

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 104- 2023- EPS-MARAÑÓN S.A.

Jaén, 30 de noviembre del 2023

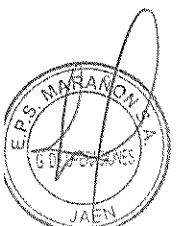
VISTO;

El Informe N° 415-2023-G. OPERAC. /EPS.MARAÑÓN S.A; y

CONSIDERANDO;



Que, la EPS MARAÑÓN S.A., es una empresa prestadora de servicios de saneamiento de accionariado municipal, constituida como empresa pública de derecho privado, bajo la forma societaria de sociedad anónima, cuyo accionariado está suscrito y pagado en su totalidad por las Municipalidades Provinciales de San Ignacio y Jaén posee patrimonio propio y goza de autonomía administrativa, económica y de gestión. Asimismo, la EPS MARAÑÓN S.A., tiene por objetivo prestar los servicios de saneamiento en el ámbito de las ciudades de Jaén Bellavista y San Ignacio y se encuentra bajo el Régimen de Apoyo Transitorio – RAT a cargo del Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento-OTASS, conforme a lo señalado en el acta de sesión N° 013-2018 de fecha 19 de setiembre del 2018, ratificada mediante Resolución Ministerial N° 375-2018 -Vivienda de fecha 06 de noviembre del 2018.



Que, con la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), se establece que el SINAGERD es el sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, creado a fin de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre, mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM, se aprueban los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres niveles de gobierno", en adelante los lineamientos, que tienen por finalidad fortalecer la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa en las entidades públicas de los tres niveles de gobierno, ante la ocurrencia de un desastre o cualquier evento que interrumpa prolongadamente sus operaciones.



Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 050- 2023-EPS MARAÑÓN SA, de fecha 22 de junio de 2023, se designó a la Gerencia de Operaciones, como Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa en la EPS MARAÑÓN S.A., en aplicación del numeral 6, sub numeral 6.1, apartado 6.1.1, literal c) de Los Lineamientos, asimismo corresponde a la Gerencia de Operaciones, en su calidad de Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa, proponer la conformación del Grupo de Comando al Titular de la Entidad, en aplicación del numeral 6, sub numeral 6.1, apartado 6.1.2, literal b) de los lineamientos



Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 062- 2023-EPS MARAÑÓN SA, de fecha 22 de junio de 2023, se conformó Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa de la EPS MARAÑÓN S.A, el numeral 5, sub numeral 5.1, literal d) de Los Lineamientos, se define al Grupo de Comando como el conjunto de profesionales que se encarga de la elaboración del Plan de Continuidad Operativa de la entidad y de la toma de decisiones respecto a la implementación de dicho plan; y en el literal e), se define al Plan de Continuidad Operativa como el instrumento a través del cual se implementa la continuidad operativa, que tiene como objetivo garantizar que la entidad ejecuta las actividades críticas identificadas previamente. Contiene la identificación de riesgos y recursos, acciones para la continuidad operativa y el cronograma de ejercicios.

Que, según lo previsto en el literal a) del apartado 6.3.1 del sub numeral 6.3 del numeral 6 de los Lineamientos, la conformación del Grupo de Comando, que es el Equipo Técnico responsable de elaborar el Plan de Continuidad Operativa, debe estar integrado como mínimo por los siguientes funcionarios: El titular de la unidad orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa, quien preside o dirige; un (1) representante de la unidad orgánica cuya actividad ha sido identificada como crítica; un (1) representante de la unidad orgánica a cargo de la Gestión de la

Continuidad Operativa de la entidad; y, un (1) representante de cada una de las siguientes unidades orgánicas: seguridad y defensa nacional, gestión del riesgo de desastres, administración, recursos humanos, tecnologías de la información y comunicación; o las que hagan sus veces en la entidad.

Que, mediante Informe N° 415-2023-G. OPERAC. /EPS.MARAÑÓN S.A, de fecha 29 de noviembre de 2023, la Gerencia de Operaciones, alcanza el Plan de Continuidad Operativa de la EPS MARAÑÓN SA, elaborada por el Grupo de Comando para su evaluación y aprobación mediante acto resolutivo.

Que, con el proveído de Gerencia General, en el uso de las facultades conferidas por el Estatuto Social de la Empresa, de conformidad con las funciones y atribuciones de Directorio, delegadas mediante Acta de Sesión Extraordinaria N° 030-2023, de fecha 15 de septiembre de 2023 y Resolución de Consejo Directivo N° 000038-2023 -OTASS/CD, de fecha 18 de septiembre de 2023, que designa al Gerente General de la EPS MARAÑÓN S.A., y con los vistos de la Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Asesoría Jurídica y Gerencia de Operaciones, .

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Plan de Continuidad Operativa de la EPS MARAÑÓN S.A, elaborada por el Grupo de Comando de Continuidad Operativa, como el instrumento a través del cual se implementa la continuidad operativa, para garantizar que la entidad ejecute las actividades críticas identificadas previamente., que consta de 78 folios el mismo que es parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a cada uno de los miembros del Grupo de Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa de la EPS MARAÑÓN S.A

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER a la Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social, publique el contenido de la presente resolución en la página institucional web de la EPS MARAÑÓN S.A.

REGISTRESE, COMUNIQUESE, CÚMPLASE Y ARCHIVESE



E.P.S. MARAÑÓN S.A.
C.P.C. Faustino Ramirez Mas
GERENTE GENERAL



PERÚ

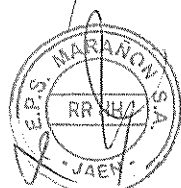
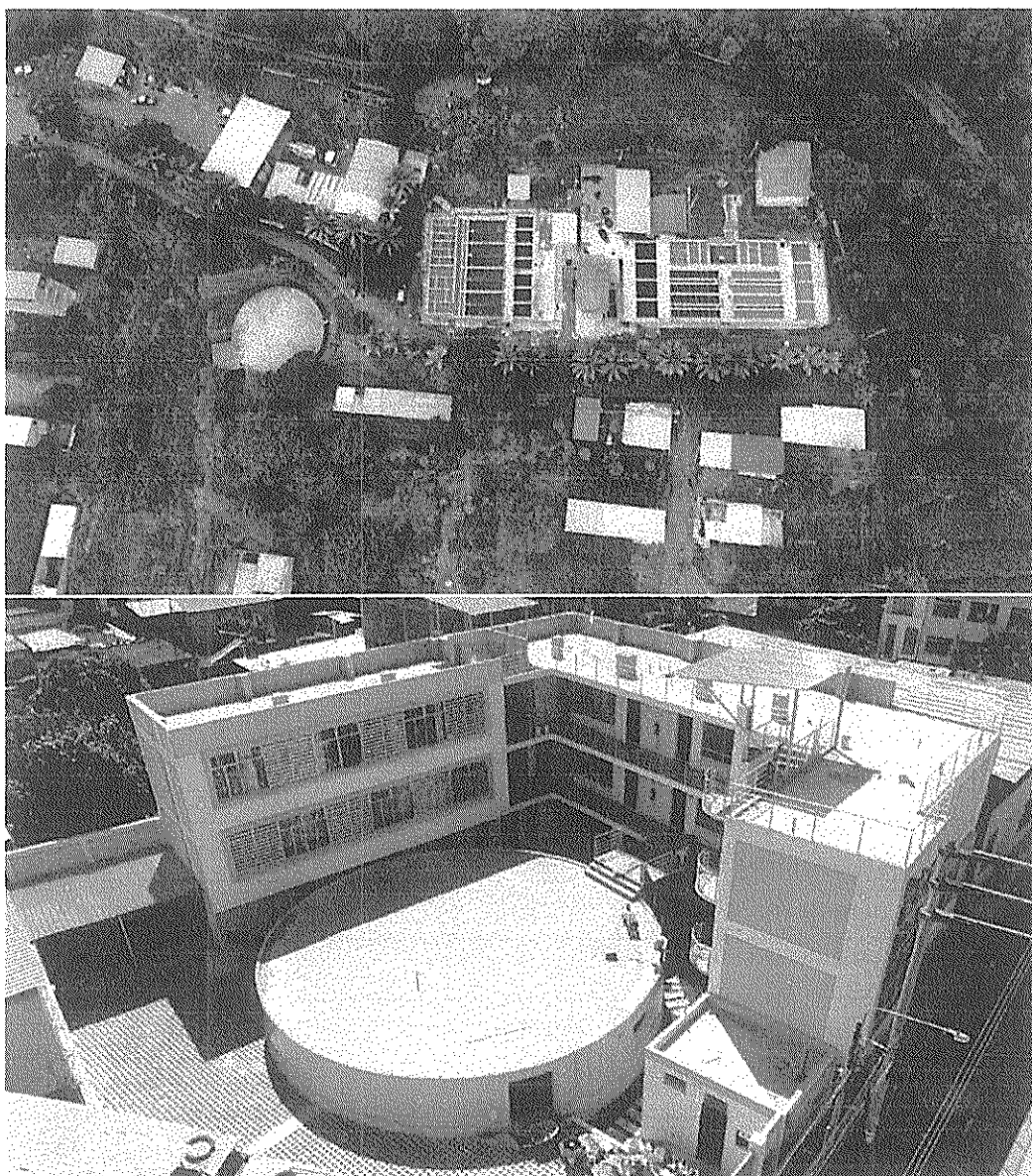
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



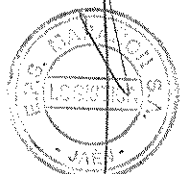
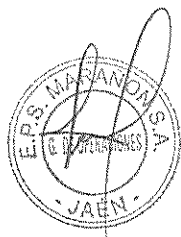
9



PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA EPS MARAÑÓN S.A.

ELABORADO POR EL GRUPO COMANDO PARA LA GESTIÓN DE LA
CONTINUIDAD OPERATIVA - RGG N°062-2023-EPS-MARAÑÓN-S.A. CON LA
ASISTENCIA TÉCNICA DE OTASS

NOVIEMBRE 2023



EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora de Servicios Marañón S.A.



INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	BASE LEGAL	2
III.	OBJETIVOS	3
	3.1. OBJETIVO GENERAL	3
	3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
IV.	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS	3
	4.1 MATRIZ DE RIESGOS	3
	4.1.1 Antecedentes sismológicos	6
	4.1.2 Deslizamientos o huaycos	7
	4.1.3 Sequías	9
	4.1.4 Lluvias e inundaciones	10
	4.1.5 Sistemas de agua potable	11
	4.1.6 Sistemas de alcantarillado sanitario	17
	4.2 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE IMPACTO	20
	4.3 INVENTARIO DE RECURSOS	28
V.	ORGANIZACIÓN PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA	40
	5.1 GRUPO DE COMANDO	40
	5.2 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL GRUPO COMANDO	41
	5.2.1 Gerente de Operaciones	41
	5.2.2 Jefe de la Oficina de Distribución y Recolección	42
	5.2.3 Jefe de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales	42
	5.2.4 Jefe de Desarrollo y Presupuesto	43
	5.2.5 Gerente de Administración y Finanzas	43
	5.2.6 Jefe de Logística y Control Patrimonial	44
	5.2.7 Gerente Comercial	44
	5.2.8 Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	45
	5.3 RESPONSABLE ALTERNO DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA EPS MARAÑÓN S.A.	45
	5.4 CADENA DE LLAMADAS	46
VI.	ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA	48
	6.1 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS	48
	6.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS	50
	6.2.1 Gerente General	50
	6.2.2 Gerente de Operaciones	51

EPS MARAÑÓN S.A.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



6.2.3 Gerente de Administración y Finanzas	51
6.2.4 Gerente Comercial	51
6.3 SEDE ALTERNA	51
6.4 ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	52
6.5 PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS	53
6.5.1 Procedimiento para la Gestión de Administración y Finanzas	53
6.5.2 Procedimiento para la Gestión de Desarrollo y Presupuesto	53
6.5.3 Procedimiento para la Gestión Comercial	54
6.5.4 Procedimiento para la Gestión Operacional	54
6.5.5 Procedimiento para la Gestión de Imagen Corporativa y Gestión Social	55
6.6 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE SOPORTE	56
6.7 ASEGURAMIENTO DEL ARCHIVO DOCUMENTARIO - OFICINA DE LOGÍSTICA Y CONTROL PATRIMONIAL	56
6.8 ASEGURAMIENTO O RESPALDO DE LA BASE DE DATOS DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS	58
VII. REQUERIMIENTOS PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA	61
7.1 REQUERIMIENTOS DE PERSONAL	61
7.2 REQUERIMIENTOS DE RECURSOS FÍSICOS	62
7.3 REQUERIMIENTO DE RECURSOS INFORMÁTICOS	64
VIII. REQUERIMIENTO PRESUPUESTAL	66
IX. CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	75
9.1 EJECUCIÓN DE EJERCICIOS (PRUEBAS Y ENSAYOS)	75
9.1.1 Niveles de Prueba	75
9.1.2 Niveles de Ensayo	75
9.2 SEGUIMIENTO DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA	75
9.3 EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN	76
X. ANEXOS	76
10.1 DIRECTORIO DEL GRUPO DE COMANDO	76
10.2 SISTEMA DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA	77

EPS MARAÑÓN S.A.

AT 072-13



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



I. INTRODUCCIÓN

La Empresa Prestadora de Servicios Marañón S.A., brinda los servicios de saneamiento integral en las ciudades comprendidas dentro de su ámbito de jurisdicción como Jaén, Bellavista y San Ignacio tanto en agua potable, alcantarillado sanitario y disposición final de aguas residuales.

Con la Resolución Ministerial N°320-2021-PCM, se aprueba los lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en sus tres niveles de gobierno, que incluye los planes y acciones de respuesta ante los eventos analizados en las fases previas, para enfrentar con éxito un evento de interrupción de operaciones.

El presente documento, Plan de Continuidad Operativa, es parte de un conjunto de instrumentos que interviene en los diferentes procesos de la gestión del riesgo de desastres como lo expresa la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su reglamento.

El Plan de Continuidad Operativa de la EPS Marañón S.A. para el presente año 2023, se enmarca en lo que establece el Art. 34 Numeral 34.3 del reglamento de la Ley N°29664 - Ley que crea el SINAGERD, respecto a asegurar la continuidad de los servicios públicos básicos indispensables de las empresas del estado, los operadores de concesiones públicas y los organismos reguladores frente a situaciones de preparación, respuesta y rehabilitación ante desastres.

Perú está incluido entre los países más peligrosos del mundo en cuanto a eventos físicos adversos (Castro, 2004) porque en su territorio se presentan dos tipos de peligro de origen natural. Primero, los de gran escala como terremotos, fenómenos intensos y sequías severas y, segundo, los de menor escala como sismos regulares, deslizamientos, deslaves o huaicos, granizadas, heladas y lluvias estacionales que generan inundaciones (MEF, 2013). En general, el impacto de estos peligros de origen natural es difícil de controlar y reducir mediante acciones de los individuos.

El departamento de Cajamarca ha sufrido durante décadas las inclemencias de fenómeno natural muy conocido en el norte Peruano como el Fenómeno del Niño (Plan de Contingencia, 2023).

En el caso específico de la ciudad de Jaén, esta fue fundada muy cerca de río Amojú, un ejemplo de ello es su plaza central la cual se encuentra ubicada a tan solo unos 200 metros de la ribera del río Amojú, dicho río es el que atraviesa la ciudad. Desde entonces la población ha ido aumentando considerablemente y en forma desordenada sin un plan de desarrollo urbano ni sostenible, lo que generó que la población se ubicará en la ribera del río Amojú tanto en el margen derecho como en el margen izquierdo, por un tramo de aproximadamente 3 kilómetros que actualmente existe en casi todo el recorrido de dicho río por la ciudad con una defensa ribereña, la cual es insuficiente para los caudales que presenta el río Amojú en sus avenidas máximas durante precipitaciones considerables. Dependiendo de las temporadas de lluvias en la zona, las quebradas aumentan su caudal considerablemente en tiempos de lluvia donde alcanza niveles considerables ocasionando así erosiones, desbordes, inundaciones y daños materiales (Villalobos, 2021).

La ciudad de San Ignacio se ubica en zona de alto riesgo por encontrarse asentada sobre un depósito de un antiguo deslizamiento. Estos depósitos, por su naturaleza, amplifican las ondas sísmicas; así como pueden generarse reactivaciones del deslizamiento (Informe Técnico N°A6638 - INGEMMET, 2013). En los últimos seis

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

(06) años, las intensas lluvias que cayeron en la provincia de San Ignacio provocaron el desborde del río Botijas y quebradas a la altura del caserío El Tunal, así también el colapso de trochas carrozables a la altura Tiwinza, dejando como consecuencia deslizamiento de laderas por donde pasa la línea de conducción de agua cruda ocasionando el corte del servicio de agua en San Ignacio hasta por una semana (Informe Técnico N°A6638 - INGEMMET, 2013).

Para este fin la EPS Marañón S.A. debe implementar un modelo de respuesta flexible que permita cubrir los eventos inesperados, en función de su gravedad, realizando el Plan de Continuidad Operativa.

II. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú 1993.
- Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SINAGERD), su Reglamento y modificatorias.
- 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° 007-2017-VIVIENDA, que aprueba la Política Nacional de Saneamiento.
- Decreto Legislativo N° 1280. Ley Marco de la Gestión y Prestación de los servicios de saneamiento, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 018-2017-VIVIENDA, que aprueba el Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021
- 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, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, que aprueba Lineamientos para la formulación y aprobación de los Planes de Contingencia.
- Resolución Ministerial N° 191 – 2018 – VIVIENDA. “Guía para la formulación de Planes Integrales en la Gestión de Riesgo de Desastres para los prestadores de Servicio de Saneamiento”.
- Resolución Ministerial N°320-2021-PCM se aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa de las entidades públicas en sus tres niveles de gobierno.
- Resolución de Consejo Directivo N°009-2007-SUNASS-CD, Reglamento General de Tarifas.
- Resolución de Consejo Directivo N°028-2021-SUNASS-CD, Reglamento General de Tarifas y modificatorias.
- Resolución de Consejo Directivo N°011-2007-SUNASS-CD, Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento y sus modificatorias.
- Resolución de Consejo Directivo N°012-2022-SUNASS-CD, Modifican el Reglamento de Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento, aprobado por Resolución N°011-2007-SUNASS-CD.
- Resolución de Consejo Directivo N°061-2018-SUNASS-CD. Modificación del Reglamento General de la Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



- Manual de Organización y Funciones - MOF EPS Marañón, 29.12.2020.
- Resolución de Gerencia General N°050-2023-EPS-MARAÑÓN-S.A., designa a la Gerencia de Operaciones como responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa en la EPS-MARAÑÓN S.A
- Resolución de Gerencia General N°062-2023-EPS-MARAÑÓN-S.A., a prueba la conformación del Grupo Comando para la Gestión de la Continuidad Operativa de la EPS-MARAÑÓN S.A.
- Resolución de Gerencia General N°077-2023-EPS-MARAÑÓN-S.A., a prueba la actualización del Plan de Contingencia del sistema de saneamiento de localidad de Jaén y Bellavista EPS-MARAÑÓN S.A.



III. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer procedimientos que garanticen la continuidad operativa y desarrollo de las actividades críticas para la prestación de los servicios de saneamiento durante un desastre natural, ante cualquier evento que interrumpa la prestación de los servicios de saneamiento.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer medidas, acciones, y obras a implementarse antes del impacto de la amenaza, con la finalidad de reducir o disminuir la vulnerabilidad de los componentes de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, para asegurar la continuidad operativa y restablecimiento de los procesos y servicios de saneamiento ante un desastre.
- Determinar los recursos humanos, materiales equipos, vehículos, así como los recursos informáticos necesarios para la continuidad de las funciones críticas identificadas.
- Lograr la ejecución y control del Plan, a fin de poder realizar las funciones críticas en caso de ocurrencia de emergencias ante un desastre natural.

IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS

4.1 MATRIZ DE RIESGOS

El análisis de riesgo nos permite analizar parámetros de evaluación de fenómenos y susceptibilidad, para determinar la peligrosidad dentro del área de estudio para el presente plan de continuidad operativa. Analizar la vulnerabilidad de elementos expuestos al fenómeno en función a la fragilidad y resiliencia; determinando y zonificando los niveles de riesgos y la formulación de actividades de prevención o reducción de riesgos en las áreas geográficas objetos de evaluación.

La construcción del escenario de riesgo no es solamente la descripción de cómo es hoy la relación entre la localidad y su entorno, sino también una retrospección para entender por qué o que pasó y una prospección o interrogación sobre qué pasaría si cambian en uno u otro sentido los peligros y los factores de vulnerabilidad.

En la Tabla 1, se detalla la identificación de los peligros naturales:

EPS MARAÑÓN S.A.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

**Agua
Marañón**

Tabla 1. Matriz de riesgo de la EPS Marañón S.A.

PELIGRO O AMENAZA	EXISTE			No Existe	CAUSA
	JAEN	BELLAVISTA	SAN IGNACIO		
Peligros naturales en el interior de la tierra					
Sismos / terremotos	X	X	X		Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario
Tsunamis y Erupciones Volcánicas				X	No se identifica en las localidades.
Peligros naturales originados en la superficie					
Derrumbes y Caída de Rocas	X	X	X		Debido a ubicación geográfica cercana a cerros.
Deslizamientos o Huaycos o Activación de Quebradas	X	X	X		Zonas de deslizamientos de cerros
Sequías (déficit hídrico)	X	X	X		Debido a la disminución de la escorrentía superficial en el río Botijas y manantiales López Antiguo y Nuevo López (San Ignacio) y río Amojú (Jaén), que merma el caudal de captación en fuente superficial y cierre de compuerta y mantenimiento de la central hidroeléctrica Electro Oriente, en el sector La Pelota.
Corte de energía eléctrica	X	X	X		Restricción por flujo y caudal de agua por cierre de compuerta en Jaén. En San Ignacio perjudica la dosificación de cloro gas.
Friaje / Nevado / Granizado				X	No se identifica en las localidades.
Inundaciones pluviales	X	X	X		Debido a la falta de drenaje pluvial en

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

PELIGRO O AMENAZA	EXISTE			No Existe	CAUSA
	JAEN	BELLAVISTA	SAN IGNACIO		
					las localidades en mención.
Inundaciones fluviales	X	X	X		Por desborde del río Amojú.
Paralización de las plantas por turbidez	X	X	X		Las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio no contarían con el servicio de agua.
Paralización de la planta nueva por alta concentración de sedimentos de las unidades de procesamiento	X	X	X		
Interrupción de servicio de agua potable y alcantarillado sanitario (por rotura de tuberías antigüedad, obras y fenómeno natural)	X	X	X		Por excavaciones profundas debido a obras, golpe de ariete, tránsito pesado o tuberías antiguas.
Colapso del sistema de alcantarillado sanitario y lagunas de oxidación (antigüedad, obras y fenómeno natural)	X	X	X		Fenómenos naturales, vertimientos indebidos por parte de comités de agua que se descargan a la red de alcantarillado (clandestinos) y usuarios domésticos y no domésticos que colapsen el sistema. San Ignacio las lagunas no están operativas debido a la falta de transferencia de obra.
Falta de mantenimiento y mejoramiento de las lagunas de oxidación	X	X	X		Presupuesto
Uso de las aguas servidas para riego sin tratamiento previo en zonas que no existe la red de alcantarillado bajo la administración de la EPS	X	X	X		Déficit hídrico, falta de vigilancia y problema social. En San Ignacio contaminación de cuerpo de agua.

Fuente: EPS Marañón S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

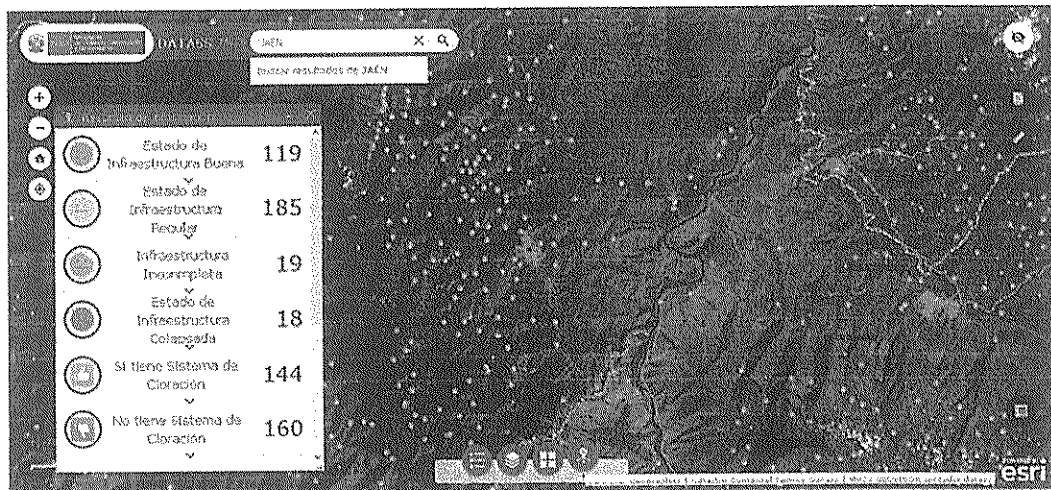


4.1.1 Antecedentes sísmológicos

El departamento de Cajamarca está amenazado por fenómenos de origen Geológico, Climático y Geológico - Climático. Los fenómenos de origen Geológico están relacionados a la actividad sísmica, el territorio del departamento se encuentra ubicado en la zona de sismicidad III, considerado como zona de alta sismicidad, según la norma E-030 del Reglamento Nacional de Construcciones (INDECI - PNUD PER/02/051).

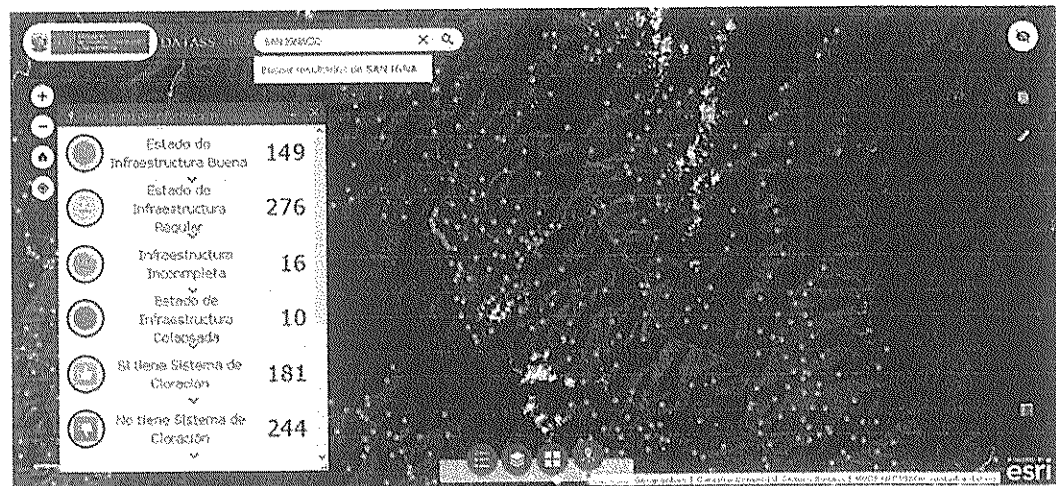
Se considera que la zona comprendida entre San Ignacio y Jaén (Chirinos, La Coipa, Huarango, Santa Rosa, Bellavista, Las Pirias), es de alta susceptibilidad para que se generen movimientos en masa (Informe Técnico N°A6638 - INGEMMET, 2013).

Figura 1. Mapa de Jaén



Fuente: Geovivienda - Ministerio de Vivienda

Figura 2. Mapa de San Ignacio



Fuente: Geovivienda - Ministerio de Vivienda

El 22 de febrero del 2019, ocurrió un terremoto de 7.5° de magnitud, al este de Ecuador a 400 km al NE de Namballe. De datos del USGS, el

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

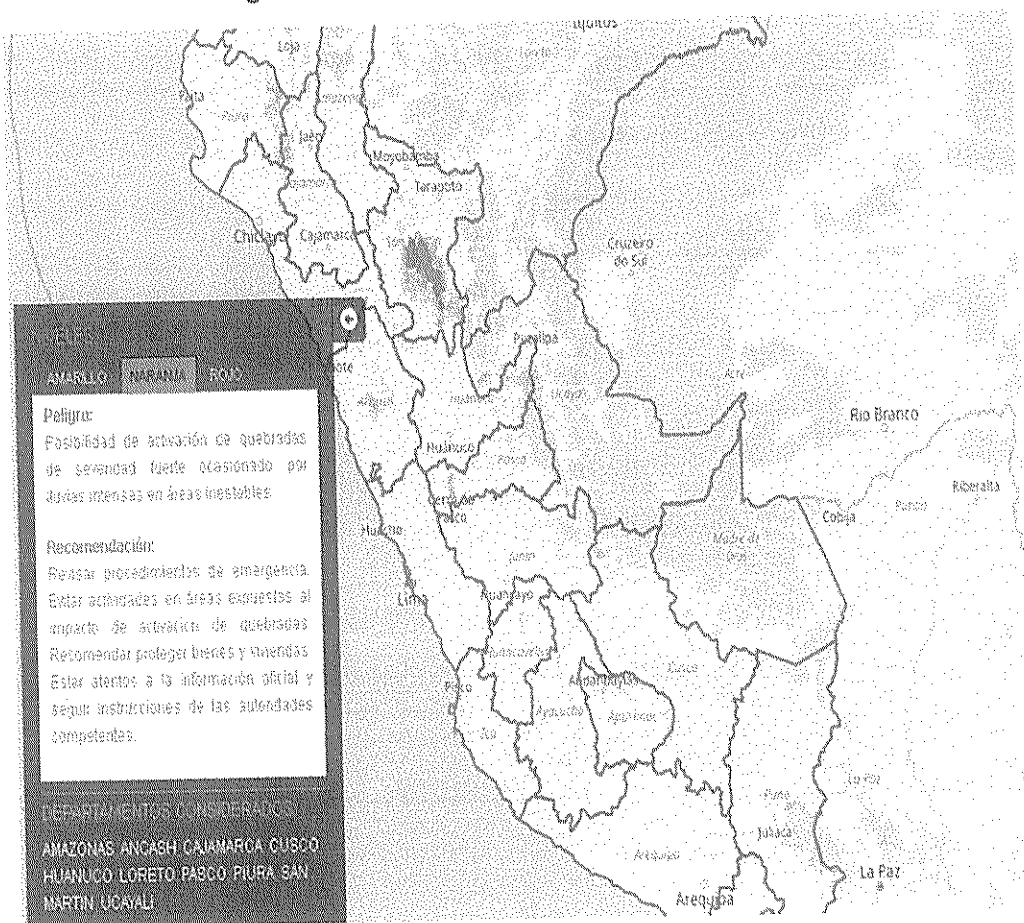


sismo se sintió con intensidad IV al norte de Cajamarca (Informe Técnico N°A6638 - INGEMMET, 2013).

4.1.2 Deslizamientos o huaycos

Las elevadas precipitaciones pluviales que ocurren en Jaén y San Ignacio del departamento de Cajamarca, es un factor desencadenante para generar movimientos en masa (deslizamientos). Sobre todo en aquellas laderas de pendientes fuertes con substratos rocosos de mala calidad y sometidas a deforestación intensa, características que las hacen muy susceptibles a sufrir estos procesos (Informe Técnico N°A6638 - INGEMMET, 2013).

Figura 3. Niveles de activación de quebradas



Fuente: SENAMHI.

Las principales amenazas o peligros naturales a los que se encuentra expuesto el departamento de Cajamarca se encuentra los derrumbes, deslizamientos e inundaciones; que afectan al sector agropecuario, por la pérdida de cosechas, e infraestructura de riego; al sector transportes por los daños causados a la infraestructura vial, (interrupciones de vías, colapso de puentes, etc.), al sector social por la destrucción de viviendas, centros educativos, de salud, redes de agua, desagüe y electricidad (INDEC - PNUD PER/02/051).

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

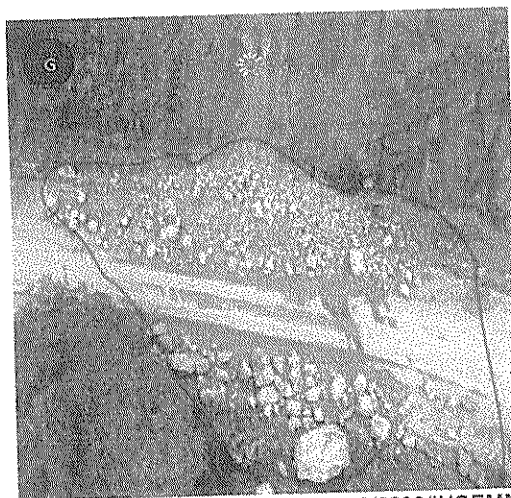


Figura 4. Derrumbe en km 81 de la carretera Jaén a San Ignacio



Fuente: Informe Técnico N°7234-2/2022/INGEMMET

Figura 5. Obstrucción de vías



Fuente: Informe Técnico N°7234-2/2022/INGEMMET

Figura 6. Reporte sísmológico - IGP



Centro Sismológico Nacional
@Sismos_Peru_JGP - Seguir

X

IGP/CENSIS/RS 2022-0134

Fecha y Hora Local: 07/03/2022 15:12:45

Magnitud: 4.2

Profundidad: 14km

Latitud: -5.75

Longitud: -78.69

Intensidad: IV Jaen

Referencia: 14 km al SE de Jaen, Jaen - Cajamarca

3:18 p. m. - 7 mar. 2022

①

Fuente: Centro sísmológico Nacional

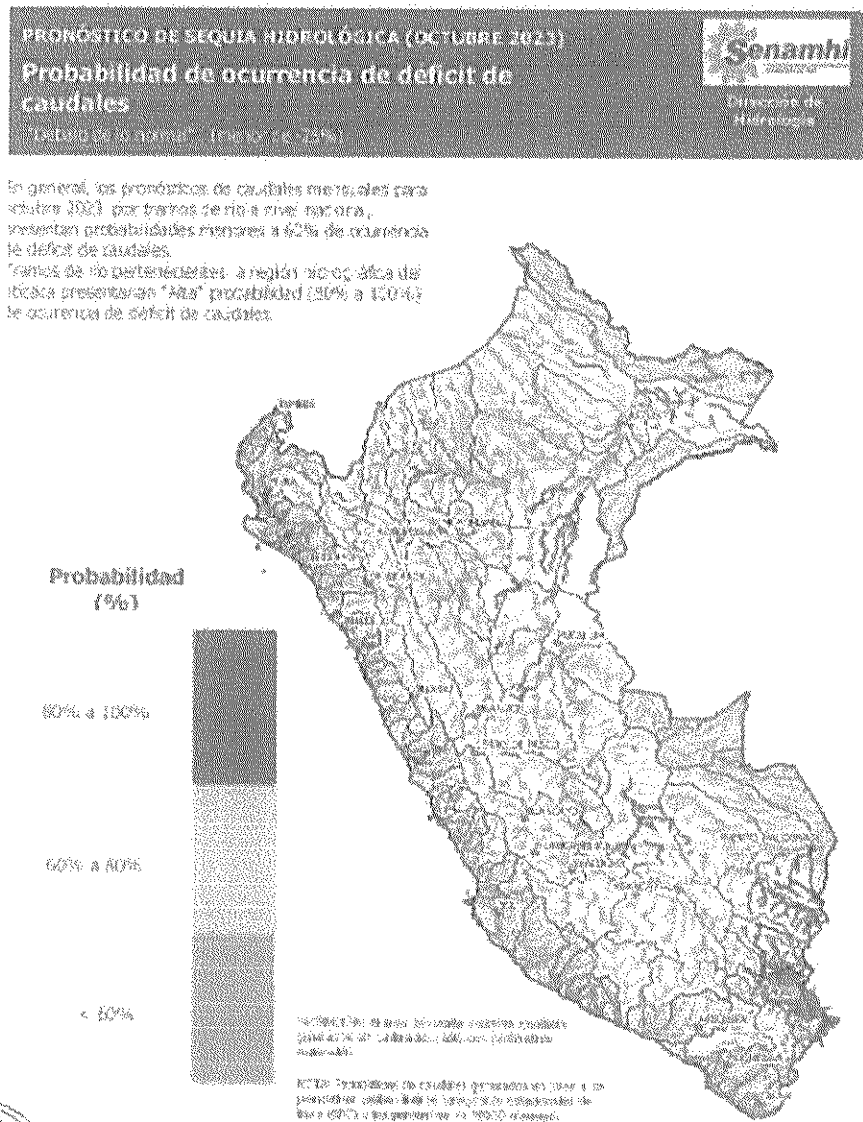
EPS MARAÑÓN S.A.



4.1.3 Sequías

Las sequías son fenómenos recurrentes que no tienen una periodicidad definida y que afectan cada cierto tiempo no sólo a algunas provincias de la región de Cajamarca, sino que a veces impactan en todas. Las sequías ocurren en prácticamente todas las zonas climáticas, tales como zonas de alta y baja precipitación, y están relacionadas principalmente con la reducción de la cantidad de precipitación recibida durante un período prolongado de tiempo, como una estación o un año. Se pueden definir varios tipos de sequía: meteorológica, atmosférica, agrícola, hidrológica y de gestión del agua (Variabilidad Climática y Ocurrencia de Sequías en la Región de Cajamarca, 2017).

Figura 7. Pronóstico de sequía hidrológica (Octubre 2023)



Fuente: SENAMHI

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



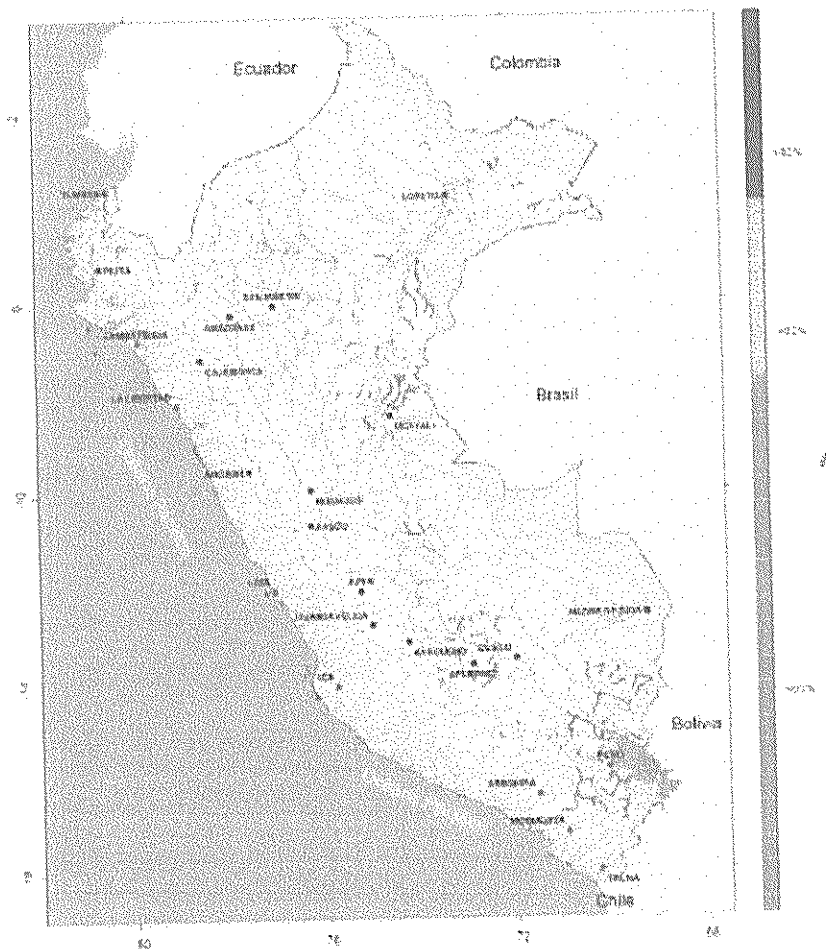
Figura 8. Pronóstico sequías hidrológicas debajo de lo normal
diciembre 2023



PERÚ Ministerio
del Ambiente



Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas
Pronóstico Sequías Hidrológicas debajo de lo normal 2023 12



Fuente: SENAMHI

4.1.4 Lluvias e Inundaciones

La creciente de los ríos, drenes y quebradas; que producen interrupciones en las vías, colapso de puentes y daños en la infraestructura de drenaje y riego. Otro sector afectado es el de vivienda, cuyo emplazamiento al borde de cursos hídricos resulta perturbado por el incremento de caudales (INDECI - PNUD PER/02/051).

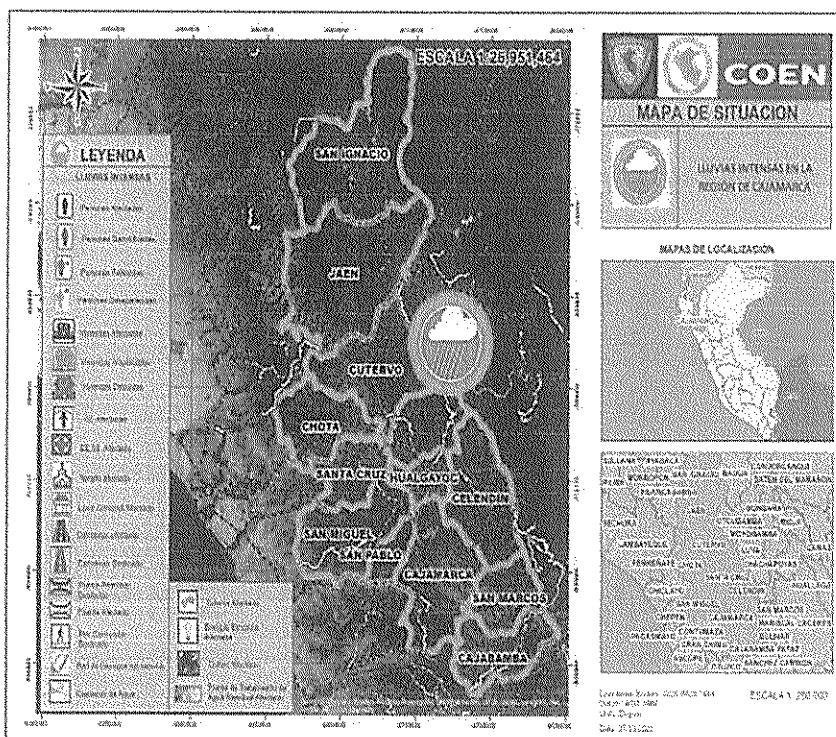
Desde el 27 de enero hasta el 24 de marzo de 2022, debido a las lluvias intensas, se produjo inundaciones, deslizamientos, derrumbes y

EPS MARAÑÓN S.A.

erosión fluvial, causando daños a la vida y la salud de las personas, viviendas, instituciones educativas, establecimientos de salud, locales públicos, vías de comunicación, puentes peatonales y carrozables; red de desagüe, energía eléctrica y agua potable; infraestructura de riego y cultivos en diversos distritos del departamento de Cajamarca (Informe de Emergencia N°860-30/5/2022/COEN-INDECI).

El 9 de mayo del 2023, a las 18:00 horas aproximadamente, a consecuencia de las lluvias intensas y fuertes vientos generaron afectaciones en viviendas, en los diferentes sectores del Distrito y Provincia de San Ignacio (Informe de Emergencia N°2199-30/7/2023/COEN-INDECI).

Figura 9. Mapa de situación del departamento de Cajamarca



Fuente: Informe de Emergencia N°860-30/5/2022/COEN-INDECI

4.1.5 Sistemas de agua potable

La EPS Marañón S.A. en la provincia de Jaén, cuenta con dos (02) plantas de tratamiento de agua potable (En adelante PTAP), la primera es denominada PTAP N°01 - Antigua diseñada en el año 1993 y operativa en 1994, la segunda es la PTAP N°02 - Nueva diseñada en el año 2010 y operativa en 2012; ambas presentan las mismas unidades operativas, para abastecer a las localidades de Jaén y Bellavista.

El proceso de tratamiento de agua comienza con la captación desde la fuente hídrica superficial en Jaén desde la captación Río Amojú y el canal de la hidroeléctrica del Cerro La Pelota, donde llegan hasta la

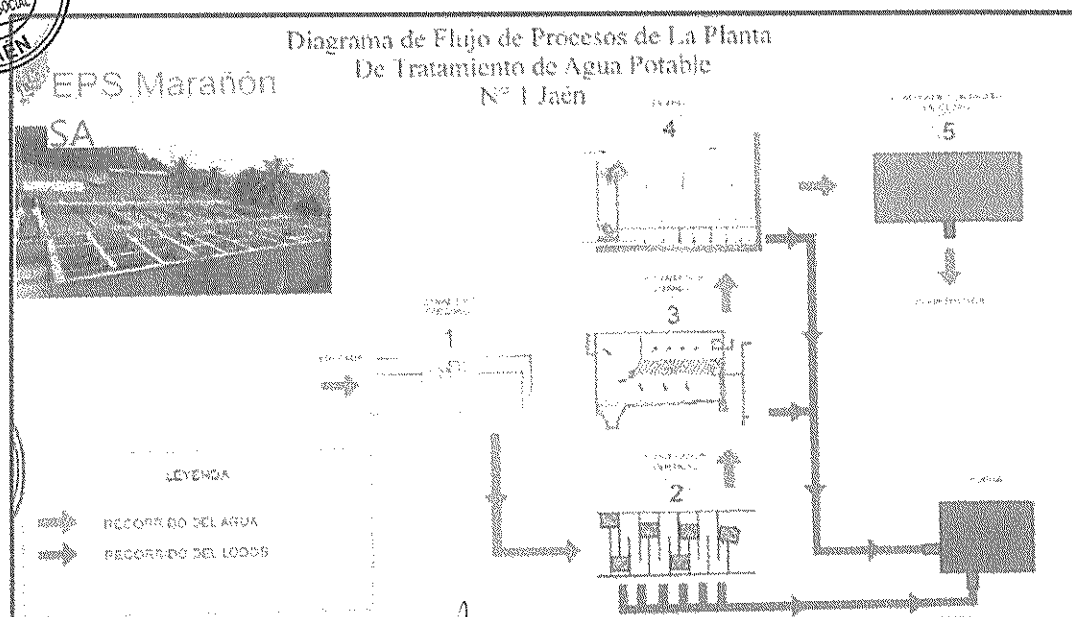
entrada del desarenador. El desarenador está compuesto por dos cubas que permite la retención de arena y escombros (palos, pajilla). Continúa su recorrido a través de la línea de conducción un recorrido de 1.8 km, hasta la planta de tratamiento

Se da la recepción del agua cruda hasta el Canal Parshall, donde el tirante de agua determina el caudal de ingreso de agua a procesar. La coagulación se realiza en este punto al adicionar los coagulantes a través de un sistema de dosificación por aspersión de coagulante de Sulfato de Aluminio y/o Policloruro de Aluminio, ambos previamente preparados en los tanques de solución.

Realizada la mezcla rápida, el agua de proceso, se distribuye al floculador, que consiste en la formación del floc, esto se da por la mezcla del agente químico adicionado que interactúa con la turbidez del agua cruda y su retención en el proceso se lleva en modo de serpentín por ascensos y descensos en su recorrido a través de pantallas paralelas. Luego es conducida a los decantadores, se distribuyen por un canal en la zona interior, ascendiendo hasta las placas paralelas inclinadas para la retención de floc y su precipitación. El agua decantada es recolectada en un mismo canal central hasta llegar a los filtros rápidos de tasa declinante. El lecho filtrante es un medio de arena y antracita.

El agua saliente de los filtros presenta baja turbidez y esta apropiada para realizar la desinfección; esto se llevará a cabo en la cámara de desinfección, que realiza un recorrido en serpentín para su mezcla y desinfección en el agua tratada. Al finalizar la desinfección el agua presenta propiedades organolépticas apropiadas y sus parámetros de control adecuadas, las cuales son distribuidas hasta los reservorios de la zona, para finalizar en las redes de distribución a los domicilios.

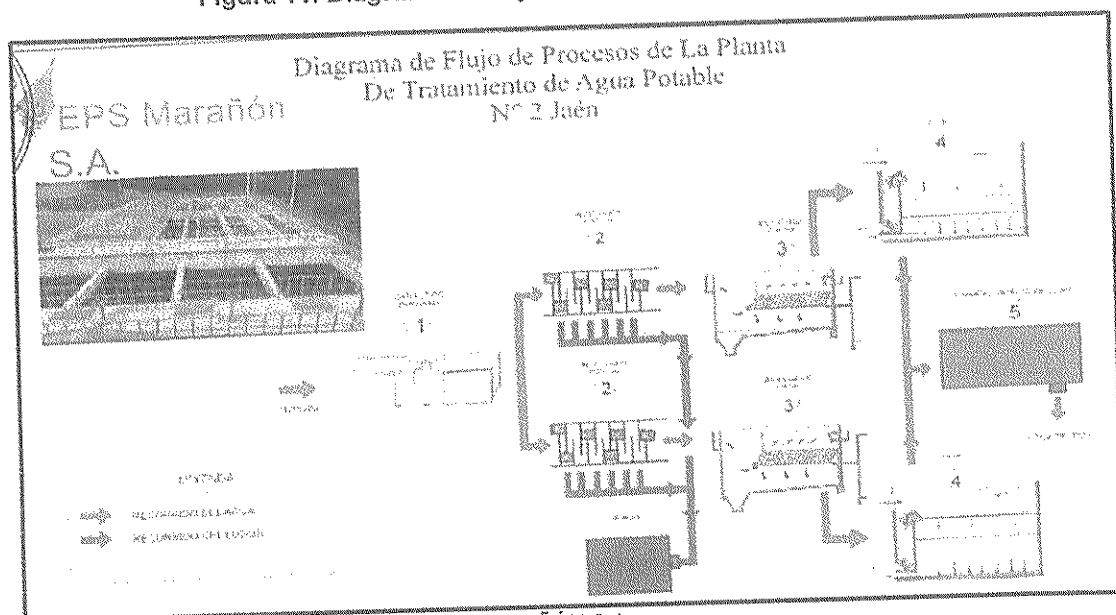
Figura 10. Diagrama de flujo de la Planta N°01 - Antigua



Fuente: Plan de contingencia EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.

Figura 11. Diagrama de flujo de la Planta N°02 - Nueva



Fuente: Plan de contingencia EPS MARAÑÓN S.A.

El sistema de saneamiento de San Ignacio de la EPS Marañón, está ubicado en la provincia y distrito de San Ignacio, departamento de Cajamarca, con una topografía accidentada y con ecosistema de selva alta

La EPS Marañón S.A. en la provincia de San Ignacio, cuenta con dos (02) PTAP la primera Nueva - San Juan y Antigua - Alto Loyola, las cuales cuentan con una fuente superficial denominada Botijas ubicado en el caserío El Tuna y, la segunda cuenta con una fuente subterránea y superficial denominadas Antiguo López y Nuevo López, respectivamente. Ambas PTAP cuentan con el siguiente proceso: captación, coagulación, floculación, decantación y desinfección, que abastece a la localidad de San Ignacio.

La PTAP Antigua - Sector Alto Loyola, Es una planta de tratamiento de agua potable de una antigüedad de más de 40 años aproximadamente y que fue construido para tratar un caudal de 10.00 lt/s.

La PTAP está ubicada en el mismo distrito de San Ignacio, en la parte alta conocido como sector Alto Loyola en la cota 1,360.00 m.s.n.m. El terreno tiene un área aproximada de 950.00 m².

La disposición de las unidades de tratamiento está orientada de tal forma que la circulación sea completamente por gravedad, aprovechando la energía hidráulica para su funcionamiento.

Las unidades que conforman la planta de tratamiento son:

- 01 Unidad de Mezcla Rápida (canal Parshall).
- 01 Unidad de Floculación horizontal.
- 01 Unidad de sedimentación.
- 02 Unidades de Decantación.
- 01 Unidad de Desinfección.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



Agua
Marañón

Figura 12. PTAP Alto Loyola - Antigua



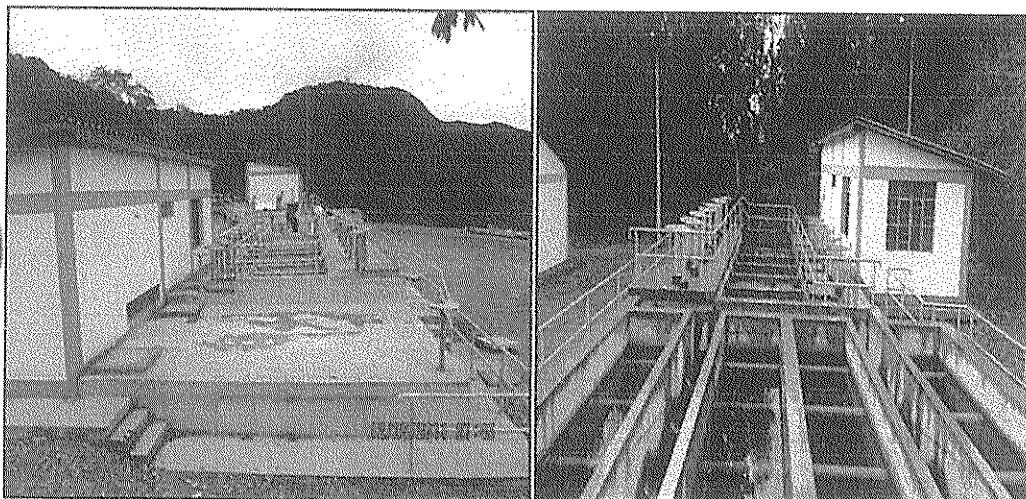
Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

PTAP Nueva - San Juan, es una planta de tratamiento de agua potable de filtración rápida que está diseñada para un caudal máximo de 55 l/s. La disposición de las unidades de tratamiento está orientada de tal forma que la circulación en esta sea eficiente y que su funcionamiento sea completamente por gravedad.

Las unidades que conforman la planta de tratamiento son:

- 01 unidad de Mezcla Rápida y Medición.
- 03 unidades de Floculación.
- 04 unidades de Decantación.
- 07 unidades de Filtración.
- 01 unidad de Desinfección.

Figura 13. PTAP San Juan - Nueva



Fuente: Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Tabla 2. PTAP de la EPS Marañón S.A.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - JAÉN					
PTAP	CAUDAL DE DISEÑO (LPS)	CAUDAL DE TRABAJO (LPS)	GEOREFENCIA		ALTITUD
			ESTE	NORTE	
PTAP 01 - ANTIGUA	270	170	74973.00	9368470.00	848 msnm
PTAP 02 - NUEVA	200	165	740992.00	9368497.00	851 msnm
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - SAN IGNACIO					
PTAP ANTIGUA - ALTO LOYOLA	10	10	0721150	9431392.00	1360 msnm
PTAP NUEVA - SAN JUAN	55	40	0720349	9431425.00	1480 msnm

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 3. Infraestructuras de la EPS Marañón S.A.

INFRAESTRUCTURAS				
RESERVORIO DE JAÉN	CAPACIDAD (m³)	GEOREFENCIA		ALTITUD
		ESTE	NORTE	
Miraflores	1,600	742032.00	9369734.00	842 msnm
Magllanal	600	741571.00	9368622.00	807 msnm
Planta	1,550	740930.00	9368431.00	845 msnm
Guayacán	1,450	743016.00	9366845.00	812 msnm
Morro Solar	1,050	742707.00	9367286.00	785 msnm
Parral	1,450	741785.00	9367779.00	829 msnm
RESERVORIO DE BELLAVISTA	CAPACIDAD (m³)	GEOREFENCIA		ALTITUD
		ESTE	NORTE	
Shanango	25	749621.00	9375687.00	597 msnm
Santa Cruz	75	754336.00	9375304.00	520 msnm
Bellavista	600	757164.00	9373937.00	486 msnm
Sambimera	65	761088.00	9388502.00	425 msnm
RESERVORIO DE SAN IGNACIO	CAPACIDAD (m³)	GEOREFENCIA		ALTITUD
		ESTE	NORTE	
R Alto Loyola1	190	721242.00	9431177.00	1332 msnm
R Alto Loyola2	75	721181.00	9431392.00	1338 msnm
R San Juan	1,050	720411.00	9431517.00	1490 msnm

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Se han identificado amenazas que afectarían la operatividad de los sistemas de agua para consumo humano bajo la administración de la EPS Marañón S.A. las cuales son:

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

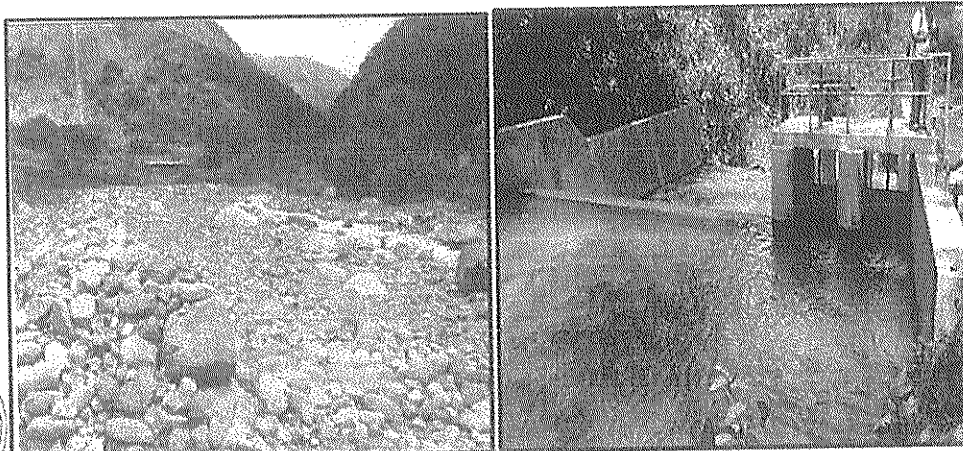
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora de Servicios Marañón S.A.



a) Sequía del río Amojú y Botija y manantiales López.

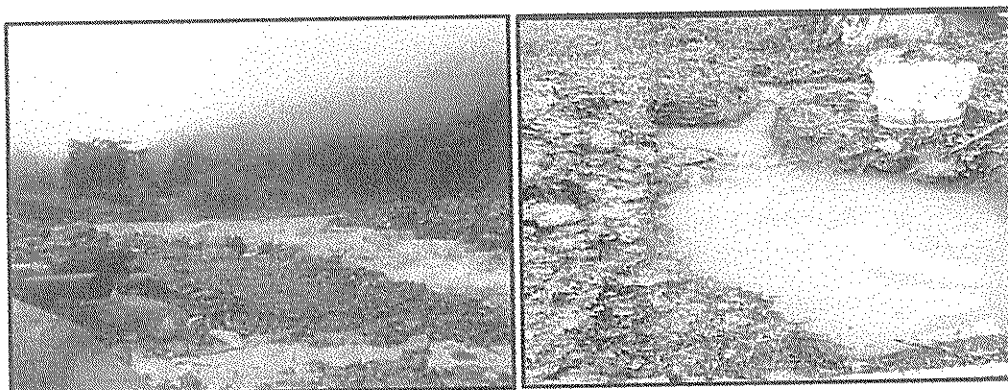
Figura 14. Sequía del río Amojú y Botija



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

b) Intensas lluvias ocasiona alta turbidez

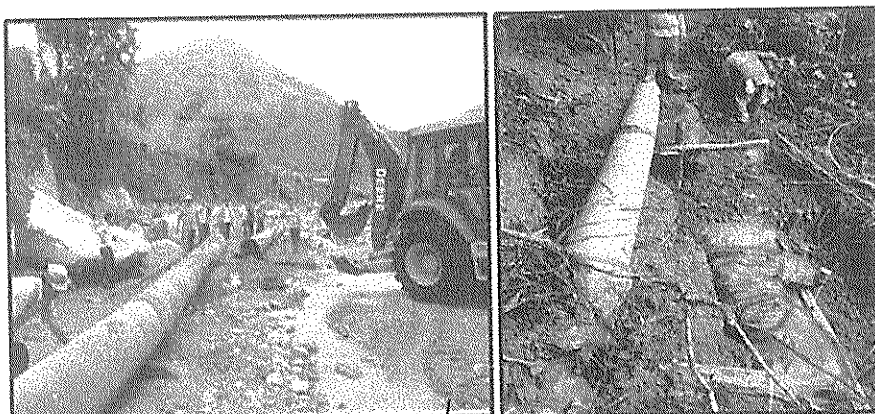
Figura 15. Turbidez del río Amojú y Antiguo López



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

c) Derrumbes de cerros inestables.

Figura 16. Trabajos de reposición de vías de Jaén y San Ignacio



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.

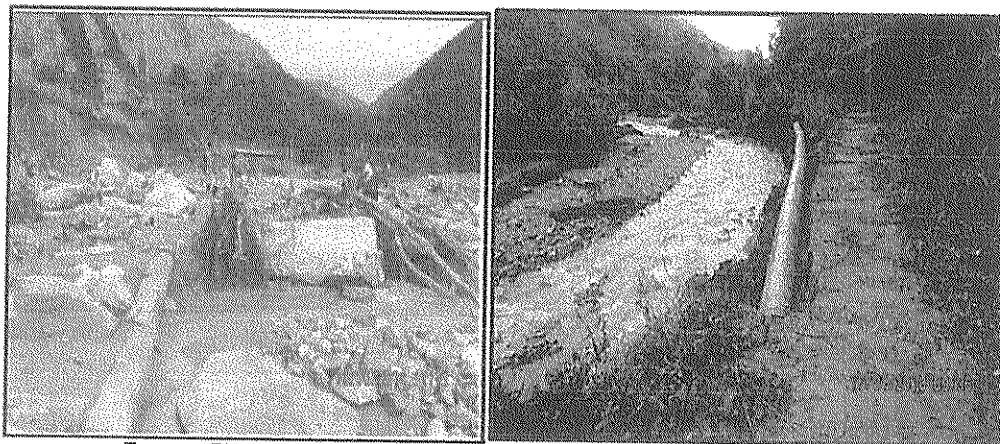


PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

d) Exposición de la línea de conducción.

Figura 17. Reposición de las líneas río Amojú y Botijas



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

4.1.6 Sistemas de alcantarillado sanitario

La planta de tratamiento de aguas residuales (En adelante PTAR) de la localidad de Jaén está localizada en el sector del Linderos y la PTAR de San Ignacio se encuentra inoperativa.

En la actualidad la PTAR antigua de Jaén cuenta con dos (02) sistemas de tratamiento considerados como 01 y 02; se encuentran en condición regular, debido a algunas deficiencias que presentan dichas instalaciones. Existen dos baterías, es decir cuatro (04) lagunas dos aerobias y dos anaerobias.

Cuenta con un tubo de ingreso de 8" el mismo que distribuye un caudal de 700 l/s, posterior a ello se cuenta con un canal Parshall, en su interior cuenta con tres (03) rejillas la cual facilita la separación de RR.SS, además de un bypass y dos compuertas, luego hace su recorrido a través de un canal de distribución de aproximadamente 50 m, hacia las lagunas primarias respectivas.

La PTAR nueva de Jaén se encuentra en condición regular debido a algunas deficiencias que presentan dichas instalaciones. Cuenta con dos lagunas una aerobia y una anaerobia.

Cuenta con un tubo de ingreso de 8" el mismo que distribuye un caudal de 500 l/s, posterior a ello se cuenta con un canal Parshall, en su interior cuenta con dos (02) rejillas la cual facilita la separación de RR.SS, además de un bypass y dos compuertas.

La PTAR de Bellavista se encuentra en condición regular, debido a algunas deficiencias que presentan dichas instalaciones. Existen dos baterías, es decir cuatro (04) lagunas dos aerobias y dos anaerobias.

Cuenta con un tubo de ingreso de 6" el mismo que distribuye un caudal de 40 l/s, posterior a ello se cuenta con un canal Parshall, en su interior cuenta con una (01) rejilla la cual facilita la separación de RR.SS, además de un bypass y dos compuertas.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



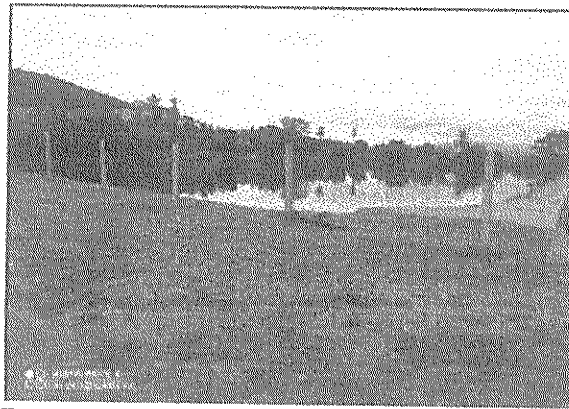
Tabla 4. Disposición final del Saneamiento

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - JAÉN					
PTAR	CAUDAL DE DISEÑO (LPS)	CAUDAL DE TRABAJO (LPS)	GEOREFENCIA		ALTITUD
			ESTE	NORTE	
LAGUNA DE OXIDACIÓN	216.63	900	745907.00	9371731.00	633 msnm
PTAR Y/O POZOS SÉPTICOS DE BELLAVISTA					
Pozo séptico Shanango	*	*	749883.00	9375129.00	561 msnm
PTAR Santa Cruz	1.25	08	754830.00	9374424.00	466 msnm
PTAR Bellavista	4.54	15	758391.00	9373157.00	408 msnm
Pozo Séptico N°01 - La Serma-Sambimera	*	*	761951.00	9377792.00	397 msnm
Pozo Séptico N°02 - La Serma-Sambimera	*	*	761852.00	9377790.00	399 msnm
PTAR Sambimera	0.70	07	762525.00	9379170.00	387.88 msnm

Fuente: EPS MARAÑÓN - Expediente Técnico Bellavista.

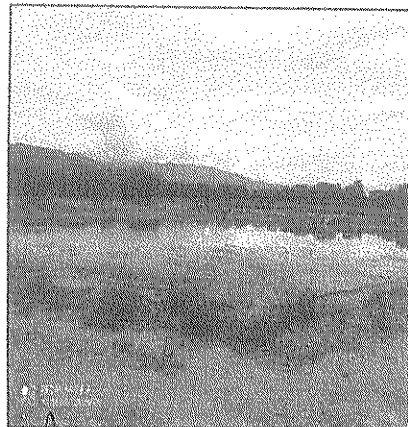
(*) La EPS Marañón S.A., no cuenta con dicha información.

Figura 18. Laguna secundaria Planta Nueva de Jaén



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

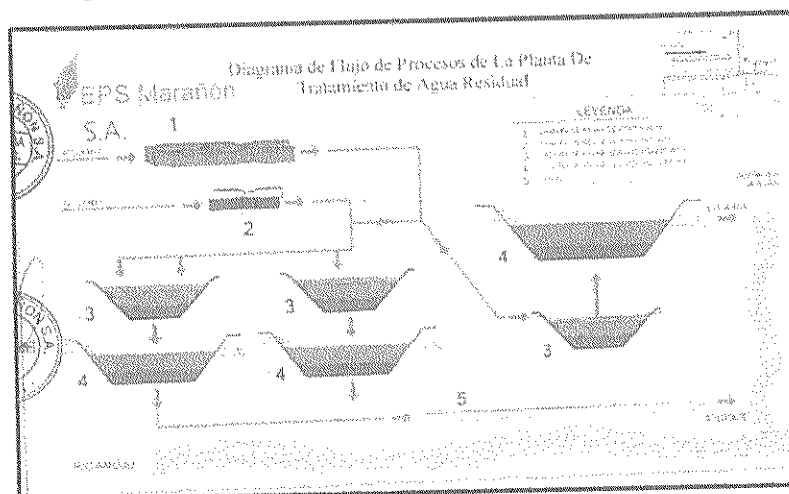
Figura 19. Laguna de estabilización Bellavista



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.

Figura 20. Diagrama de flujo de los procesos de las PTAR



Fuente: Plan de Contingencia - EPS MARAÑÓN S.A.

El sistema de alcantarillado, tratamiento y disposición final de desagües de la ciudad de San Ignacio está conformado por redes de recolección, buzones, colectores o emisor y sistema de tratamiento de desagües.

Los caudales de contribución al desagüe se han definido teniendo en cuenta lo señalado por el Reglamento Nacional de Edificaciones (OS.100 – ítem 1.8), que dice que el 80% del caudal de agua consumida ingresará al sistema de alcantarillado.

El sistema tiene una PTAR inoperativa de tipo laguna de oxidación. La PTAR se ubica en un terreno adyacente al camino de herradura que va al poblado de 2 de Mayo en la cota 975.00 msnm, en la ciudad de San Ignacio, provincia de San Ignacio, Región Cajamarca.

Los componentes de la PTAR son la siguiente:

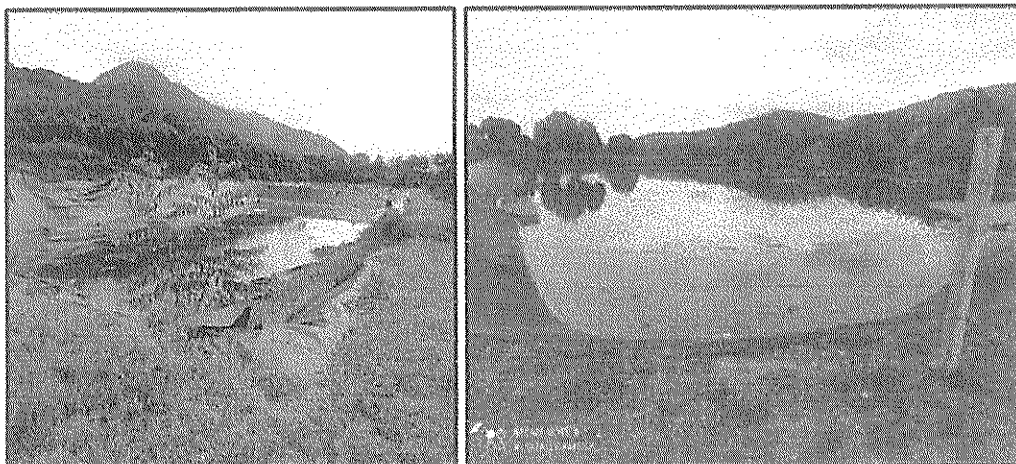
- Cámara de rejillas.
- Desarenador.
- Estructuras de distribución e ingreso a las lagunas Facultativas Primarias.
- (02) Lagunas Facultativas Primarias.
- Estructuras de salida de las Lagunas Facultativas Primarias.
- Estructuras de ingreso a lagunas Facultativas secundarias.
- (02) Lagunas Facultativas Secundarias.
- Estructura de salida de lagunas Facultativas secundarias.
- Canal de Recolección del efluente final.
- Disposición del efluente final.

Se han identificado amenazas que afectarían la operatividad de los sistemas de alcantarillado sanitario bajo la administración de la EPS Marañón S.A., las cuales son:

EPS MARAÑÓN S.A.

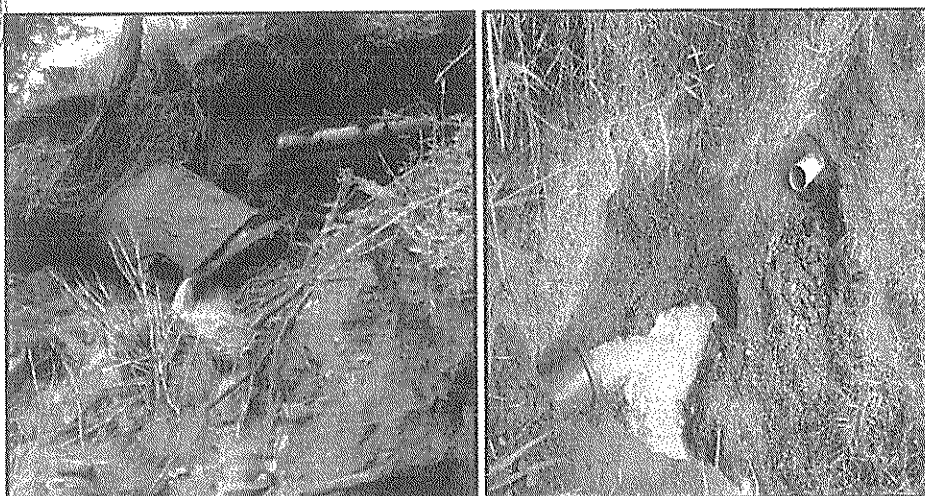
a) Mantenimiento de las PTAR

Figura 21. PTAR sector Timaruca - San Ignacio y Laguna effluente Planta Nueva - Jaén



Fuente: Plan de contingencia EPS MARAÑÓN S.A.

b) Colapso de colectores principales



Fuente: Plan de contingencia EPS MARAÑÓN S.A.

4.2 DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE IMPACTO

Se identifican los peligros de origen natural en el interior de la tierra y en la superficie a los que se encuentra expuesta la EPS Marañón S.A., permitiendo de esta forma se establezcan la frecuencia o probabilidad de ocurrencia y severidad a nivel de las localidades bajo el ámbito de la Entidad. Siendo la probabilidad de ocurrencia o frecuencia, la posibilidad de que el riesgo identificado se materialice un número de veces en un determinado periodo. Mientras que la severidad del impacto, la valoración que se le asigna al impacto del riesgo.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Agua
Marañón

Tabla 5. Criterio de Evaluación de Probabilidad de Ocurrencia para agua potable y alcantarillado sanitario

Probabilidad de Ocurrencia	Criterio
Bajo	Una vez al año
Medio	Una vez cada 6 meses
Alto	Una vez cada 3 meses
Muy Alto	Más de una vez al mes

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 6. Criterio de evaluación de la severidad del impacto para agua potable

Severidad del Impacto	Criterio
Bajo	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios.
Medio	Corte del servicio no excede de 8 horas, se afecta a menos del 10% de los usuarios.
Alto	Corte del servicio no excede de 12 horas, se afecta a menos del 50% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas.
Muy Alto	Corte del servicio excede las 24 horas, se afecta a más del 75% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas.

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 7. Criterio de evaluación de la severidad del impacto para alcantarillado sanitario

Severidad del Impacto	Criterio
Bajo	Vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.
Medio	Vertimiento de aguas residuales por máximo 12 horas.
Alto	Vertimiento de aguas residuales por máximo 24 horas (1 día).
Muy Alto	Vertimiento de aguas residuales por más de 48 horas (2 días).

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



A partir de la identificación de la probabilidad de ocurrencia y la severidad del impacto se realiza la estimación del nivel del riesgo, el cual será cualitativa y resultará de la intersección de la clasificación dada en ambos componentes:

Si la Severidad del impacto = Muy Alto y la Probabilidad de Ocurrencia = Bajo, entonces el Nivel de Riesgo = Alto.

Tabla 8. Matriz de riesgos - Método semi cualitativo

		Severidad del Impacto			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Probabilidad de Ocurrencia	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto	Alto	Alto
	Alto	Muy Alto	Alto	Alto	Medio
	Medio	Alto	Alto	Medio	Medio
	Bajo	Alto	Medio	Medio	Bajo

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento
S.A.

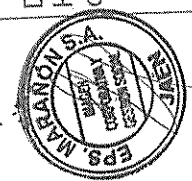
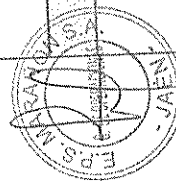
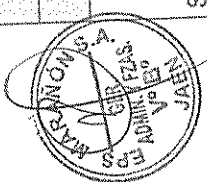
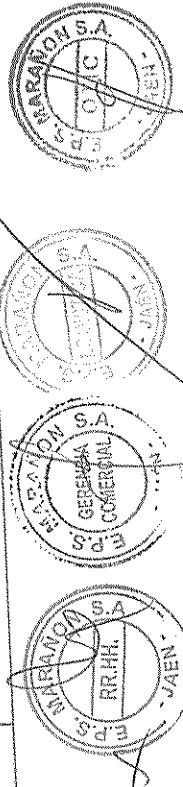
Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



Tabla 9. Evaluación de la Matriz de riesgo - método semicualitativo

Tabla 9. Evaluación de la Matriz de riesgo - municipio de Comuna						
PELIGRO O AMENAZA	CAUSA	RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	SEVERIDAD DEL IMPACTO	NIVELES DEL RIESGO
Peligros naturales en el interior de la tierra						
Sismos / terremotos	Por ubicación geográfica.	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario	BAJO	Corte del servicio no excede de 8 horas, se afecta a menos del 10% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 12 horas.	Alto	Medio
Peligros naturales originados en la superficie						
Derrumbes y Caída de Rocas	Debido a ubicación geográfica cercana a cerros.	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Medio	Corte del servicio excede las 24 horas, se afecta a más del 75% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas y vertimiento de aguas residuales por más de 48 horas (2 días).	Muy Alto	Alto
Deslizamientos o Huaycos o Activación de Quebradas	Zonas de deslizamientos de cerros	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Medio	Corte del servicio excede las 24 horas, se afecta a más del 75% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas y vertimiento de aguas residuales por más de 48 horas (2 días).	Muy Alto	Alto

EPS MARAÑÓN S.A.



ATVOTAS



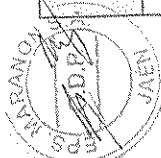
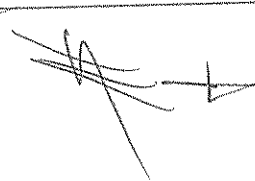
PERU

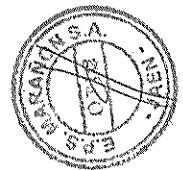
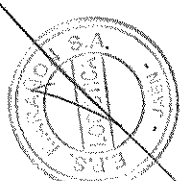
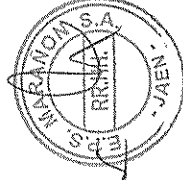
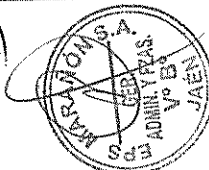
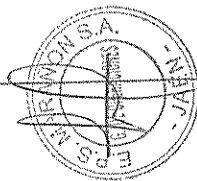
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



PELIGRO O AMENAZA	CAUSA	RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	SEVERIDAD DEL IMPACTO	NIVELES DEL RIESGO
  Sequias (déficit hídrico)	Debido a la disminución de la escorrentía superficial en el río Botijas y manantiales López Antiguo y Nuevo López (San Ignacio) y río Amojú (Jaén) que merma el caudal de captación en fuente superficial y cierre de compuerta y mantenimiento de la central hidroeléctrica Electro Oriente, en el sector La Pelota	Se podría interrumpir la producción de agua potable en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Bajo	Corte del servicio excede las 12 horas, se afecta a más del 50% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas y vertimiento de aguas residuales por más de 24 horas (1 día).	Alto	Medio
Corte de energía eléctrica	Restricción por flujo y caudal de agua por cierre de compuerta en Jaén. En San Ignacio perjudica la dosificación de cloro gas.	Se podría interrumpir la producción de agua potable en las localidades de Jaén y Bellavista.	Bajo	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.	Bajo	Bajo



AT:GIA/1

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

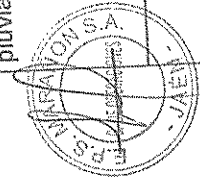
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

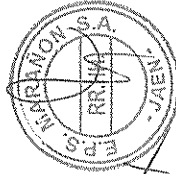
Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



PELIGRO O AMENAZA	CAUSA	RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	SEVERIDAD DEL IMPACTO	NIVELES DEL RIESGO
Inundaciones pluviales	Debido a la falta de drenaje pluvial en las localidades en mención.	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Medio	Corte del servicio excede las 24 horas, se afecta a más del 75% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas y vertimiento de aguas residuales por más de 48 horas (2 días).	Muy Alto	Alto
Inundaciones fluviales	Por desborde del río Amojú	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Medio	Corte del servicio excede las 24 horas, se afecta a más del 75% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas y vertimiento de aguas residuales por más de 48 horas (2 días).	Muy Alto	Alto
Paralización de las plantas por turbidez	Las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio no contarían con el servicio de agua.	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Bajo	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.	Bajo	Bajo



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
AT. CMH

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

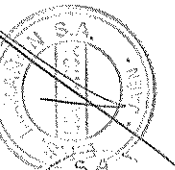
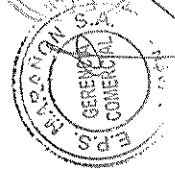
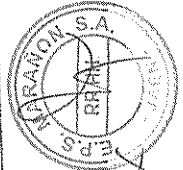
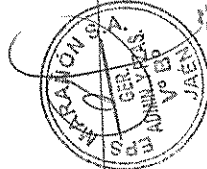
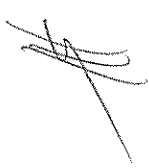
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento
S.A.

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



PELIGRO O AMENAZA	CAUSA	RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	SEVERIDAD DEL IMPACTO	NIVELES DEL RIESGO
Paralización de la planta nueva por alta concentración de sedimentos de las unidades de procesamiento	Las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio no contarían con el servicio de agua.	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Bajo	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.	Bajo	Bajo
Interrupción de servicio de agua potable y alcantarillado sanitario por rotura de tuberías (antigüedad, obras y fenómeno natural)	Por excavaciones profundas debido a obras, golpe de ariete, tránsito pesado o tuberías antiguas.	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Bajo	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.	Bajo	Bajo
Colapso del sistema de alcantarillado sanitario y lagunas de oxidación (antigüedad, obras y fenómeno natural)	Fenómenos naturales, vertimientos indebidos por parte de comités de agua que se descargan a la red de alcantarillado (clandestinos) y usuarios domésticos y no domésticos que colapsen el sistema. San Ignacio las	Se podría interrumpir la producción de agua potable y alcantarillado sanitario en las localidades de Jaén, Bellavista y San Ignacio.	Alto	Corte del servicio excede las 12 horas, se afecta a más del 50% de los usuarios y requiere abastecimiento con camiones cisternas y vertimiento de aguas residuales por más de 24 horas (1 día).	Alto	Alto



AT. Otárol

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

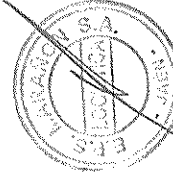
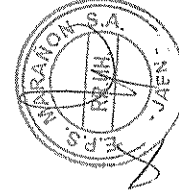
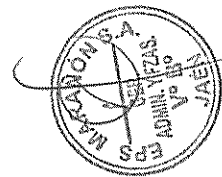
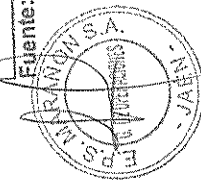
Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento
S.A.

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



PELIGRO O AMENAZA	CAUSA	RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	SEVERIDAD DEL IMPACTO	NIVELES DEL RIESGO
	lagunas no están operativas debido a la falta de transferencia de obra.					
Falta de mantenimiento y mejoramiento de las lagunas de oxidación	Presupuesto	Se podría interrumpir el alcantarillado sanitario	Medio	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.	Bajo	Medio
Uso de las aguas servidas para riego sin tratamiento previo en zonas que no existe la red de alcantarillado bajo la administración de la EPS	Déficit hídrico, falta de vigilancia y problema social. En San Ignacio contaminación de cuerpo de agua.	Se podría interrumpir el alcantarillado sanitario	Alto	Corte del servicio no excede de 2 horas, se afecta a menos del 5% de los usuarios y vertimiento de aguas residuales por máximo 2 horas.	Bajo	Medio

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.



AT:OTM

EPS MARAÑÓN S.A.

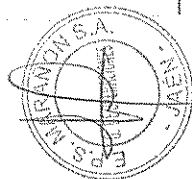


PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



4.3 INVENTARIO DE RECURSOS

Se describen los recursos de la EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 10. Equipos de telecomunicaciones

SISTEMA ADMINISTRATIVO DE ABASTECIMIENTO

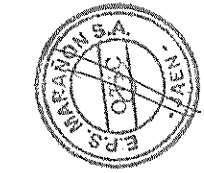
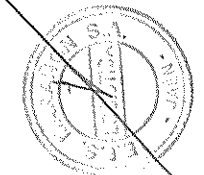
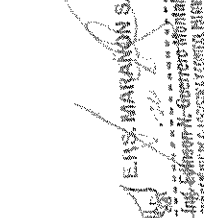
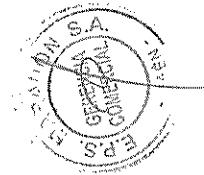
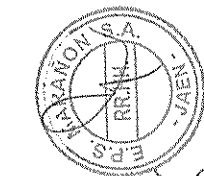
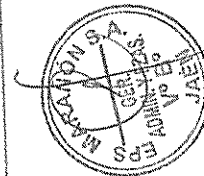
ANEXO 7.4

INVENTARIO PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES

- 1 Sector
- 2 Pliego
- 3 Unidad Ejecutora
- 4 Fecha Corte

31/03/2023

Nº	Nombre del Local	Grupo	Clase	Denominación (Del SIRABIP)	Código Patrimonial (Número)	Fecha de Adquisición	Estado	Condición
512	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
513	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
514	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
515	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
516	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
517	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
518	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	TELEFONO CELULAR	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
519	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	TELEFONO CELULAR	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
520	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	PARLANTE AMPLIFICADOR PORTATIL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
521	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
522	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	SISTEMA DE PROTECCION MULTIMEDIA	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
523	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	PROYECTOR MULTIMEDIA	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
524	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	CAMARA DE VIDEO DIGITAL	100000	15/03/2013	Bueno	Activo
525	01 JAEN	55 TELECOMUNICACIONES	2 EQUIPO	TELEFONO CELULAR	100000	15/03/2013	Bueno	Activo



Fuente: Oficina de Logística y Control Operacional - EPS MARAÑÓN S.A.

AY.07440

EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 11. Inventario de equipo electricidad y electrónica

SISTEMA AMMINISTRATIVO DE ABASTECIMIENTO

REC'D

[illegible]

Feb 2013

22-11-2019

3. Unidad Ejecutora		4. Fecha Corte		a) 31 de mayo de 2023				
N°	Nombre del Local	Grupo ¹	Clase ²	Denominación (Del SNABIP)	Código Patrimonial (Número)	Fecha de Adquisición	Estado ³	Condición ⁴
63	01 JAHN	46 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	TABLERO DE CONTROL	5003001	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
64	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	TABLERO DE CONTROL	5003002	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
65	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	GENERADOR OTROS	5002003	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
66	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	GENERADOR OTROS	5002004	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
67	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	GENERADOR OTROS	5002005	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
68	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	GENERADOR OTROS	5002006	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
69	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	TABLERO DE CONTROL	5003007	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
70	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	TABLERO DE CONTROL	5003008	05-05-2013	Bajo	ACTIVO
71	01 JAHN	45 ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2 EQUIPO	GENERADOR OTROS	5003009	05-05-2013	Bajo	ACTIVO

EPS MARAÑÓN S.A.

29

主君臣民

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento
S.A.

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

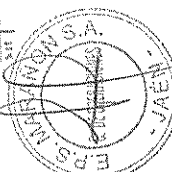


Tabla 12. Maquinarias equipos y mobiliarios de otras instalaciones

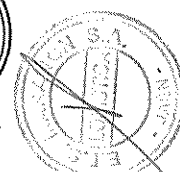
SISTEMA ADMINISTRATIVO DE ABASTECIMIENTO
ANEXO 7.1
INVENTARIO PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

EPS MARAÑÓN S.A.
Gerente General
Ing. N. Guillermo Mantecón
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN



Fuente: Oficina de Logística y Control Operacional EPS MARAÑÓN S.A.



EPS MARAÑÓN S.A.

AT: Grad



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

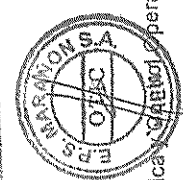
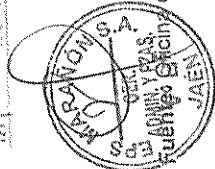
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento S.A.

Empresa Prestadora de Servicios Marañón S.A.



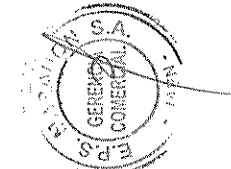
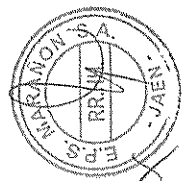
Continuación Tabla 12

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



EPS MARAÑÓN S.A.
Logística y Gestión Operacional - EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.
Int. Edmundo N. Gutiérrez Montañez
Administrador General



AT OTAS

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



Tabla 13. Unidades de transporte terrestre

SISTEMA ADMINISTRATIVO DE REGISTRO
ANEXO 13
VEHÍCULOS Y PASAJEROS

N°	Nombre del Local	Código Patrimonial (Bienes)	Tipo (Vehículo o Máquina)	Marca	Modelo	Año	Fecha de Conservación (Evaluación a 31/12/2017)
1	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
2	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
3	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
4	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
5	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
6	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
7	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
8	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
9	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
10	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
11	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
12	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
13	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
14	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
15	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
16	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
17	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
18	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
19	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
20	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
21	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
22	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
23	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
24	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
25	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
26	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
27	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
28	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
29	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
30	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
31	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
32	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
33	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
34	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
35	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
36	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
37	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
38	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
39	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
40	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
41	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
42	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
43	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
44	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
45	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
46	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
47	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
48	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
49	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
50	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
51	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
52	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
53	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
54	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
55	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
56	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
57	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
58	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
59	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
60	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
61	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
62	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
63	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
64	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
65	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
66	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
67	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
68	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
69	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
70	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
71	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
72	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
73	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
74	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
75	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
76	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
77	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
78	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
79	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
80	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
81	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
82	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
83	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
84	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
85	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
86	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
87	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
88	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
89	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
90	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
91	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
92	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
93	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
94	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
95	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
96	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
97	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
98	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
99	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				
100	EPS MARAÑÓN S.A.	45000000	OTRO				

EPS MARAÑÓN S.A.
Gerencia de Operación y Control Operacional

Fuente: Oficina de Logística y Control Operacional - EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.

A.Y. OTAKU

THE X-1

K.P.S. MARRANON S.A.

WORLD OF

Continuación Tabla 15

[illegible]

Fuente: Oficina de Logística y Control Operacional - EPS MARAÑÓN S.A.

SEMPER PARAZI

[Signature]
A. Y. O'NEAL



Continuación Tabla 15

645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Sl. No.	Particulars	Amount	Debit	Credit	Balance
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

Fuente: Oficina de Logística y Control Operacional - EPS MARAÑÓN S.A.

LU S MARAÑÓN S.A.

[illegible]

EP S V A R A Ñ O N S . A .



PERU

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora de Servicios Marañón S.A.

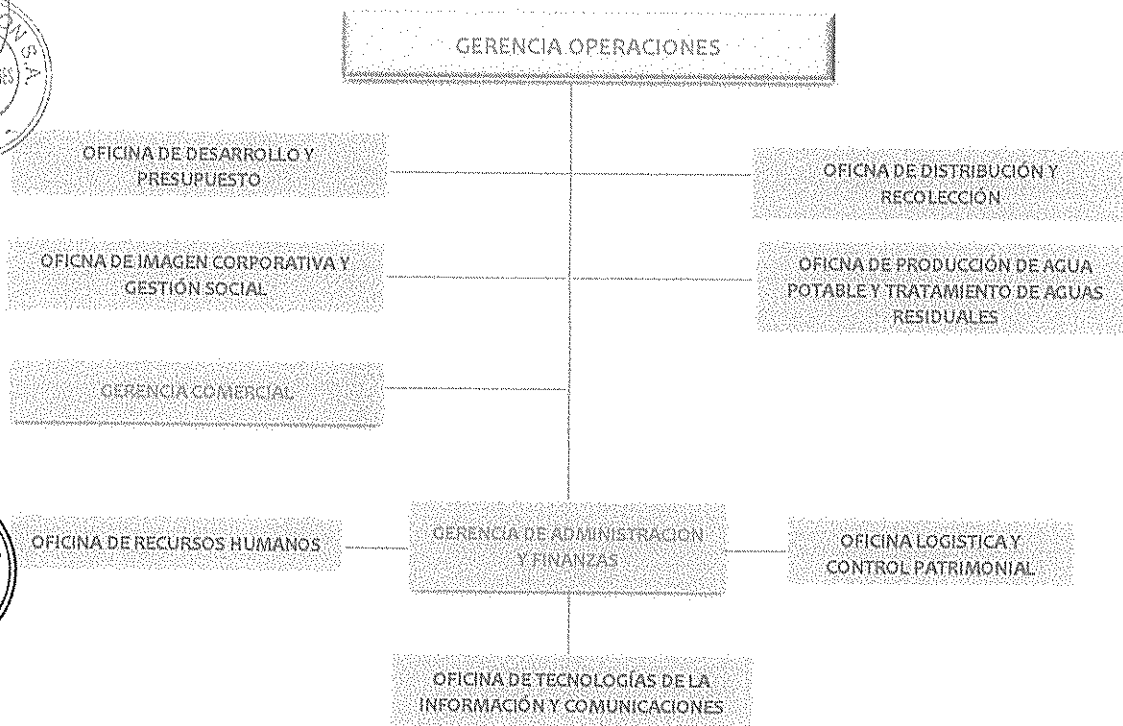


V. ORGANIZACIÓN PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

5.1 GRUPO DE COMANDO

Se han priorizado diez (10) Órganos Institucionales de la EPS Marañón S.A. los mismos que fueron aprobados mediante Resolución de Gerencia General N° 062-2023-EPS-MARAÑÓN-S.A., considerado como indispensable y fundamental para la continuidad operativa.

Figura 22. Grupo comando



Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

El grupo de comando es presidido por el Gerente de Operaciones de la EPS Marañón S.A., son responsables de las siguientes funciones:

- Identificar las funciones y actividades críticas de la EPS Marañón S.A., en coordinación con los órganos que desarrollan tales actividades.
- Identificar los recursos informáticos, financieros y humanos necesarios para la ejecución de las funciones y actividades críticas de la EPS Marañón S.A.
- Coordinar con la unidad responsable del archivo documentario con la finalidad de contar con archivos digitales con valor legal, asegurando su conservación ante un desastre de gran magnitud o cualquier evento que pueda interrumpir prolongadamente las operaciones de la EPS Marañón S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.

- Coordinar con las unidades orgánicas responsables, las medidas necesarias para asegurar la continuidad operativa de los servicios básicos y esenciales de la empresa, para la ejecución de las actividades críticas identificadas.
- Formular y presentar el proyecto de Plan de Continuidad Operativo para su aprobación por parte del titular de la EPS Marañón S.A.
- Realizar la actualización del Plan de Continuidad Operativo cada año.
- Verificar el desarrollo de las actividades críticas de las unidades orgánicas responsables de la EPS Marañón S.A.
- Verificar el cumplimiento del cronograma de ejercicios del Plan de Continuidad Operativo.
- Realizar las coordinaciones con las oficinas correspondientes con el fin de articular los planes de evacuación, seguridad, con el Plan de Continuidad Operativa.

5.2 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL GRUPO COMANDO

El equipo del grupo comando es quien asume y cumple con las responsabilidades, le corresponde realizar lo siguiente:

- Prevenir sobre los riesgos que puedan afectar a la continuidad operativa de la EPS Marañón S.A. o la funcionalidad del Plan de Continuidad Operativo bajo su responsabilidad.
- Asegurar la realización de pruebas, simulaciones, simulacros del Plan de Continuidad Operativo y revisar resultados obtenidos.

Con la finalidad de asegurar la continuidad de las operaciones, se ha identificado las actividades críticas más importantes a realizar, las mismas que han sido priorizadas y validadas por los órganos y unidades orgánicas de la EPS Marañón S.A., vinculados a los eventos a atender.

A continuación, se presentan las funciones y responsabilidades del grupo comando:

5.2.1 Gerente de Operaciones

Es el responsable de planificar, comunicar y dirigir las actividades que deben realizarse antes, durante y después de la emergencia, así como administrar los recursos humanos, materiales y financieros para asegurar la continuidad y sostenibilidad de los servicios que brinda la EPS Marañón S.A.

Tiene como función evaluar e identificar los puntos críticos de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario según su competencia para poder rehabilitar los servicios básicos. Asume la responsabilidad como unidad orgánica de la gestión de la continuidad operativa

Funciones y Responsabilidades:

- Dirigir y liderar todas las actividades para la continuidad operativa.
- Aprobar políticas y estrategias de la continuidad operativa.
- Responsable de informar y declarar la situación de crisis a nivel del sistema operativo ante un evento natural, basado en un



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Agua
Marañón

análisis realizado por los jefes que forman parte integrante del grupo comando.

- Liderar las reuniones ordinarias y extraordinarias del grupo comando del presente plan.
- Coordinar con las unidades orgánicas a cargo del desarrollo de las actividades críticas identificadas periódicamente para la continuidad operativa.
- Monitorear los reportes sobre el estado situacional frente a la crisis, tanto de recuperación o evaluación durante la crisis.
- Supervisar la ejecución de los planes y presupuestos.
- Activar el plan ante el escenario de interrupción, considerando la evaluación inicial, de recuperación y durante la crisis.
- Liderar la ejecución del análisis de los daños generados por la emergencia y necesidades durante el evento generado.

5.2.2 Jefe de la Oficina de Distribución y Recolección

Encargado de planear juntamente con el grupo comando, los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, para hacerle frente cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Comunicar las interrupciones y restablecer el servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en el menor tiempo posible.
- Requerir el suministro de recursos de equipos, herramientas, maquinarias, vehículos y servicios que sean necesarios para atención de la emergencia.
- Presentar el requerimiento en un plazo máximo de 48 horas, posterior a suscitada la emergencia.
- Realizar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.

5.2.3 Jefe de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales

Encargado de planear juntamente con el grupo comando, los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, para hacerle frente cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Comunicar las interrupciones y restablecer el servicio de agua potable en el menor tiempo posible.
- Comunicar las interrupciones y restablecer el servicio de alcantarillado sanitario en el menor tiempo posible.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



- Requerir el suministro de recursos de equipos, herramientas, maquinarias, vehículos y servicios que sean necesarios para atención de la emergencia.
- Presentar el requerimiento en un plazo máximo de 48 horas, posterior a suscitada la emergencia.
- Realizar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.



5.2.4 Jefe de Desarrollo y Presupuesto

Encargado de planear juntamente con el grupo comando, los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, para hacerle frente cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Responsable de elaborar y presupuestar los requerimientos que sean necesarios para hacerle frente a la situación de crisis.
- Otorgar la certificación presupuestal en los procesos de adquisición, previa aprobación con la Gerencia General.
- Informar al grupo de comando sobre los riesgos identificados debido a la falta de recursos económicos para cubrir los suministros requeridos.
- Realizar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.



5.2.5 Gerente de Administración y Finanzas

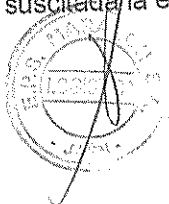
Liderar la gestión de administración y finanzas cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Liderar y coordinar el suministro de recursos de equipos, herramientas, maquinarias, vehículos y servicios que sean necesarios para atención de la emergencia.
- Informar al grupo de comando sobre los incidentes que pueda ocurrir por falta de suministros.
- Colaborar en la comunicación a los proveedores sobre temas o servicios relacionados al estado de crisis por la que atraviesa la EPS Marañón S.A., previa aprobación del Gerente General, a través de comunicado elaborado por la Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social.
- Supervisar en forma conjunta con el Gerente de Operaciones la ejecución de los planes y presupuestos.
- Aprobar los procesos de adquisiciones, almacén, así como los servicios generales y de transporte comunicados por la Oficina de Logística y Control Patrimonial.
- Presentar el requerimiento en un plazo máximo de 48 horas, posterior a suscitada la emergencia.



EPS MARAÑÓN S.A.





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



- Realizar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.
- Disponer que personal establezca los procedimientos de seguridad en las áreas funcionales previa coordinación con la Oficina de Recursos Humanos.



5.2.6 Jefe de Logística y Control Patrimonial

Liderar la ejecución de los procesos de adquisiciones, así como los servicios generales y de transporte cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Ejecutar las actividades y procedimientos correspondientes para las adquisiciones, así como los servicios generales y de transporte.
- Advertir los riesgos identificados que puedan afectar la atención de las compras y/o servicios necesarios que se encuentre bajo su responsabilidad.
- Realizar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.



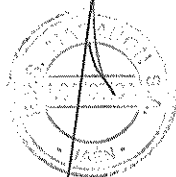
[Handwritten signature]

5.2.7 Gerente Comercial

Liderar la gestión comercial cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Facturar de manera correcta dependiendo el evento suscitado teniendo en cuenta el desabastecimiento del servicio previa coordinación Gerencia de Operaciones y Gerencia General quienes deberán informar los días de desabastecimiento para realizar el descuento correspondiente al monto real.
- Sensibilizar al usuario del uso racional de los servicios, adjunto al recibo previa coordinación con la Oficina de Imagen Corporativa y gestión.
- Ejecutar oportunamente las conexiones de agua potable y alcantarillado, solicitadas por los usuarios previa coordinación con la Gerencia General y la Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social.
- Mantener coordinación con las demás áreas de la EPS Marañón S.A.
- Presentar el requerimiento en un plazo máximo de 48 horas, posterior a suscitada la emergencia.
- Ejecutar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.



EPS MARAÑÓN S.A.

5.2.8 Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Encargado de planear juntamente con el grupo comando, los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, para hacerle frente cuando la EPS Marañón S.A. se encuentra operando en situación de crisis frente a una eventualidad que atente contra la continuidad operativa.

Funciones y Responsabilidades:

- Asegurar el desarrollo y gestión de los sistemas de información, base de datos de las localidades bajo la administración de la EPS Marañón S.A.
- Ejecutar las actividades designadas por el líder del grupo comando del Plan de Continuidad Operativa.

5.3 RESPONSABLE ALTERNO DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA DE LA EPS MARAÑÓN S.A.

Se presenta la siguiente estructura de la cadena de mando, establecida a partir del diagnóstico situacional de la EPS Marañón S.A. La cadena de comando debe cubrir las actividades operacionales y tácticas, está sujeta a sufrir modificaciones post desastre o durante la cadena de llamadas y, se establece ante la ausencia del grupo comando:

Tabla 16. Responsables alternos al grupo comando

N°	Funcionario Titular	Funcionario Alterno
1	Gerente de Operaciones	Jefe de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales
2	Gerente Comercial	Coordinador de Cobranza
3	Jefe de la Oficina de Distribución y Recolección	Jefe de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales
4	Jefe de la oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales	Jefe de la oficina de Distribución y Recolección
5	Jefe de la oficina de Desarrollo y Presupuesto	Jefe de Contabilidad
6	Jefe de Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social.	Analista de Educación Sanitaria
7	Gerente de Administración y Finanzas	Jefe de la Oficina de Desarrollo y Presupuesto
8	Jefe de Oficina de Recursos Humanos	Analista de recursos Humanos
9	Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Asistente de Estadística E Indicadores de Gestión
10	Jefe de la Oficina de Logística y Control Patrimonial	Gerente de Administración y Finanzas

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



5.4 CADENA DE LLAMADAS

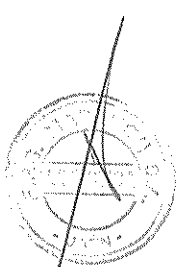
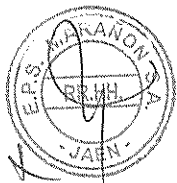
Esta estructura de cadena de llamadas permite notificar para una adecuada comunicación interna como externa de la EPS Marañón S.A. ante una situación de emergencia, así mismo como una alternativa de contacto en caso no sea posible una comunicación con la fuente principal.

La comunicación es el elemento indispensable para la activación del Plan de Continuidad Operativa y está presente en todos los procesos. En la EPS Marañón S.A. la gestión de la información y la comunicación para la toma de decisiones y la conducción de las situaciones de emergencia se procesa por medios de la comunicación a ser considerados, según orden de prioridad.

- a. Mensajes de texto por celular.
- b. Redes sociales y correos electrónicos.
- c. Telefonía fija y celular.

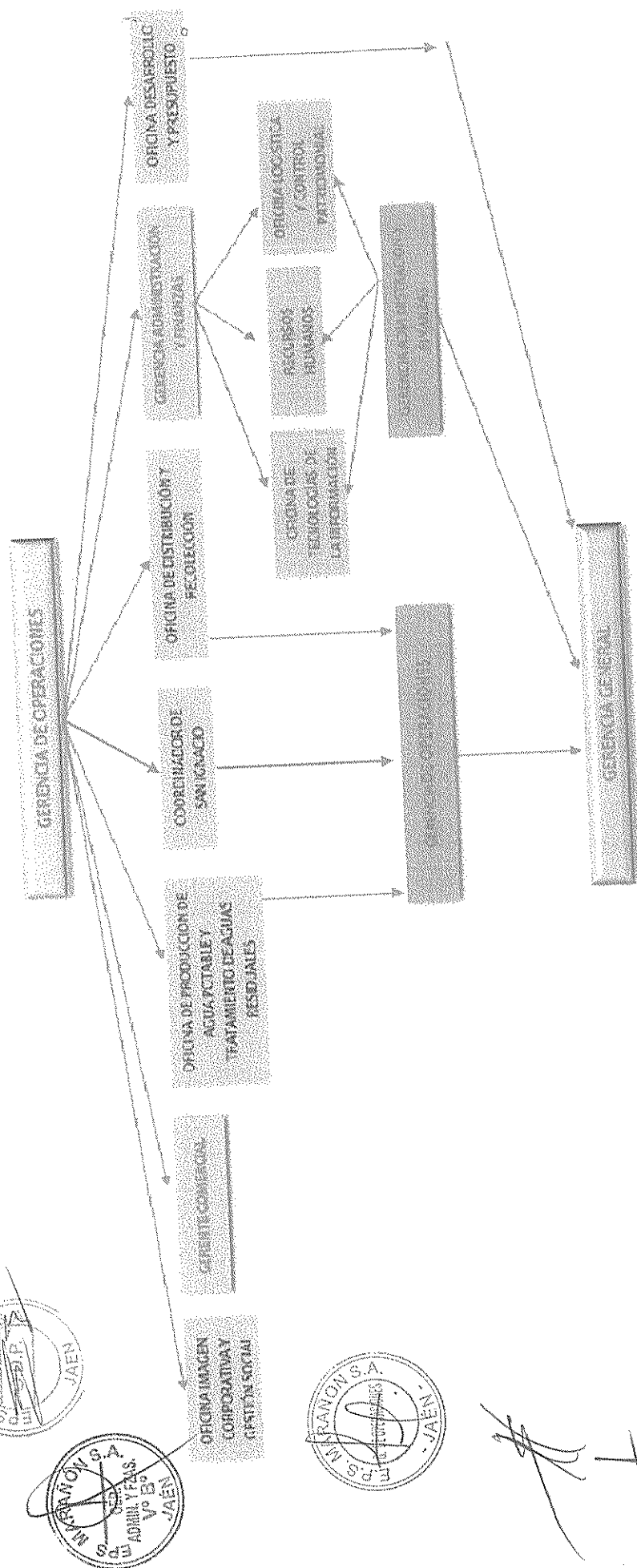


[Handwritten signature]



EPS MARAÑÓN S.A.

Gráfico 1. Cadena de Llamado



fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

LUPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

VI. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

6.1 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.

Para asegurar la Continuidad de Operaciones, se ha identificado las actividades críticas más importantes a realizar, las mismas que han sido priorizadas y validadas por el grupo comando de la EPS Marañón S.A., vinculados a los eventos a atender.

Tabla 17. Determinación de actividades críticas

Ítem	Actividad Crítica	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Mesa de trabajo	Riesgos	Análisis de Impacto
1	Gestión de Administración y Finanzas	01 Gerente de Administración y Finanzas. 01 Jefe de Oficina de Logística y Control Patrimonial. 01 Jefe de Recursos Humanos. 01 Jefe de la Tecnología de la Información y Comunicaciones.	01 Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO 01 Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi Útiles de escritorio 04. equipo móvil 01 camioneta	Autonomía de la Gerencia de Administración y Finanzas en dirigir previa coordinación con la Gerencia General, en estado de emergencia.	Peligros naturales en el interior de la tierra y Peligros naturales originados en la superficie	Retrasos en la Gestión de Administración y Finanzas para el restablecimiento del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.
2	Gestión de Desarrollo y Presupuesto	01 Jefe de Planeamiento y Presupuesto.	01 Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO 01 Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi Útiles de escritorio 01 equipo móvil	Coordinación con la Gerencia General y Gerencias de línea.	Peligros naturales en el interior de la tierra y Peligros naturales originados en la superficie	Retrasos en la Gestión de Presupuesto para el otorgamiento de la certificación presupuestal necesario para el restablecimiento del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
AT. 01810

EPS MARAÑÓN S.A.



48



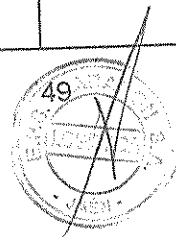
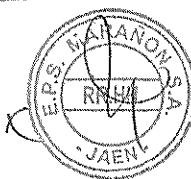
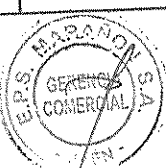


PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Item	Actividad Crítica	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Mesa de trabajo	Riesgos	Análisis de Impacto
3	Gestión de Agua Potable	01 Gerente de Operaciones. 01 Jefe de Producción y Tratamiento de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales. 01 Coordinador de San Ignacio. 01 Jefe de Distribución (Gestión de Mantenimiento Electromecánico) 13 operarios de PTAP (9 Jaén y 4 San Ignacio) 03 operarios de reservorios (1 Jaén, 1 Bellavista y 1 San Ignacio) 05 Operarios de redes (2 Jaén, 1 Bellavista y 2 San Ignacio) 03 Operarios de estaciones de bombeo. 04 Supervisores de campo. (2 Jaén, 1 Bellavista y 1 San Ignacio) 04 Personal de emergencia. (2 Jaén, 1 Bellavista y 1 San Ignacio). 02 operadores de camión cisterna. 02 ayudantes de operadores de camión cisterna.	02 Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO. 02 Impresora portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi. Útiles de escritorio. 01 camioneta. 01 camión cisterna. 04 equipos móviles (02 Jaén, 01 San Ignacio y 01 Bellavista). Stock de accesorios, materiales, equipos y equipamientos para continuidad operativa.	Autonomía de la Gerencia de Operaciones en estado de emergencia.	Peligros naturales en el interior de la tierra y Peligros naturales originados en la superficie	Retrasos para el restablecimiento del servicio de agua potable.
	Gestión de Alcantarillado Sanitario	01 Jefe de Distribución y Recolectión. 01 Operario de estaciones de bombeo (Jaén). 02 Operarios de PTAR (1 Jaén y 1 Bellavista). 04 Operarios de redes de AS (2 Jaén, 01 Bellavista y 01 San Ignacio).	01 Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO. 01 Impresora portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi. Útiles de escritorio. 02 equipo móvil. Stock de accesorios, materiales, equipos y equipamientos para	Autonomía de la Gerencia de Operaciones en estado de emergencia.	Peligros naturales en el interior de la tierra y Peligros naturales originados en la superficie	Retrasos para el restablecimiento del servicio de alcantarillado sanitario.

EPS MARAÑÓN S.A.



A.F. ORAZ



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A. Agua
Marañón

Ítem	Actividad Crítica	Recursos Humanos	Recursos Materiales	Mesa de trabajo	Riesgos	Análisis de Impacto
		04 supervisores de campo (2 Jaén, 01 Bellavista y 01 San Ignacio). 04 personas de emergencia (2 Jaén, 01 Bellavista y 01 San Ignacio).	continuidad operativa			
4	Gestión de Imagen Corporativa y Gestión Social	01 Jefe de Imagen Institucional.	01 Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO 01 Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi Útiles de escritorio 02 equipo móvil	Coordinación con la Gerencia General y Gerencias de línea.	Peligros naturales en el interior de la tierra y Peligros naturales originados en la superficie	Retraso en la comunicación a los usuarios de los cortes intempestivos del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.
5	Gestión Comercial	01 Gerente Comercial. 01 Coordinador de Cobranza.	01 Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO 01 Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi Útiles de escritorio 02 equipo móvil	Coordinación con la Gerencia General y Gerencias de línea.	Peligros naturales en el interior de la tierra y Peligros naturales originados en la superficie	Facturación elevada y atípica por el consumo de agua potable.

Fuente: EPS Marañón S.A.



6.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS

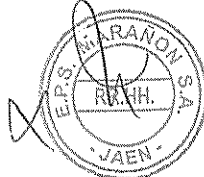
Ante una situación de emergencia el grupo comando está conformado por profesionales responsables de realizar los reportes debido a los riesgos presentados en la EPS Marañón S.A.

Las responsabilidades que presentan estos representantes son:

6.2.1 Gerente General

Establecer acciones de implementación y seguimiento de los procedimientos que dan soporte al Plan de Continuidad Operativa.

- Jefe de Desarrollo y Presupuesto. Emitir opinión técnica previa, sobre las propuestas y modificaciones del presupuesto institucional.
- Jefe de la Oficina Corporativa y Gestión Social. Formular, proponer y ejecutar las estrategias de comunicación interna y externa, educación sanitaria y gestión social.
- Jefe de Oficina de Aseguramiento de la Calidad. Garantizar la calidad de agua potable producida y distribuida.



EPS MARAÑÓN S.A.

A.T. Ordoñez



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

6.2.2 Gerente de Operaciones

Coordinar con las áreas y controlar periódicamente el estado y funcionamiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.

- Jefe de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales. Comunicar las interrupciones y restablecer el servicio de agua potable en el menor tiempo posible.
- Jefe de la Oficina de Distribución y Recolección. Comunicar las interrupciones y restablecer el servicio de alcantarillado sanitario en el menor tiempo posible.
- Coordinador de la localidad de San Ignacio. Comunicar las interrupciones y restablecer el servicio de agua potable en el menor tiempo posible.

6.2.3 Gerente de Administración y Finanzas

Asegurar la integración, actualización y conducción de los sistemas de Tesorería, Contabilidad, Finanzas, Logística y Control Patrimonial, Tecnología de la Información y Comunicaciones y Recursos Humanos, ante una emergencia.

- Jefe de Oficina de Logística y Control Patrimonial. Proveer recursos necesarios y atención de los requerimientos de manera eficiente y eficaz, así como la coordinación con el área de servicios generales para la atención de los materiales y accesorios necesarios para afrontar las emergencias, así como coordinar y supervisar los bienes patrimoniales.
- Jefe de Oficina de Recursos Humanos. Gestionar los procesos de bienestar social, seguridad y salud en el trabajo.
- Jefe de Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones. Asegurar el desarrollo y gestión de los sistemas de información, base de datos.

6.2.4 Gerente Comercial

Administrar, organizar y controlar los procesos comerciales.

6.3 SEDE ALTERNA

En caso de emergencia se cuenta con lugares seguros para realizar las coordinaciones en sedes comerciales propias de la EPS Marañón S.A.

Tabla 18. Principales sedes alternas

SEDES	DIRECCIÓN
LOCAL PRINCIPAL EPS MARAÑÓN	CALLE MARISCAL URETA 1912
OFICINA DE SAN IGNACIO	JR. VILLANUEVA PINILLOS N° 213

Fuente: EPS Marañón S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

6.4 ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

El Plan de Continuidad Operativa es una herramienta que sea utilizada y tengan implicancia directa con la prestación de los servicios de saneamiento de agua potable y alcantarillado sanitario dentro del ámbito de la EPS Marañón S.A.

Es fundamental tener un sistema de comunicación adecuado, ya sea a través de las redes sociales, emisoras radiales, equipos móviles de los trabajadores, quedando obligados a dar informe inmediatamente al grupo comando de la EPS Marañón S.A., sobre los riesgos que pudieran presentarse con la presencia de un fenómeno natural y/o antrópico, procediéndose de la siguiente manera:

- Zonificar las áreas vulnerables ante fenómenos naturales y/o antrópico e identificar áreas de seguridad.
- Realizar acciones de coordinación con la Oficina Nacional de Defensa Civil (INDECI), Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGRED), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), para lo cual se designará representantes de la EPS Marañón S.A. ante esta oficina.
- Existen peligros antrópicos que se originan por acción del hombre como son derrames de líquidos, gases, vertimiento de aguas residuales, rotura de tuberías debido a mala manipulación de válvulas, entre otros.

El Plan de Continuidad Operativa, considera diferentes escenarios en los que puede ocurrir el evento, según el momento en que suceda, ya que ello implica una serie de acciones a tener en cuenta.

- Feriado/Fin de semana: Es necesario precisar que normalmente en estas circunstancias, la EPS Marañón S.A. suele estar con los procesos operativos normales. Si el evento ocurre en este periodo, el personal de emergencia (jefes de las oficinas y operarios) deben reportarse en el menor tiempo posible, según el rol de turnos y función. Los diversos niveles de la organización, deberán poner en marcha el plan de Continuidad Operativa de la EPS Marañón S.A.
- Día laborable (en horas de trabajo): En el supuesto que el evento ocurra durante el día y en horas laborables, el personal se encontrará en sus labores habituales, por lo que, una vez ocurrido el evento, deberá reportarse de inmediato a sus respectivos jefes de unidad para saber la condición en que se encuentran; así mismo es natural que el personal verificará las condiciones de su entorno familiar y, se pondrá a disposición posterior a la verificación.
- De noche / medianoche / madrugada: Si el evento ocurre en la noche o la madrugada de cualquier día, el personal de la EPS Marañón S.A. debe saber que tiene que reportarse en el menor tiempo posible según su rol y función. Los diversos niveles de la organización, deberán poner en marcha el plan de Continuidad Operativa de la EPS Marañón S.A. De no realizar indicación contraria alguna, deberá presentarse al centro de labores en las horas habituales de ingreso.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



6.5 PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS

Los procedimientos operativos tienen la finalidad de organizar y ejecutar las actividades críticas establecidas en el presente Plan, durante la situación de emergencia, siendo monitoreado por el Gerente de Operaciones.

A continuación, se presentan los procedimientos operativos a seguir ante un evento que atente con la continuidad operativa:

6.5.1 Procedimiento para la Gestión de Administración y Finanzas

Serán todos aquellos relacionados a los procesos de la gestión administrativa y de finanzas de la institución, como es el caso de trámites, requerimientos que sean vinculados a ejecutar las actividades críticas de sus procesos. Los líderes deberán mantener una coordinación entre la parte operativa y administrativa:

- Articular y coordinar con el gerente general, lo relacionado a la gestión administrativa y de finanzas.
- Efectuar seguimiento correspondiente a las actividades críticas, durante el estado de emergencia.
- Coordinar y realizar seguimiento del flujo documentario de los requerimientos vinculados a las actividades críticas.
- Realizar seguimiento al cronograma de ejecución de las órdenes de compra y/o adquisición de los servicios.
- Coordinar constantemente con las oficinas de Logística y Control Patrimonial, Recursos humanos, Tecnología de la información y Comunicaciones.
- Proponer a los gerentes de línea, jefe de Desarrollo y Presupuesto, el manejo y traslados de los recursos físicos.
- Mantener reuniones constantes con el grupo comando con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas, pendientes o por regularizar antes, durante y después de la emergencia.

6.5.2 Procedimiento para la Gestión de Desarrollo y Presupuesto

Es aquel personal relacionado a la gestión de Presupuesto quien debe coordinar y articular los procesos con la Gestión Administrativa, de Finanzas y Operaciones, para el desempeño de las actividades críticas. Los jefes deberán mantener una coordinación entre la parte operativa y administrativa:

- Articular y coordinar con el gerente general, lo relacionado a la gestión de presupuesto para la opinión técnica previa, sobre las propuestas, modificaciones y traslados de los recursos físicos del presupuesto institucional ante la situación de crisis.
- Identificar, analizar, evaluar y monitorear las vulnerabilidades y condiciones en el ámbito de la EPS Marañón S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Agua
Marañón

- Mantener reuniones constantes con el grupo comando con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas, pendientes o por regularizar antes, durante y después de la emergencia.

6.5.3 Procedimiento para la Gestión Comercial

Es aquel personal relacionado a la gestión de facturación y medición quien debe coordinar y articular los procesos con la Gestión de Operaciones, para el desempeño de las actividades críticas. Los líderes deberán mantener una coordinación entre la parte operativa:

- Articular y coordinar con el Gerente General, lo relacionado a la gestión de facturación para la opinión técnica previa, sobre las propuestas y modificaciones en los recibos ante la situación de crisis.
- Identificar, analizar, evaluar y coordinar las condiciones en el ámbito de EPS Marañón S.A.
- Mantener reuniones constantes con el grupo comando con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas, pendientes o por regularizar antes, durante y después de la emergencia.

6.5.4 Procedimiento para la Gestión Operacional

Es aquel personal relacionado a la gestión Operacional quienes deberán coordinar y articular los procesos con la Gestión Administrativa y de Finanzas, Gestión Comercial, Desarrollo y Presupuesto para el desempeño de las actividades críticas. Los jefes deberán mantener una coordinación entre la parte comercial y administrativa:

- Articular y coordinar con el Gerente General, lo relacionado a la gestión Administrativa y de Finanzas.
- Coordinar con el jefe de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales, Distribución y Recolección, Coordinador de San Ignacio, quienes deberán programar al personal operativo y supervisores de campo ante emergencia para atender las actividades críticas.
- Realizar seguimiento al cronograma de ejecución para el desempeño de las actividades críticas.
- Coordinar constantemente con las Gerencias de Comercial, Administración y Finanzas (oficinas de Logística y control operacional e Imagen Corporativa y Gestión Social) y jefatura de Desarrollo y Presupuesto.
- Mantener reuniones constantes con todos los integrantes del grupo comando, con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas, pendientes o por regularizar antes, durante y después de la emergencia.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Agua
Marañón

- Supervisar y controlar a las jefaturas de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales, Distribución y Recolección, Coordinador de San Ignacio.

A. Procedimiento para la Gestión de Agua Potable

- El jefe de producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales debe programar al personal operativo de emergencia para atender las actividades críticas.
- Programar personal supervisor de campo para monitorear los puntos críticos.
- Mantener una comunicación constante con el Gerente de Operaciones, relacionada a la coordinación y ejecución de las actividades.
- Aplicar el traslado de recurso humano y físico como materiales, equipos y maquinarias necesarios para el desarrollo de actividades críticas.
- Coordinar y articular con el personal operativo para el desempeño de las actividades críticas.
- Supervisar y controlar al personal operativo y supervisor de campo ante las emergencias.

B. Procedimiento para la Gestión de Aguas Residuales

- Se debe programar al personal operativo de emergencia para atender las actividades críticas.
- Programar personal supervisor de campo para monitorear los puntos críticos.
- Mantener una comunicación constante con el Gerente de Operaciones, relacionada a la coordinación y ejecución de las actividades.
- Aplicar el traslado de recurso humano y físico como materiales, equipos y maquinarias necesarios para el desarrollo de actividades críticas.
- Coordinar y articular con el personal operativo para el desempeño de las actividades críticas.
- Supervisar y controlar al personal operativo y supervisor de campo ante las emergencias.

6.5.5 Procedimiento para la Gestión de Imagen Corporativa y Gestión Social

Es aquel personal relacionado a la gestión de comunicar a los usuarios las actividades críticas, quienes deberán coordinar y articular los procesos con la Gestión Comercial y Gestión de Operaciones para el desempeño de las noticias (declaraciones). Los jefes deberán mantener una coordinación entre la parte comercial, administrativa y Operativa.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



- Articular y coordinar con el gerente de Operaciones, lo relacionado a las comunicaciones (internas y externas) que den viabilidad a la ejecución de las actividades críticas.
- Articular la identificación de medios y esquemas de comunicación para dar soporte a las actividades críticas.
- Aplicar el traslado de recurso humano como materiales y equipos necesarios para el desarrollo de actividades críticas.
- Coordinar con la Gerencia de Operaciones para determinar el tiempo estimado de atención de las actividades críticas.
- Mantener reuniones constantes con el grupo comando con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas, pendientes o por regularizar antes, durante y después de la emergencia.

6.6 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE SOPORTE

Los procedimientos para el cumplimiento de las actividades de soporte poseen la finalidad de dar respaldo para el cumplimiento de las actividades críticas identificadas o en su caso apoyar a las áreas de línea de la institución.

6.1.1 Procedimiento para la Gestión de Recurso Humano

- El jefe de Recursos Humanos debe coordinar y articular el soporte de ingreso de personal de emergencia para el cumplimiento de las actividades críticas y adoptar comportamientos seguros de trabajo y buenas prácticas, ante la situación de emergencia.
- Proponer a los gerentes de línea, el manejo del estudio de tiempos y traslados del recurso humano.
- Mantener reuniones con los gerentes de línea con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas y pendientes por regularizar.

6.1.2 Procedimiento para la Gestión de la Tecnología de la Información y Comunicaciones

- El jefe de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones debe coordinar y articular con el personal a su cargo para el desempeño de las actividades de soporte.
- Articular y coordinar protocolos de resguardo de los recursos y servicios de informática e información, ante una situación de emergencia.
- Dar soporte a través de la gestión informática y de información para el cumplimiento de las actividades críticas de la institución.
- Mantener reuniones con los gerentes de línea con la finalidad de evaluar las actividades cumplidas y pendientes por regularizar.

6.7 ASEGURAMIENTO DEL ARCHIVO DOCUMENTARIO - OFICINA DE LOGÍSTICA Y CONTROL PATRIMONIAL.

Mediante el cumplimiento de las actividades críticas de la EPS Marañón S.A., antes y durante una situación de emergencia, la gerencia de Administración y

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



2

Finanzas en conjunto con la Oficina de Logística y Control Patrimonial, realiza un resguardo y custodia documentario en infraestructuras que protejan de riesgos potenciales como incendios o lluvias intensas estos archivos, los que se encuentran previamente codificados y archivados periódicamente para fácil acceso e identificación.

La EPS Marañón S.A., ha tomado medidas para la prevención de siniestro del archivo documentario, en El Archivo Central deberá contar con un extintor de polvo químico seco tipo PQS de mínimo 12 kg., para cada ambiente, cuya fecha de vencimiento será controlada por el personal designado por Seguridad y Salud en el Trabajo.

Medidas Preventivas:

- Revisar los riesgos internos y externos del local como: ubicación geográfica, muros de contención, paredes, techos, ventanas, etc.
- Tener conocimiento de la ubicación del tablero de control de energía eléctrica que abastece a las áreas y de la llave general de suministro de agua.
- Revisar periódicamente en coordinación con la Oficina de Distribución y Recolección, la Oficina de Ingeniería Proyectos y Obras, los sistemas de electricidad, agua e infraestructura, respectivamente.
- Evitar colocar obstáculos en pasadizos y puertas de la oficina de archivo.
- Capacitar a los responsables de los archivos en los procedimientos que deben seguir, para rescatar los documentos en caso de incendio o inundaciones.
- Realizar entrenamiento en el manejo de los equipos contra incendio, proponer la realización de simulacros para todo el personal a cargo de la jefatura de Recursos Humanos a través del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Medidas durante un siniestro:

Ante un eventual siniestro como un incendio, inundación o terremoto, es prioridad fundamental la integridad física de las personas; sólo si la emergencia está bajo control y no existe ningún riesgo para las personas en el recinto, se debe optar por salvaguardar el archivo documentario y los bienes patrimoniales existentes.

- En caso de incendios
 - Cortar activamente el fluido eléctrico.
 - Activar los extintores en el foco de inicio de propagación del fuego.
 - En caso de ser necesario llamar a los contactos de emergencia_
Compañía de bomberos N°69 - Jaén: (076) 431309.
Comisaría PNP - Jaén: (076) 433571.
Hospital General de Jaén: (076) 431550.
ESSALUD - Jaén: (076) 584660.
Cuerpo de Bomberos de San Ignacio: 977 455 654.

57

EPS MARAÑÓN S.A.

4T.0760



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



Comisaría PNP Sectorial San Ignacio: (076) 356009.

Red de Salud de San Ignacio: 944 300 600.

b) En caso de inundaciones

- Corte inmediato de la llave general del agua, cubrir los documentos con plásticos.
- Evacuar la documentación afectada priorizando la más valiosa.
- Expulsar el agua empozada, mediante esponjas, baldes, recogedores, motobombas, etc.

Medidas después del siniestro:

- Una vez apagado el fuego y el brasa, ventilar la zona afectada.
- Aislar los documentos afectados utilizando para ello: cajas o cubetas plásticas, priorizando los documentos más valiosos.
- Dejar al final los materiales ilesos y protegidos, si no fuera posible su desplazamiento.
- La documentación húmeda deberá secarse por ventilación, colocando papeles absorbentes entre las hojas para evitar que se pegue entre sí.
- Los documentos serán extendidos sobre mesas o anaqueles para su secado por ventilación natural o artificial. Nunca deberán exponerse al calor ni a los rayos solares directos.

Posteriormente se iniciará la restauración de los documentos.

6.8 ASEGURAMIENTO O RESPALDO DE LA BASE DE DATOS DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS.

Posee la finalidad de liderar la recuperación de la tecnología en caso de una emergencia ante un fenómeno natural o eventualidad antropogénica, que se da la continuidad proyectada en la etapa de preparación. La EPS Marañón S.A. cuenta con un Plan de Contingencia de la Tecnología de la Información (En adelante TI) que aplica para los servicios de aplicaciones indicadas en el cuadro adjunto e incluye el plan de acción, así como la secuencia de los procedimientos de recuperación.

En la actualidad la EPS Marañón S.A., cuenta con dos servidores uno del año 2010 y 2013, ambos en mal estado por el año de antigüedad.



PERU

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora de Servicios Maraón S.A.



Imagen 1. Servidor N° 01 del año 2010

Herramienta de diagnóstico de DirectX

Sistema | Pantalla | Sonido | Entrada

Esta herramienta informa detalladamente acerca de los componentes y controladores de DirectX instalados en el sistema.

Si conoce la causa del problema, haga clic en la ficha correspondiente arriba. De lo contrario, use el botón "Página siguiente" abajo para visitar las páginas en secuencia.

Información del sistema

Fecha y hora actuales: viernes, 10 de noviembre de 2023, 03:46:54 p.m.
Nombre del equipo: SERVERMARA
Sistema operativo: Windows Server 2012 Standard 64 bits (6.2, compilación 9200)
Idioma: Español (configuración regional: Español)
Fabricante del sistema: HP
Modelo del sistema: ProLiant DL380p Gen8
BIOS: Default System BIOS
Procesador: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 v2 @ 2.60GHz (12 CPUs), ~2.6GHz
Memoria: 32768MB RAM
Archivo de paginación: 3306MB usados, 33778MB disponibles
Versión de DirectX: DirectX 11

☒ Comprobar firmas digitales de los Laboratorios de calidad de hardware de Windows (WHQL)

DxDiag 6.02.9200.16384 64 bits Unicode Copyright © Microsoft. Todos los derechos reservados.

Ayuda | Página siguiente | Guardar la información... | Salir

Fuente: Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones - EPS Maraón S.A.

Imagen 2. Servidor N° 02 del año 2013.

Herramienta de diagnóstico de DirectX

Sistema | Pantalla | Sonido | Entrada

Esta herramienta informa detalladamente acerca de los componentes y controladores de DirectX instalados en el sistema.

Si conoce la causa del problema, haga clic en la ficha correspondiente arriba. De lo contrario, use el botón "Página siguiente" abajo para visitar las páginas en secuencia.

Información del sistema

Fecha y hora actuales: viernes, 10 de noviembre de 2023, 03:09:14 p.m.
Nombre del equipo: SERVERGESTOR
Sistema operativo: Windows Server 2012 R2 Standard 64 bits (6.3, compilación 9600)
Idioma: español (configuración regional: español)
Fabricante del sistema: HP
Modelo del sistema: ProLiant ML350 G6
BIOS: Default System BIOS
Procesador: Intel(R) Xeon(R) CPU E5545 @ 2.40GHz (12 CPUs), ~2.40GHz
Memoria: 18432MB RAM
Archivo de paginación: 4726MB usados, 16510MB disponibles
Versión de DirectX: DirectX 11

☒ Comprobar firmas digitales de los Laboratorios de calidad de hardware de Windows (WHQL)

DxDiag 6.03.9600.16384 64 bits Unicode Copyright © Microsoft. Todos los derechos reservados.

Ayuda | Página siguiente | Guardar la información... | Salir

Fuente: Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones - EPS Maraón S.A.

Los Servidores están a punto de colapsar por el espacio insuficiente de los discos duros, ranuras en mal estado por la antigüedad, además de no contar

EPS MARAÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



con UPS y ante los constantes apagones que se están presentando, tiene una posibilidad del 90% que se queme los equipos y se pierda toda la información, ya que no se cuenta con equipos de respaldo ni discos duros externos para guardar dicha información.

Se cuenta con una copia de respaldo en el servidor físico que se encargaría de llevar a cabo actividades permanentes con la finalidad de asegurar y cumplir con los tiempos de recuperación de los servicios de TI que la EPS Marañón S.A., requiere ante un incidente severo. Se debe tener en cuenta que, la capacidad del disco duro está casi completa, se requiere la adquisición de discos duros externos que permitan tener un respaldo seguro de la información. Se describen los siguientes roles y responsabilidades del equipo de recuperación:

- Supervisor:** Es el representante de la OTIC en coordinación con el Presidente del Grupo Comando y la Gerencia de la EPS Marañón S.A., quienes supervisan las actividades de recuperación y reanudación del servicio afectado así como la aprobación de las adquisiciones (presupuestadas para el año 2024) y evaluar el impacto del evento de interrupción del servicio.
- Responsable de la Recuperación de los Sistemas de Información:** Es el representante de la OTIC para la restauración del servicio de la TI afectado en las actividades de evaluación de daños, recuperación de los recursos de contingencia y retorno a la operación normal.
- Comité de logística:** Es el grupo de funcionarios de la EPS Marañón S.A., encargados de realizar la logística necesaria para reactivar los servicios de la TI en los procesos de negocio. Asimismo, el Comité es responsable de aprobar la gestión de los recursos necesarios para la activación de la restauración en el menor tiempo posible.

Procedimiento de Configuración Del Equipo de Contingencia:

- Se debe de preparar o adquirir servidores modernos que soporte el aplicativo a recuperar. Se recomienda que el servidor esté en una sede alterna a la ubicación actual al Data Center principal.
- Se deberán configurar los parámetros básicos locales y de red en el equipo de contingencia.
- Se deben de instalar los servicios requeridos por las aplicaciones en el equipo de contingencia (las versiones necesarias del equipo principal - Data Center).
- Se deben verificar el acceso al equipo de contingencia y sus servicios a través de la red.
- Dar accesibilidad al presidente del grupo comando para la verificación del funcionamiento del Data Center.

Procedimiento para obtener última Copia de Respaldo:

- En el equipo de contingencia debe extraer un backup diario.
- En el equipo de contingencia se debe restaurar los servicios correspondientes al servidor.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



3. Se debe de probar las conexiones y acceso al equipo de contingencias a través de la red, de forma local y/o remota.

Procedimiento de respaldo de datos en el Equipo de Contingencia:

1. En el equipo de contingencia se debe hacer un dump completo de la base de datos general en un archivo de respaldo seguro.
2. La copia de los archivos de respaldado se realiza en el backup diario.

VII. REQUERIMIENTOS PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

7.1 REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

El recurso humano necesario para la continuidad operativa ante una situación de emergencia de acuerdo a actividad crítica, se muestran a continuación:

Tabla 19. Requerimiento de Recursos Humanos en la Gestión de Gerencia General

Gestión de Gerencia General	Cantidad	Actividad Crítica
Jefe de Oficina de Desarrollo y Presupuesto	1	Opinión técnica previa, sobre las propuestas y modificaciones del presupuesto institucional
jefe de Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social	1	Ejecutar las estrategias de comunicación interna y externa

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 20. Requerimiento de Recursos Humanos en la Gestión de Administración y Finanzas

Gestión de Administración y Finanzas	Cantidad	Actividad Crítica
Gerente de Administración y Finanzas	1	Toma de decisiones de la gestión administrativa y de finanzas
Jefe de Oficina de Logística y Control Operacional	1	Soporte en cuanto a los recursos solicitados necesarios y atención de los requerimientos y gestionar la administración y control del patrimonio de los bienes
Jefe de Oficina de la Tecnología de la Información y Comunicaciones	1	Gestionar el aseguramiento del desarrollo y gestión de los sistemas de información, base de datos
Jefe de Recursos Humanos	1	Gestionar los procesos de bienestar social, seguridad y salud en el trabajo

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



Tabla 21. Requerimiento de Recursos Humanos en la Gestión de Operaciones

Gestión de Operaciones	Cantidad	Actividad Crítica
Gerente de Operaciones	1	Coordinar con las áreas y controlar periódicamente el estado y funcionamiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario
Jefe de la Oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales	1	Mantener continuidad del servicio de agua potable
Operarios de PTAP, infraestructuras y redes.	21	Controlar y operar las redes de agua potable de acuerdo al horario establecido para cada sector de distribución
Coordinador de San Ignacio	1	Supervisar el cumplimiento de las acciones ejecutadas por personal de emergencia.
Jefe de la Oficina de Distribución y Recolección	1	Mantener continuidad del servicio de alcantarillado sanitario
Operarios de redes, PTAR y cámaras de bombeo de desagüe	7	Controlar y operar las redes de alcantarillado de acuerdo al horario establecido para cada sector
Supervisor de campo AP y AS	8	Supervisar el cumplimiento de las acciones ejecutadas por personal de emergencia.

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 22. Requerimiento de Recursos Humanos en la Gestión Comercial

Gestión Comercial	Cantidad	Actividad Crítica
Gerente Comercial	1	Coordinar con la Gerencia de Operaciones el estado y funcionamiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado.
Coordinador de Cobranza	1	Controlar la información de los clientes con la finalidad de obtener una facturación acorde a los consumos realizados.

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

7.2 REQUERIMIENTOS DE RECURSOS FÍSICOS

El material y equipo necesario para la continuidad operativa ante una situación de emergencia de acuerdo a actividad crítica, se muestran a continuación:

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Tabla 23. Recursos físicos en la Gestión de Gerencia General

Materiales y equipos	Cantidad	Observaciones
Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO.	2	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	2	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Telefonía Móvil Institucional	3	Indispensables para la comunicación efectiva y eficaz entre los integrantes del grupo comando
Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 24. Recursos físicos en la Gestión de Gerencia de Administración y Finanzas

Materiales y equipos	Cantidad	Observaciones
Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO.	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Telefonía Móvil Institucional	4	Indispensables para la comunicación efectiva y eficaz entre los integrantes del grupo comando
Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Camionetas	1	Para funciones y actividades dirigidas a la atención de la emergencia

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 25. Recursos físicos en la Gestión de Gerencia de Operaciones

Materiales y equipos	Cantidad	Observaciones
Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO.	3	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora de Servicios Marañón S.A.

Agua Marañón

Materiales y equipos	Cantidad	Observaciones
Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	3	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Telefonía Móvil Institucional	6	Indispensables para la comunicación efectiva y eficaz entre los integrantes del grupo comando
Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Camionetas 4x4 doble cabina petrolera año 2023	1	Para funciones y actividades dirigidas a la atención de la emergencia
Camiones cisterna de 5000 GL	1	Para funciones y actividades dirigidas a la atención de la emergencia

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

Tabla 26. Recursos físicos en la Gestión de Gerencia Comercial

Materiales y equipos	Cantidad	Observaciones
Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO.	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Telefonía Móvil Institucional	2	Indispensables para la comunicación efectiva y eficaz entre los integrantes del grupo comando
Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	1	Indispensables para procesos documentarios de las actividades críticas
Publicidad TV y radial	1	Indispensables para la comunicación efectiva entre la EPS Marañón y sus usuarios.

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.

7.3 REQUERIMIENTO DE RECURSOS INFORMÁTICOS

Los recursos informáticos necesarios para la continuidad operativa ante una situación de emergencia de acuerdo a actividad crítica, se muestran a continuación:



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

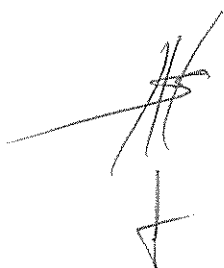
Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



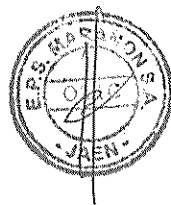
Tabla 27. Recursos informáticos

Recursos Informáticos	N° Disponible a la Fecha	N° Requerido para PCO
Servidores	1	2
Unidades de almacenamiento	1	8
Router	1	2
UPS	---	5
Switch 48 puertos	---	3
Switch 32 puertos	---	2
Switch 24 puertos	2	---

Fuente: Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones - EPS MARAÑÓN S.A.



ATQ. RA



EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento
S.A.

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

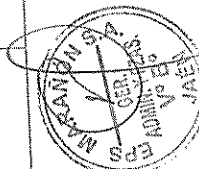
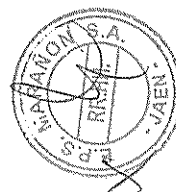
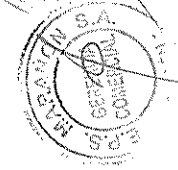
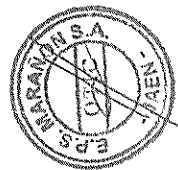


VIII. REQUERIMIENTO PRESUPUESTAL

REQUERIMIENTO PRESUPUESTAL										TOTAL
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS				
1	Gestión de Administración y Finanzas									623,439.13
1.1	Recurso humano de la Gerencia de Administración y Finanzas									
1.1.1	Gerente de Finanzas	Días	7	250.00			1,750.00	Cuenta con financiamiento		
1.1.2	Jefe de Oficina de Logística y Control Patrimonial	Días	7	164.00			1,148.00	Cuenta con financiamiento		
1.1.3	Oficina de Recursos Humanos	Días	7	202.00			1,414.00	Cuenta con financiamiento		
1.1.4	Jefe de Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones	Días	7	161.59			1,131.13	Cuenta con financiamiento		
1.2	Equipos de Cómputo y Útiles de escritorio									
1.2.1	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad	1		500.00		500.00	Cuenta con financiamiento		
1.3	Unidades de Transportes									
1.3.1	Camionetas 4x4 doble cabina petrolera año 2023	Unidad	1			230,000.00	230,000.00	Cuenta con financiamiento		
1.4	Equipos de telefonía									
1.4.1	Telefonía Móvil Institucional	Unidad	4		3,800.00		3,800.00	Cuenta con financiamiento		
1.5	Equipos informáticos									
1.5.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento		

EPS MARAÑÓN S.A.

AT 078/24



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO Y VEHÍCULOS	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS			
1.5.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
1.6	Data Center	Unidad	1		374,096.00			No se cuenta con financiamiento	
2	Gestión de Desarrollo y Presupuesto								
2.1	Recurso humano de Oficina de Desarrollo y Presupuesto								
2.1.1	Jefe de Oficina de Desarrollo y Presupuesto	Unidad	7	178.00			1,246.00	Cuenta con financiamiento	
2.2	Útiles de escritorio y Equipos de Cómputo								
2.2.1	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad		250.00			250.00	Cuenta con financiamiento	12,046.00
2.3	Equipos informáticos								
2.3.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento	
2.3.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
2.4	Equipos de telefonía								
2.4.1	Móvil	Unidad	1		950.00		950.00	Cuenta con financiamiento	
3	Gestión de Imagen Corporativa y Gestión Social								
3.1	Recurso humano de Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social								
3.1.1	Jefe de Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social	Unidad	7	115.00			805.00	Cuenta con financiamiento	12,705.00
3.2	Equipos de Cómputo y Útiles de escritorio								

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento S.A.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHICULOS			
3.2.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento	14,525.00
3.2.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
3.2.3	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad	1		400.00		400.00	Cuenta con financiamiento	
3.3	Equipos de telefonía								
3.3.1	Móvil	Unidad	2		950.00		1,900.00	Cuenta con financiamiento	
4	Gestión Comercial								
4.1	Recurso humano de la Gerencia Comercial								
4.1.1	Gerente Comercial	Unidad	7	70.00			490.00	Cuenta con financiamiento	
4.1.2	Coordinador de cobranza	Unidad	7	155.00			1,085.00	Cuenta con financiamiento	
4.2	Equipos de Cómputo y Útiles de escritorio								
4.2.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento	14,525.00
4.2.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
4.2.3	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad	1		400.00		400.00	Cuenta con financiamiento	
4.3	Publicidad Televisiva - Radial								
4.3.1	Publicidad TV	Días	7		100.00		700.00	Cuenta con financiamiento	

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento S.A.

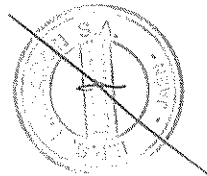
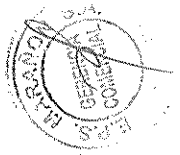
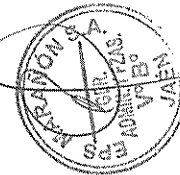
Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Aqua
Marañón

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS			
4.3.2	Publicidad Radial	Días	7	50.00			350.00	Cuenta con financiamiento	
4.4	Equipos de telefonía								
4.4.1	Móvil	Unidad	2		950.00		1,900.00	Cuenta con financiamiento	
5	Gestión de Operaciones								
5.1	Recurso humano de la Gerencia de Operaciones								
5.1.1	Gerente de Operaciones	Día	7	182.00			1,274.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.2	Jefe de Producción de AP y AS	Día	7	171.00			1,197.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.3	Jefe de Distribución y Recolección	Día	7	158.00			1,106.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.4	Coordinador de San Ignacio	Día	7	153.00			1,071.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.5	Operarios de PTAP en Jaén y San Ignacio (13 personas)								3,415,140.00
5.1.5.1	En Jaén 9 Operarios	Día	7	1,331.00			9,317.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.5.2	En San Ignacio 4 Operarios	Día	7	317.00			2,219.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.6	Operarios de reservorios en Jaén, Bellavista y San Ignacio (03 personas)								
5.1.6.1	En Jaén 1 Operario	Día	7	138.00			966.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.6.2	En Bellavista 01 Operario	Día	7	169.00			1,183.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.6.3	En San Ignacio 01 Operario	Día	7	149.00			1,043.00	Cuenta con financiamiento	

AT. Otold

EPS MARAÑÓN S.A.





PERÚ

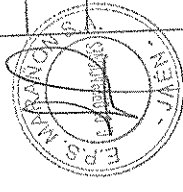
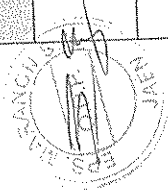
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento
S.A.

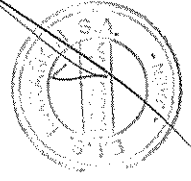
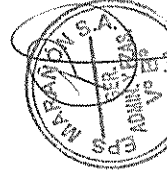
Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHICULOS			
5.1.7	Operarios de redes de AP en Jaén, Bellavista y San Ignacio (05 personas)								
5.1.7.1	En Jaén 02 Operarios	Día	7	274.00			1,918.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.7.2	En Bellavista 01 Operarios	Día	7	186.00			1,302.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.7.3	En San Ignacio 02 Operarios	Día	7	100.00			700.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.8	Supervisores de campo de AP en Jaén, Bellavista y San Ignacio (04 personas)								
5.1.8.1	En Jaén 02 Supervisores de Campo	Día	7	293.00			2,051.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.8.2	En Bellavista 01 Supervisor de Campo	Día	7	183.00			1,281.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.8.3	En San Ignacio 01 Supervisor de Campo	Día	7	161.00			1,127.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.9	Personal de emergencia para AP (04 personas)	Día	7						
5.1.9.1	En Jaén 02 Personas de Emergencia	Día	7	273.00			1,911.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.9.2	En Bellavista 01 Personal de emergencia	Día	7	50.00			350.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.9.3	En San Ignacio 01 Personal de Emergencia	Día	7	149.00			1,043.00	Cuenta con financiamiento	



[Handwritten signature]



EPS MARAÑÓN S.A.

[Handwritten signature]
AT OTAP



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento S/A

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón S/A

Agua
Marañón

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHICULOS			
5.1.10	Operarios de cámaras de bombeo de desagüe en Jaén, Bellavista y San Ignacio (01 persona)	Día	7	164.00			1,148.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.10.1	En Jaén 01 Personal								
5.1.11	Operarios de PTAR o lagunas de oxidación o pozos sépticos (02 personas)								
5.1.11.1	En Jaén 01 Personal	Día	7	137.00			959.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.11.2	En Bellavista 01 Personal	Día	7	118.00			826.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.12	Operarios de redes de AS en Jaén, Bellavista y San Ignacio (04 personas)								
5.1.12.1	En Jaén 02 Personas	Día	7	302.00			2,114.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.12.2	En Bellavista 01 Personal	Día	7	183.00			1,281.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.12.3	En San Ignacio 01 Personal	Día	7	186.00			1,302.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.13	Supervisores de campo de AS en Jaén, Bellavista y San Ignacio (04 personas)								
5.1.13.1	En Jaén 02 Personas	Día	7	293.00			2,051.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.13.2	En Bellavista 01 Personal	Día	7	183.00			1,281.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.13.3	En San Ignacio 01 Personal	Día	7	161.00			1,127.00	Cuenta con financiamiento	

EPS MARAÑÓN S.A.

AT 01a23



PERÚ

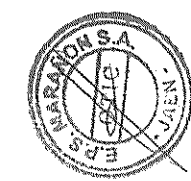
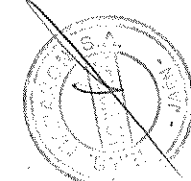
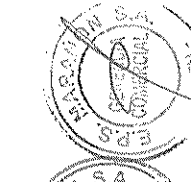
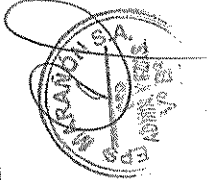
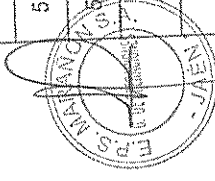
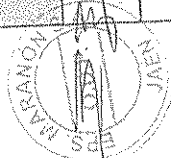
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios: Marañón
S.A.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS			
5.1.14	Personal de emergencia para AS (04 personas)								
5.1.14.1	En Jaén 02 Personas	Día	7	227.00			1,589.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.14.2	En Bellavista 01 Personal	Día	7	50.00			350.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.14.3	En San Ignacio 01 Personal	Día	7	50.00			350.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.15	Operadores de hidrojet (02 personas)	Día	7	233.00			1,631.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.16	Ayudante de Operador de hidrojet (01 persona)	Día	7	156.00			1,092.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.17	Operadores de camiones sistemas (02 personas)	Día	7	235.00			1,645.00	Cuenta con financiamiento	
5.1.18	Ayudante de Operador de camiones sistemas (02 personas)	Día	7	100.00			700.00	Cuenta con financiamiento	
5.2	Equipos de Cómputo y Útiles para Producción de AP y AS								
5.2.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento	
5.2.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 250 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
5.2.3	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad	1		600.00		600.00	Cuenta con financiamiento	
5.3	Equipos de Cómputo y Útiles para Distribución y Recolección								



AT. CORDS

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

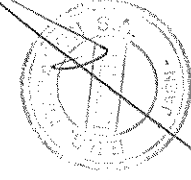
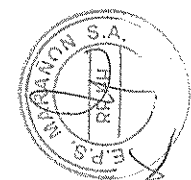
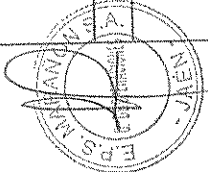
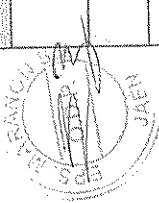
Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Hídricos
S.A.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS			
5.3.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento	
5.3.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 200 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
5.3.3	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad	1		600.00		600.00	Cuenta con financiamiento	
5.4	Equipos de Cómputo y Útiles para la localidad de San Ignacio								
5.4.1	Computadora portátil - Core - i7-1355U LENOVO PRO	Unidad	1		6,000.00		6,000.00	Cuenta con financiamiento	
5.4.2	Impresora Portátil HP OfficeJet 200 Wi-Fi	Unidad	1		3,600.00		3,600.00	Cuenta con financiamiento	
5.4.3	Útiles de escritorio (lapiceros, papel bond, grapadora, folders manila, otros).	Unidad	1		600.00		600.00	Cuenta con financiamiento	
5.5	Unidades Móviles para las localidades de san Jaén, Bellavista y San Ignacio								
5.5.1.1	Camionetas 4x4 doble cabina petrolera año 2023	unidad	1				230,000.00	No se cuenta con financiamiento	
5.5.2	Camiones cisterna de 5000 GL (Jaén - San Ignacio)	Unidad	1				476,456.00	No se cuenta con financiamiento	
5.5.3	Equipo de succión - presión (Hidrojet) de 20m3	Unidad	1				2,410,200.00	No se cuenta con financiamiento	
5.5.4	Combustible D5 - Petróleo	Galones	525				10,500.00	Cuenta con financiamiento	



EPS MARAÑÓN S.A.

AT 07040



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

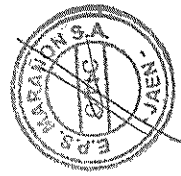
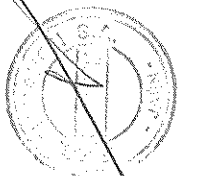
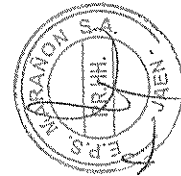
Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTOS DE REQUERIMIENTO			SUB TOTAL	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
				RECURSOS HUMANOS	ÚTILES DE ESCRITORIO	MAQUINARIAS Y VEHICULOS			
5.6	Suministros para reparación de redes de agua y desagüe Jaén, Bellavista y San Ignacio de la Gerencia de Operaciones								
5.6.1	Suministros de Agua	Unidad	1				129,505.00		
5.6.2	Suministros de Desagüe	Unidad	1				71,674.00		
5.7	Equipos de telefonía								
5.7.1	Móviles para la gestión de Producción de AP y Tratamiento de Aguas Residuales	Unidad	2		950.00		1,900.00		
5.7.2	Móviles para la gestión de Distribución y Recolección	Unidad	2		950.00		1,900.00		
5.7.3	Móviles para las localidades de Bellavista y San Ignacio	Unidad	2		950.00		1,900.00		
TOTAL									4,077,855.13

Fuente: Oficina de Desarrollo y Presupuesto - EPS MARAÑÓN S.A.

Es importante mencionar que, la EPS Marañón S.A, cuenta con recursos financieros de la recaudación que ascendiente a S/. 587,103.13 SOLES; no obstante, para el año 2024 se tendrá que buscar financiamiento adicional mediante aliados estratégicos a través de los gobiernos locales, regionales y OTASS para llevar a cabo de manera adecuada la rápida intervención durante un desastre natural o ante cualquier evento que interrumpa la prestación de los servicios de saneamiento en el menor tiempo posible.



AT:OND

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



IX. CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

9.1 EJECUCIÓN DE EJERCICIOS (PRUEBAS Y ENSAYOS)

La finalidad de realizar ensayos y pruebas es dar ejecución a las actividades contenidas en el plan para la continuidad operativa ante una situación de emergencia. Por ello permite un análisis de los resultados y realizar modificaciones y adecuaciones correspondientes a la realidad de la EPS Marañón S.A., sobre todo ante los cambios que han acontecido en la Entidad o en las actividades críticas identificadas de acuerdo al funcionamiento de la institución.

Ante esto, permite determinar que el Plan de Continuidad Operativo que será aprobado y entrará en vigencia al día siguiente de su aprobación mediante resolución de Gerencia General, permitirá obtener los resultados deseados y sobre todo una continuidad operativa para brindar los servicios correspondientes de agua potable y alcantarillado sanitario, a través de la prueba y ensayo de la efectividad del sistema y procesos planteados.

9.1.1 Niveles de Prueba

- Pruebas a nivel de las unidades orgánicas de la institución.
- Pruebas inter unidades orgánicas priorizadas o con otras instituciones externas.

9.1.2 Niveles de Ensayo

- Pre prueba

Consiste en realizar un escenario de prueba en la EPS Marañón S.A., desde ubicación de los materiales y recursos en las sedes alternas establecidas, hasta adquisición de equipos y maquinarias de respaldo como camión cisterna, hidrojet, entre otros, para la continuidad operativa. Se resalta que estas no son actividades que se realiza en la emergencia ya que no existiría tiempo para realizarlas.

- Prueba

Todas las acciones que se realizan son para dar continuidad operativa, como acciones operativas, manejo de datos informáticos y de logística, requerimientos y órdenes de vehículos de transporte y materiales, movilización e ingreso de personal, equipo y proveedores. Esto indica la preparación que posee la EPS Marañón S.A., ante una situación de emergencia.

- Post prueba

Abarca cambios a nivel de las actividades operaciones, como movilización de los recursos y equipos, organización interna del personal, e implementar otras actividades de mejora.

9.2 SEGUIMIENTO DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

El Plan de Continuidad Operativa se revisará cada año, posterior a una emergencia o ante un cambio interno o externo de las funciones y procesos críticos del alcance de la gestión de la continuidad operativa.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Agua
Marañón

La EPS Marañón S.A., debe de hacer que el plan sea adecuado, mejorado y aprobado periódicamente (máximo cada año) para lo cual la interacción del grupo comando es necesario para la continuidad operativa ante una situación de emergencia por desastre natural.



9.3 EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN

El presente plan entrará en vigencia al día siguiente de su aprobación mediante resolución de Gerencia General y será actualizado cada año o posterior ante un cambio interno o externo en la EPS Marañón S.A.

Tabla 28. Criterios para actualización del plan

Criterios	Descripción
1	Modificación del manual de gestión operativa (MGO) u otro documento de gestión institucional.
2	Modificación parcial de la estructura.
3	Modificación total de la estructura.
4	Ejecución de ensayos y pruebas cuyos resultados están orientados a una mejora continua del plan.
5	Actualización por el periodo de tiempo de un año de vigencia.
6	Actualización por modificación del marco normativo nacional respecto a la continuidad operativa.

Fuente: EPS MARAÑÓN S.A.



[Handwritten signature]



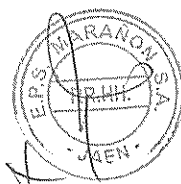
X. ANEXOS

10.1 DIRECTORIO DEL GRUPO DE COMANDO.

En el presente plan se detalla los números de contacto del grupo comando.

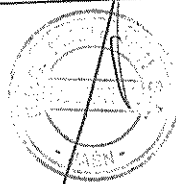
Tabla 29. Directorio de Grupo Comando EPS Marañón

Nº	Funcionario Titular	Celular
1	Gerente de Operaciones	948 498 582
2	Gerente Comercial	960 761 820
3	Jefe de la Oficina de Distribución y Recolección	947 897 843
4	Jefe de la oficina de Producción de Agua Potable y Tratamiento de Aguas Residuales	948 044 047
5	Jefe de la oficina de Desarrollo y Presupuesto	976 965 955
6	Jefe de Oficina de Imagen Corporativa y Gestión Social.	978 796 006
7	Gerente de Administración y Finanzas	976 491 237
8	Jefe de Oficina de Recursos Humanos	945 916 931



[Handwritten signature]
AT. OTMS

EPS MARAÑÓN S.A.





PERU

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoOrganismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de SaneamientoEmpresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.

Nº	Funcionario Titular	Celular
9	Jefe de Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	954 069 328
10	Jefe de la oficina de Logística y Control Operacional	936 378 950

Fuente: RGG. N° 062-2023-EPS MARAÑÓN S.A.

10.2 SISTEMA DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA.

En el presente plan se detalla el sistema de comunicación ante una emergencia.

Tabla 30. Sistema de Comunicación ante una Emergencia

Finalidad	Acciones	Responsable	Coordinación/ Apoyo
Comunicación de Entrada	Convocatoria a la Oficina Imagen Corporativa y Gestión Social	Jefe de Imagen Corporativa y Gestión Social.	Gerente de Operaciones, Producción de APyTAR, Distribución y Recolección y, Coordinador de San Ignacio.
Coordinación con el Grupo de Comando	Elaboración de comunicado por parte del grupo de comando	Grupo de Comando.	Gerentes de Operaciones, Comercial y, Administración y Finanzas, Oficinas de Desarrollo y Presupuesto, Producción de APyTAR, Distribución y Recolección y, Coordinador de San Ignacio.
Comunicación de Salida	Coordinación con los organismos fiscalizadores y a nuestros usuarios en relación a la interrupción y restablecimiento de los servicios de saneamiento	Grupo Comando, Jefe de Imagen Corporativa y Gestión Social	Gerentes de Operaciones, Administración y Finanzas y, Oficina de Desarrollo y Presupuesto.

EPS MARAÑÓN S.A.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los
Servicios de Saneamiento

Empresa Prestadora
de Servicios Marañón
S.A.



Finalidad	Acciones	Responsable	Coordinación/ Apoyo
	brindados como agua potable y Alcantarillado sanitario.		
Reporte Final de Emergencia	Brindar informe final al órgano fiscalizador en relación a las acciones efectuadas antes, durante y después de la emergencia Presentada.	Grupo Comando, y Asesoría Jurídica.	Grupo Comando y Gerente de Asesoría Jurídica.

Fuente: EPS Marañón S.A.

EPS MARAÑÓN S.A.