



Resolución de Gerencia General

N° 025-2023-UESST/GG

Tumbes, 18 de julio de 2023

VISTO: El Informe N° 416 y 435-2023-UESST-GO de la Gerencia de Operaciones, el Informe N° 062-2023-UESST/OAJ de la Oficina de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, como organismo público técnico especializado adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en marco de la Resolución Ministerial N° 374-2018-VIVIENDA, formaliza a través de la Resolución Directoral N° 095-2018-OTASS-DE, la creación de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes en el Pliego 207: Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, encargado a partir del 01 de diciembre de 2018, prestar los servicios de saneamiento en el ámbito de Tumbes, Zarumilla y Contralmirante villar;

Que, de acuerdo al Manual de Gestión Operativa de la Unidad Ejecutora 002 Servicio de Saneamiento Tumbes, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 009-2018-OTASS/CD, el gerente general es el máximo órgano de gestión administrativa, de la referida unidad ejecutora, responsable de ejecutar las decisiones acordadas por la Dirección Ejecutiva del OTASS;

Que, el artículo 53 de la Resolución Directoral N° 009-2018-OTASS/CD, preceptúa que la Gerencia de Operaciones es el órgano de línea responsable de planificar, programar, dirigir y controlar los sistemas de agua potable, alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales, asegurando la captación del recurso hídrico a fin de realizar un adecuado proceso de potabilización sea en las Plantas de Agua Potable (PTAP), galerías filtrantes o mediante un uso racional del acuífero, asimismo debe realizar una eficiente distribución del agua potable mediante las redes primarias y secundarias, una adecuada recolección de las aguas residuales mediante un eficiente funcionamiento de la red de colectores así como una óptima operación de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y la normatividad vigente, para lo cual debe realizarse el mantenimiento permanente de la infraestructura sanitaria, maquinarias y equipos que conforman los sistemas de agua potable, alcantarillado y tratamiento de las aguas residuales;

Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 007-2019-UESST/GG, de fecha 12 de marzo de 2019, se conforma el “Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes”;

Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 071-2019-UESST/GG, de fecha 29 de octubre de 2019, se modifica el “Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes”, quedando conformado por: a) Gerencia General; b) Gerencia de Operaciones; c) Gerencia Comercial; d) Jefe de la Oficina de Planificación y Presupuesto; e) Jefe de la Oficina de Logística; f) Gerencia de Administración y Finanzas; y, g) Gerencia de Ingeniería, Proyectos y Medio Ambiente;





Resolución de Gerencia General

Que, con Informe N° 416-2023-UESST-GO, la Gerencia de Operaciones solicita a Gerencia General, que mediante acto resolutorio apruebe el Plan de contingencia del sistema de abastecimiento de la Zona Centro, ante lluvias intensas 2023-2024 de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes;

Que, mediante Informe N° 062-2023-UESST/OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica, precisa que debe hacerse alusión al marco legal alusivo a la Resolución de Gerencia General N° 071-2019-UESST/GG de fecha 29 de octubre de 2019 que modificó la Resolución de Gerencia General N° 007-2019-UESST/GG de fecha 12 de marzo de 2019, el mismo que debe ser visado en todas sus páginas por todos los miembros que conforman el aludido grupo de trabajo;

Que, con Informe N° 435-2023-UESST-GO, la Gerencia de Operaciones solicita a Gerencia General, que mediante acto resolutorio apruebe el Plan de contingencia del sistema de abastecimiento de la Zona Centro, ante lluvias intensas 2023-2024 de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, el mismo que ha sido revisado y visado en todas sus páginas por todos los miembros que conforman el grupo de trabajo de gestión de riesgos y desastres de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes;

Que, con proveído de fecha 18 de julio de 2023, la Gerencia General comunica a la Oficina de Asesoría Jurídica proyectar el acto resolutorio aprobando el Plan de contingencia del sistema de abastecimiento de la Zona Centro, ante lluvias intensas 2023-2024 de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes;

Que, el numeral 2.16 del artículo 2 del Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), define al Plan de Contingencia como los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos;

Que, de acuerdo al sub numeral 5.3.1. del numeral 5.3 del acápite V de los "Lineamientos para la formulación y aprobación de los planes de contingencia elaborada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)", aprobados mediante Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM, los Planes de Contingencia son procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios definidos, emitiéndose a nivel regional y local; constituyéndose un instrumento técnico de planeamiento específico y gestión obligatorio, cuyo propósito es proteger la vida humana y el patrimonio; conteniendo las responsabilidades, competencias, tareas y actividades de los involucrados en la ejecución del plan, a fin de mantener un adecuado canal de comunicación entre estos;

Que, en ese sentido y estando a lo informado por los documentos de Vistos, resulta necesario expedir el acto resolutorio que aprueba el Plan de contingencia del sistema de abastecimiento de la Zona Centro, ante lluvias intensas 2023-2024 de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes;

Con el visado de la Gerencia de Operaciones y de la Oficina de Asesoría Jurídica;





Resolución de Gerencia General

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), la Resolución Ministerial N° 374-2018-VIVIENDA, que declara la caducidad del contrato de concesión, la Resolución Directoral N° 095-2018-OTASS-DE, que crea la Unidad Ejecutora 002 denominada Servicios de Saneamiento Tumbes y la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2018-OTASS/CD;

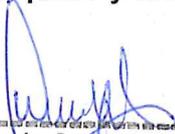
SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Plan de contingencia del sistema de abastecimiento de la Zona Centro, ante lluvias intensas 2023-2024 de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, que en anexo adjunto forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- La Gerencia de Operaciones de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, será responsable de articular acciones con las demás gerencias y jefaturas para cumplir con lo dispuesto en el artículo 1 de la presente resolución, en el marco de sus competencias, los mismos que serán comunicados a sus correos electrónicos con el contenido de la presente resolución.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente resolución y el anexo en el Portal Institucional: www.aguatumbes.gob.pe.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Miguel Gregorio Granda Chune
Gerente General
Unidad Ejecutora Servicios de
Saneamiento Tumbes





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



PLAN DE CONTINGENCIA DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE LA ZONA CENTRO – UESST, ANTE LLUVIAS INTENSAS 2023-2024



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

- 1.1. ANTECEDENTES
- 1.2. MARCO LEGAL
- 1.3. ALCANCE Y OBJETIVOS

CAPITULO II: DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

- 2.1. SITUACIONES Y EVENTOS PASADOS SUCEDIDOS EN LA ZONAL CENTRO
- 2.2. ESQUEMA DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
- 2.3. ESCENARIO DE RIESGO

CAPITULO III: RECURSOS Y CAPACIDADES

- 3.1. RECURSOS Y CAPACIDADES
- 3.2. ORGANIZACIÓN FRENTE A LA CONTINGENCIA
- 3.3. FUNCIONES PRINCIPALES

CAPITULO IV: DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES

- 4.1. ACTIVIDADES Y ACCIONES DE PREPARACIÓN
- 4.2. ACTIVIDADES Y ACCIONES DE RESPUESTA Y REHABILITACIÓN
- 4.3. NECESIDADES
- 4.4. PREPARACIÓN
- 4.5. RESPUESTA Y REHABILITACIÓN
- 4.6. PRESUPUESTO
- 4.7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

CAPITULO V: EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

- 5.1. CRONOGRAMA DE EVALUACIÓN
- 5.2. SEGUIMIENTO DEL PLAN
- 5.3. EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

CAPITULO VI: ANEXOS

- DIRECTORIO TELEFONICO
- PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN EN CONTINGENCIA
- PROTOCOLO DE CORTE DE SERVICIO
- PROTOCOLO DE ABASTECIMIENTO TEMPORAL DE AGUA POTABLE
- PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN SOCIAL EN CONTINGENCIA



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

INTRODUCCIÓN

La Unidad Ejecutora Servicios de Saneamiento Tumbes - UESST, es una unidad ejecutora del OTASS, con personería jurídica, responsable del servicio de saneamiento en las provincias de Tumbes, Contralmirante Villar y Zarumilla del departamento de Tumbes. En ese sentido, brinda la prestación excepcional de los servicios de producción y distribución de agua potable; recolección, tratamiento y disposición de alcantarillado sanitario, y el servicio de disposición sanitaria de excretas, sistema de letrinas y fosas sépticas, las cuales están expuestas a distintos peligros por fenómenos de origen natural como: lluvias intensas, inundaciones, sismos, oleajes anómalos, entre otros.

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.

Además, por sus características físicas y condiciones naturales y ambientales, es altamente susceptible a la ocurrencia de múltiples eventos potencialmente peligrosos en todas sus regiones. Esta situación se ha incrementado en los últimos años, debido principalmente a la ocupación inadecuada e informal del territorio, que no sólo incrementa las condiciones de vulnerabilidad de un individuo o un conjunto de individuos, sino también ocasionan conflictos de uso en el territorio. Estos conflictos provocan la exposición de la población, centros poblados urbanos y rurales (viviendas) e infraestructura (de salud, de comercio, transporte, líneas vitales, etc.) a zonas de alto peligro de origen natural y/o antrópico. A esta situación, debe agregarse la amenaza del cambio climático, que exacerbaría estas condiciones (IGP, 2015).

En ese contexto, el departamento de Tumbes no es ajeno a esta problemática, pues se encuentra expuesto a eventos climáticos como lluvias intensas, sequías y la ocurrencia de eventos como El Fenómeno del Niño, que ocasionan pérdidas de infraestructura y vida humana, afectando el normal desarrollo de las actividades económicas: agricultura, acuicultura, turismo, comercio, etc. (IGP, 2015).

El plan de contingencia tiene como función anticiparse a la consecuencia de una serie de acontecimientos de emergencia que pueden presentarse durante un periodo de tiempo o fecha incierta de un eventual evento natural como las lluvias, que por su intensidad pueden ocasionar desastres, si es que no estamos preparados para enfrentarlo.

Es por ello, que la UESST ve necesario elaborar su Plan de Contingencia del sistema de abastecimiento de la zona centro dentro del ámbito de su competencia que comprende las localidades de Tumbes, Nuevo Tumbes, Puerto Pizarro, Corrales, San Juan de la Virgen, Pampas de Hospital y San Jacinto ante Lluvias Intensas 2023-2024, con el fin de salvaguardar los daños de la infraestructura sanitaria y garantizar el aprovisionamiento de agua para consumo humano y la evacuación de aguas servidas hacia sus respectivas plantas de tratamiento de aguas residuales domésticos, así como, la rehabilitación de los sistemas de agua potable y alcantarillado en el menor tiempo posible, en base a la normatividad vigente.

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.4. ANTECEDENTES

El Niño Costero manifiesto en la costa peruana, se registró con fuertes lluvias, abarcando de sur a norte los departamentos entre Ica hasta Tumbes, afectó a miles de personas y causó daños en diferentes magnitudes a viviendas, carreteras, líneas de transmisión eléctrica-telefónica, obras de infraestructura vial e hídrica; principalmente por el desborde de ríos y activación de quebradas que permanecen secas por largos periodos.

Al encontrarse el departamento de Tumbes, ubicado al norte de la transición entre las aguas cálidas ecuatoriales y la corriente fría de Humboldt al Sur Climáticamente, esta región es muy dinámica en la escala interanual debido a la influencia del fenómeno El Niño, que además del aumento de la temperatura y del nivel del mar costero, puede producir lluvias mucho mayores que lo normal. En particular, durante los eventos del Fenómeno del Niño extraordinarios 1982-1983 y 1997-1998, el río Tumbes presentó un caudal medio anual de cerca al 500 y 300% de lo normal, respectivamente (Huerta et al., 1999).

La variabilidad interanual de la precipitación en Tumbes está fuertemente modulada por los eventos extraordinarios El Niño (1982-83) donde se produjeron las precipitaciones más extremas de la región (IGP, 2015). Este evento climático es uno de los que más ha afectado al departamento de Tumbes. Las lluvias empezaron con una inusual magnitud desde la segunda quincena de noviembre de 1982, estas se fueron incrementando a medida que se aproximaba el verano de 1983. Casi nadie presagiaba que dichas lluvias iban a ser catastróficas y que durarían, inusualmente, hasta junio de 1983 (Aguas de Tumbes, 2015).

Las vías de comunicación terrestres en las regiones del Norte del Perú como Trujillo, Chiclayo, Piura, y Tumbes, se interrumpieron, no permitiendo la llegada de los productos de primera necesidad y entre ellos los insumos necesarios para la potabilización del agua.

Se produjo la escasez del agua potable en toda la región y el afloramiento de aguas residuales especialmente esto último con mayor intensidad en las partes bajas del Barrio San José de Tumbes, debido al desborde del río en esta zona (Aguas de Tumbes 2015).

La energía eléctrica sufría permanentes cortes, interrumpiendo la operación de las plantas de agua potable, así como las estaciones de bombeo de agua y de alcantarillado. Asimismo, se inundaron las galerías filtrantes de San Juan de la Virgen, Pampas de Hospital y San Jacinto (Aguas de Tumbes, 2015).

Se presentó un cambio de curso del caudal de agua del río Tumbes, alejándose de la captación de agua cruda para la potabilización, se tuvo que realizar drenes para encauzar el agua hacia las electrobombas de captación, y es a raíz de esta situación que se cambia la captación que se encontraba a pie de la planta en la ribera del río, hacia donde funcionó el puente antiguo de la ciudad de Tumbes (lugar donde se encuentra hoy la captación).

Para la clarificación del agua, se tuvo que trabajar en algunos momentos con la penca de la tuna como insumo decantador del lodo que traía el agua, esto debido a la falta del sulfato de aluminio que se usaba para este proceso. La economía del poblador tumbesino fue golpeada muy fuertemente, esto sumado al reducido suministro de agua potable, lo que generó que no pagaran por los servicios de saneamiento (Aguas de Tumbes, 2015)

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

La presencia de lluvias en el periodo 2014 - 2015, provocaron crecientes del río Tumbes que afectaron la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado: i) Falta de agua en la ciudad de Tumbes y Corrales, por la paralización de operaciones en la PTAP "El Milagro", debido a la presencia de altos niveles de turbiedad, colmatación de las canastillas de captación y en otros casos por problemas de carácter eléctrico en la alimentación de energía en la PTAP. Hubo mucha intermitencia en la prestación de los servicios, ii) Falta de agua en las localidades de la zona Sur (Los Cedros, La Cruz, Zorritos, Bocapán y Acapulco), por la constante paralización de la PTAP Los Cedros, por los cortes del canal y altos niveles de turbiedad, y iii) Inundación de estaciones de bombeo de agua residual: Coloma y Puerto Pizarro (Aguas de Tumbes, 2015).

La presencia de fenómenos de origen natural en el departamento de Tumbes ha tenido siempre un impacto negativo en el desarrollo socioeconómico de la población, lo que fue recogido en los reportes de evaluación de daños de las emergencias atendidas. siendo los más saltantes: i) gran número de afectados y damnificados, con la pérdida de sus viviendas y bienes; ii) destrucción del sistema de saneamiento básico urbano y rural; iii) destrucción del sistema vial: carreteras, alcantarillas y puentes; iv) destrucción de la infraestructura de riego y drenaje agrario; v) destrucción de la infraestructura educativa y de salud; vi) presencia de enfermedades y epidemias; vii) pérdidas de la producción agrícola y ganadería debido a los cambios climáticos; y viii) aumento de los niveles de desempleo, pobreza y descapitalización de los sectores sociales y productivos del departamento (Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres, 2004).

Figura N° 01.

Impacto de las Lluvias sobre localidades y servicios de Agua y Alcantarillado



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

1.5. MARCO LEGAL

- 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 de Consejo Directivo N° 011-2007-SUNASS-CD. Reglamento General de la Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Resolución de Consejo Directivo N° 028-2021-SUNASS-CD, que aprueba el nuevo Reglamento General de Tarifas de los Servicios de Saneamiento Brindados por Empresas Prestadoras.
- Resolución de Consejo Directivo N° 061-2018-SUNASS-CD. Modificación del Reglamento General de la Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento.
- Resolución de Consejo Directivo N° 009-2018-OTASS/CD, que aprueba el Manual de Gestión Operativa de la Unidad Ejecutora N° 002 Servicios de Saneamiento Tumbes.
- Resolución de Gerencia General N° 007-2019-UESST/GG, que constituye y conforma el grupo de trabajo denominado "Grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes" del pliego 207 Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento, como espacio interno de articulación para el cumplimiento de las funciones de la gestión del riesgo de desastres en su jurisdicción, el mismo que conforme a la Ley N° 29664 y su reglamento.
- Resolución de Gerencia General N° 071-2019-UESST/GG, modifica el grupo de trabajo denominado "Grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes".
- Resolución de Gerencia General N° 081-2021-UESST/GG, que aprueba plan de contingencia para lluvias intensas de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes.

1.6. ALCANCE Y OBJETIVOS

Para el personal que labora en la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, el plan es una herramienta para que sea utilizado y que tengan implicancia directa con la prestación de los servicios de saneamiento de agua potable y alcantarillado sanitario dentro del ámbito de la ZONA CENTRO, que comprende las localidades de Tumbes, Nuevo Tumbes, San Juan de la Virgen, Pampas de Hospital, Puerto Pizarro, Corrales así como, personal de la gerencia de operaciones y mantenimiento que tengan implicancia directa con la prestación de los servicios de saneamiento.



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

presencia de enfermedades y epidemias; vii) pérdidas de la producción agrícola y ganadería debido a los cambios climáticos; y viii) aumento de los niveles de desempleo, pobreza y descapitalización de los sectores sociales y productivos del departamento (Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres, 2004).

2.5. ESQUEMA DE LOS SISTEMAS Y PROCESOS DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO

Es importante indicar que para elaborar el escenario de riesgos debemos primero representar gráficamente los procesos de la prestación de los servicios y de los componentes de la infraestructura que conforman.

Para ello, se ha elaborado el esquema de la prestación de los servicios en el ámbito de TUMBES, el cual permitirá las articulaciones ante un probable evento que podrían afectar la prestación de los servicios de saneamiento.

❖ LOCALIDAD TUMBES Y NUEVO TUMBES:

Agua Potable: Existen dos sectores denominados Tumbes y Nuevo Tumbes; en el caso de Tumbes se abastece de la Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP "El Milagro" (fuente superficial) y, el Sector Nuevo Tumbes se abastece mediante el agua subterránea (3 pozos tubulares). Es preciso mencionar que la localidad Tumbes refuerza al sector Nuevo Tumbes mediante la Estación de Bombeo N.º 4.

La PTAP El Milagro trata alrededor de 290 lps para el tratamiento a la planta N°01, que abastece a Tumbes y Nuevo Tumbes, desde enero de 2020 con 70 lps para la planta N°02 abastece a la localidad de Corrales.

En el caso de la fuente subterránea, como se mencionó existen tres (3) pozos tubulares: Pozo N° Lishner Tudela, Pozo N° 05 y Pozo Andrés Araujo

Cuadro N° 01. Información de los Pozos

Nombre de Pozo	Caudal Q
Pozo N° Lishner Tudela	16 lps
Pozo N° 05	19 lps
Pozo Andrés Araujo	18 lps

Así mismo, existe 04 reservorios, el cual el R-01, abastece a la ciudad de Tumbes, el R-02, abastece a la ciudad de Tumbes sector Mirador, el R-03, abastece al sector Nuevo Tumbes, este reservorio se abastece de los Pozos Andrés Araujo Moran, el R-04, abastece al sector Nuevo Tumbes, según detalle:

Cuadro N° 02. Información Reservorios

Nombre Reservorio	Tipo Elevado/Apoyado	Volumen m3
El Tablazo (R-01)	Apoyado	2500
El Mirador (R-02)	Elevado	1000
Andrés Araujo (R-03)	Apoyado	550
Lishner Tudela (R-04)	Elevado	1000

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Alcantarillado: Existe una (01) laguna facultativa, colectores, estaciones de bombeo y redes de recolección.

❖ LOCALIDAD SAN JUAN DE LA VIRGEN:

Agua Potable: Abastece a la localidad de San Juan de la Virgen, se realiza mediante galería filtrante que rinde aproximadamente 25 lps, cuenta con un reservorio apoyado RA-220 M3, con línea de impulsión, línea de aducción y redes matrices y secundarias.

Alcantarillado: Existe una (01) laguna facultativa, colectores, estaciones de bombeo y redes de recolección.

❖ LOCALIDAD PAMPAS DE HOSPITAL:

Agua Potable: Abastece a la localidad de Pampas de Hospital, se realiza mediante galería filtrante que rinde aproximadamente 19 lps, cuenta con dos (02) reservorios elevados RE-100 M3 y RE-200 M3, con línea de impulsión, línea de aducción y redes matrices y secundarias.

Alcantarillado: Existe una (01) laguna facultativa, colectores, estaciones de bombeo y redes de recolección.

❖ LOCALIDAD PUERTO PIZARRO:

Agua Potable: Abastece a la localidad de Puerto Pizarro, se realiza mediante Pozo Tubular que rinde aproximadamente 30 lps, cuenta con un (01) reservorio elevado RE-1000 M3, con línea de impulsión, línea de aducción y redes matrices y secundarias.

Alcantarillado: Existe una (01) laguna facultativa, colectores, estaciones de bombeo y redes de recolección.

❖ LOCALIDAD CORRALES:

Agua Potable: La PTAP El Milagro trata alrededor de 290 lps para el tratamiento a la planta N°01, que abastece a Tumbes y desde enero de 2020 con 70 lps para la planta N°02 que abastece a la localidad de Corrales. Así mismo, existe un (01) reservorio denominado Loma del Viento RA -600 m3, con línea de impulsión, línea de aducción y redes matrices y secundarias para su distribución.

Alcantarillado: Existe una (01) laguna facultativa, colectores, estaciones de bombeo y redes de recolección.

❖ LOCALIDAD SAN JACINTO:

Agua Potable: La PTAP La Peña trata alrededor de 20 lps que abastece a la localidad La Peña, existe un (01) reservorio apoyado RA-600 m3, con línea de impulsión, línea de aducción y redes matrices y secundarias.



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Alcantarillado: Existe una (01) laguna facultativa, colectores, estaciones de bombeo y redes de recolección.

2.5.1. LINEA DE TIEMPO

Se ha elaborado una línea de tiempo en donde se visualiza paso a paso lo que pueda ocurrir de presentarse una contingencia por lluvias intensas, el cual permitirá establecer las actividades a ser desarrolladas para generar capacidades de preparación, respuesta y de rehabilitación de ser el caso.



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



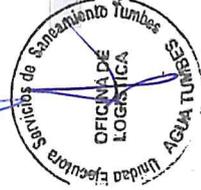
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

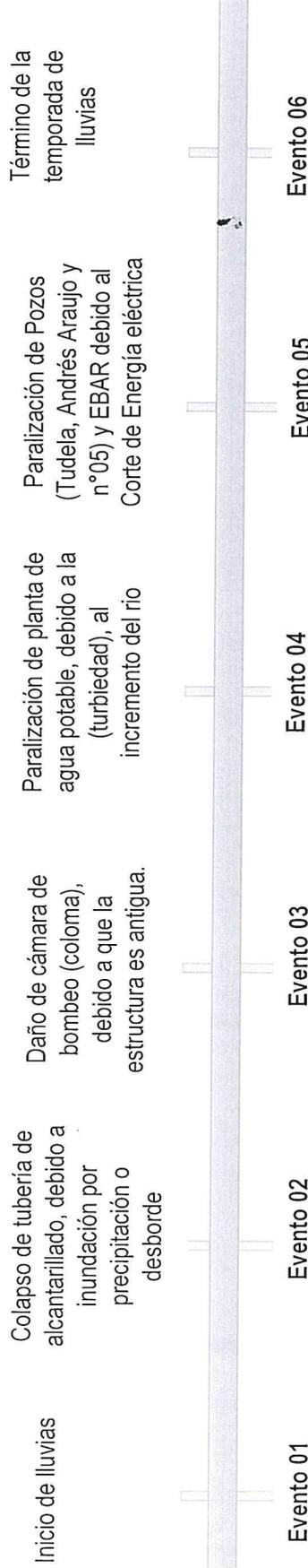
Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



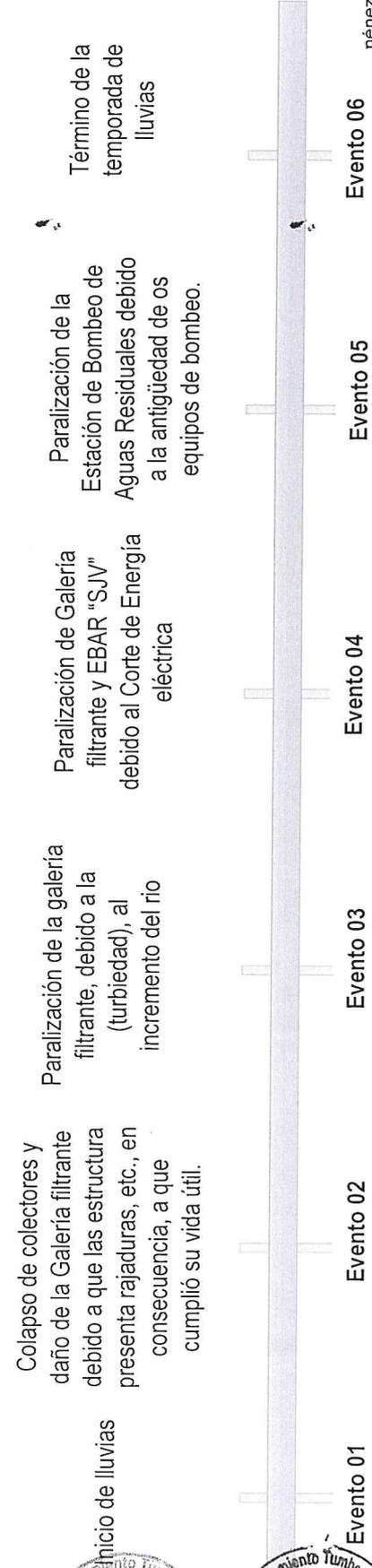
LINEA DE TIEMPO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES

Figura N° 03.



LINEA DE TIEMPO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

Figura N° 04.



nénez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Figura N° 05.

LINEA DE TIEMPO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO LOCALIDAD DE PAMPAS DE HOSPITAL

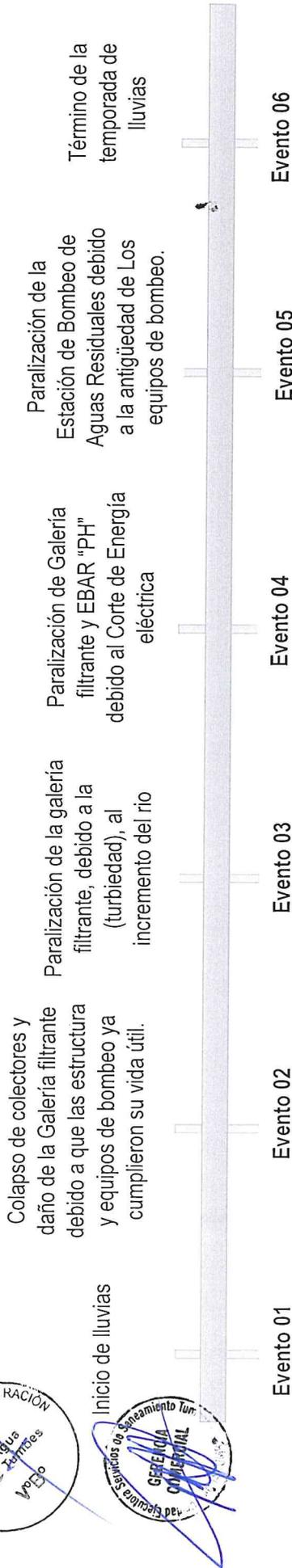
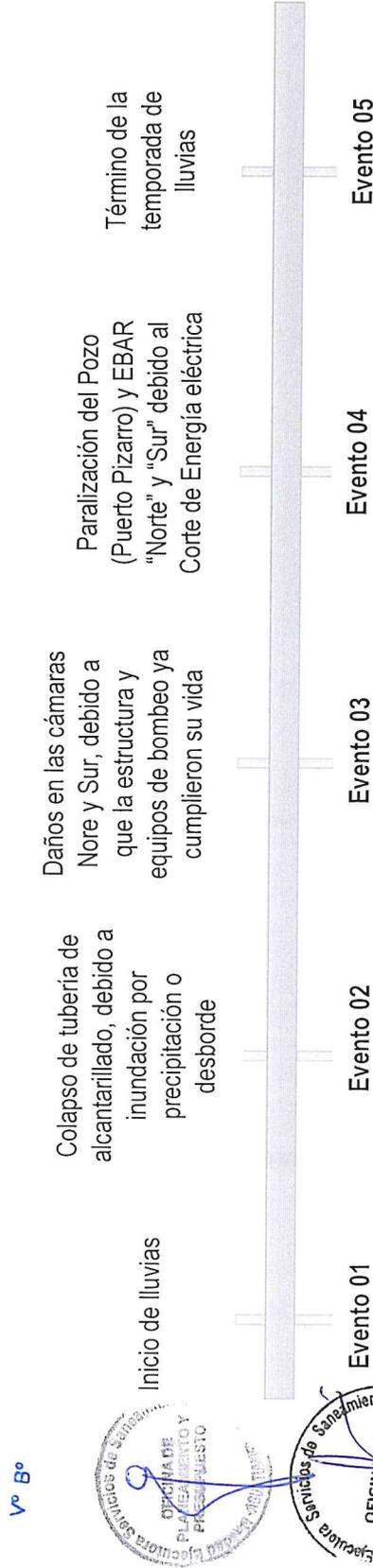
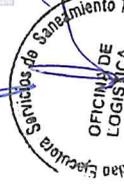


Figura N° 06.

LINEA DE TIEMPO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO LOCALIDAD DE PUERTO PIZARRO



V° B°





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Figura N° 07.

LINEA DE TIEMPO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO LOCALIDAD DE CORRALES

Inicio de lluvias	Colapso de tubería de alcantarillado, debido a inundación por precipitación o desborde	Daño de cámara de Bombeo de agua residual "Buena Vista" y "San Francisco", debido a que la estructura es antigua.	Bombeeo de planta de agua potable, debido a la (turbiedad), debido al incremento del río	Paralización de la PTAP y EBAR debido al Corte de Energía eléctrica	Término de la temporada de lluvias
-------------------	--	---	--	---	------------------------------------



Evento 01

Evento 02

Evento 03

Evento 04

Evento 05

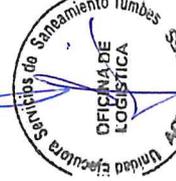
Evento 06



Figura N° 08.

LINEA DE TIEMPO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO LOCALIDAD DE SAN JACINTO

Inicio de lluvias	Colapso de colectores de alcantarillado, debido a inundación por precipitación o desborde	Daño de cámara de Bombeo de agua residual, debido a que la estructura es antigua.	Paralización de planta de agua potable "La Peña", debido a la (turbiedad), debido al incremento del río	Paralización de la PTAP, EBAP y EBAR debido al Corte de Energía eléctrica	Término de la temporada de lluvias
-------------------	---	---	---	---	------------------------------------



Evento 01

Evento 02

Evento 03

Evento 04

Evento 05

Evento 06

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes, T: (072) 600427



PERÚ

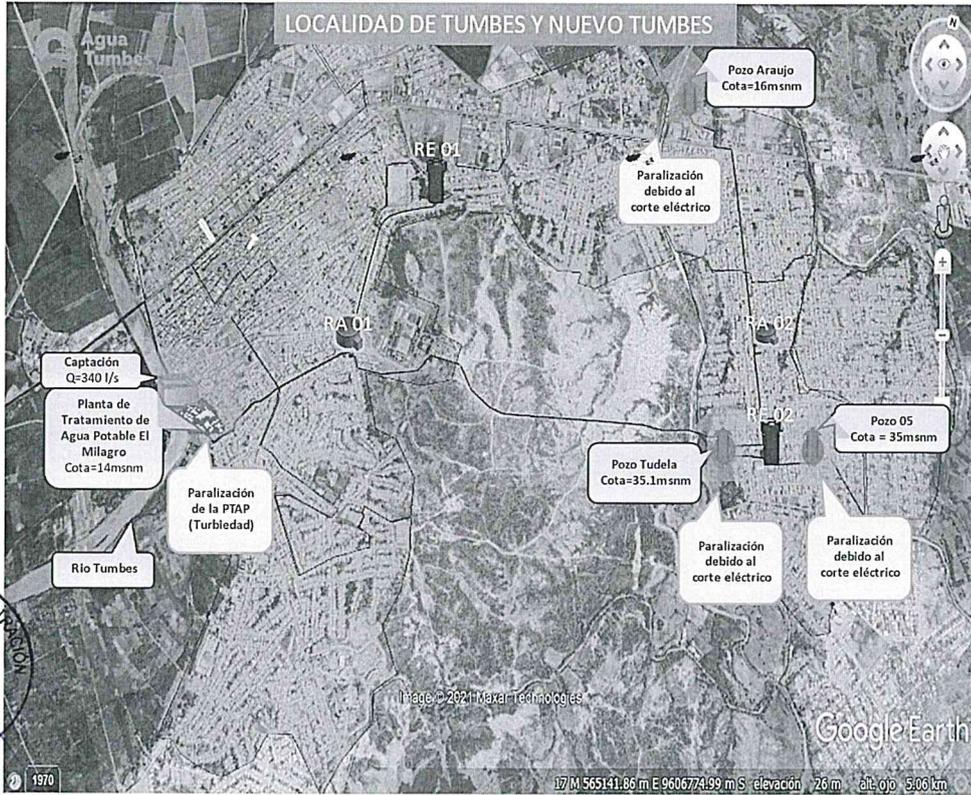
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESQUEMA N° 01. SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES



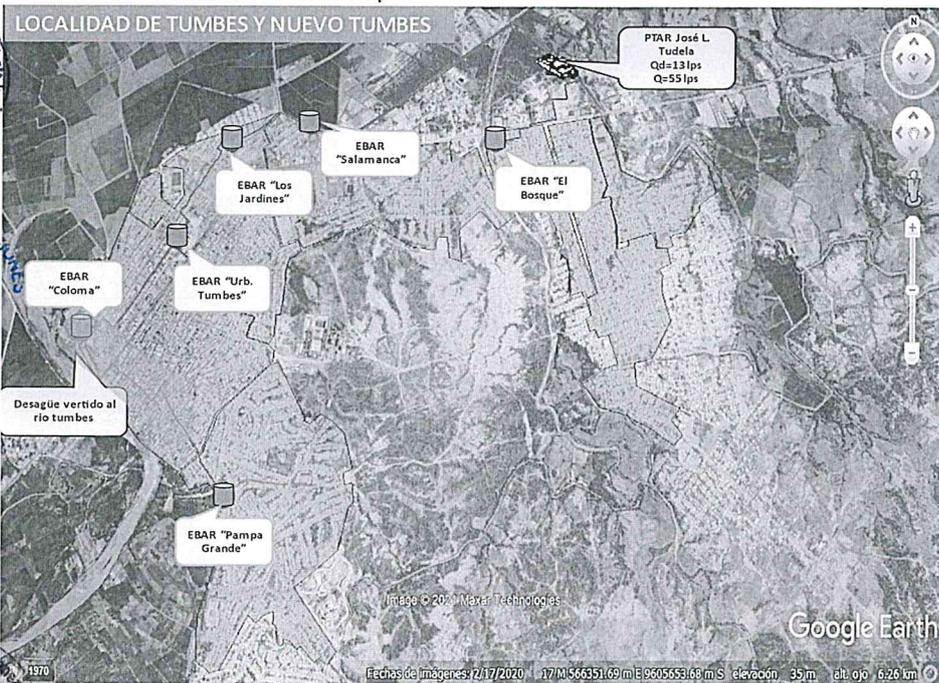
Sistema de Agua: Localidad de Tumbes y Nuevo Tumbes Fuentes de Producción

- 1.0 Planta de Tratamiento de Agua Potable El Milagro (85.6861%).
Q Diseño = 270 l/s
Q Operación=270 l/s
- 2.0 Captación
Q Diseño = 360 l/s
Q Operación=340 l/s
- 3.0 Pozo Araujo (6.9892%)
Q Diseño = 25 l/s
Q Operación=16 l/s
- 4.0 Pozo 05 (5.0256%)
Q Diseño = 30 l/s
Q Operación=18 l/s
- 5.0 Pozo Tudela (2.2991%)
Q Diseño = 25 l/s
Q Operación=16 l/s

Paralización de los Sistemas de Agua Potable

Desabastecimiento de la población de Tumbes

Fuente: Elaboración Propia



Localidad de Tumbes y Nuevo Tumbes Zonas Cobertura Alcantarillado



PTAR JOSE L. TUDELA

Infraestructura de la EPS

PTAR 01 01 Und.
PUNTOS DE DESCARGA 01 Und.

Colapso de la tubería de alcantarillado, colectores y daño a la EBAR "Coloma"

Fuente: Elaboración Propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

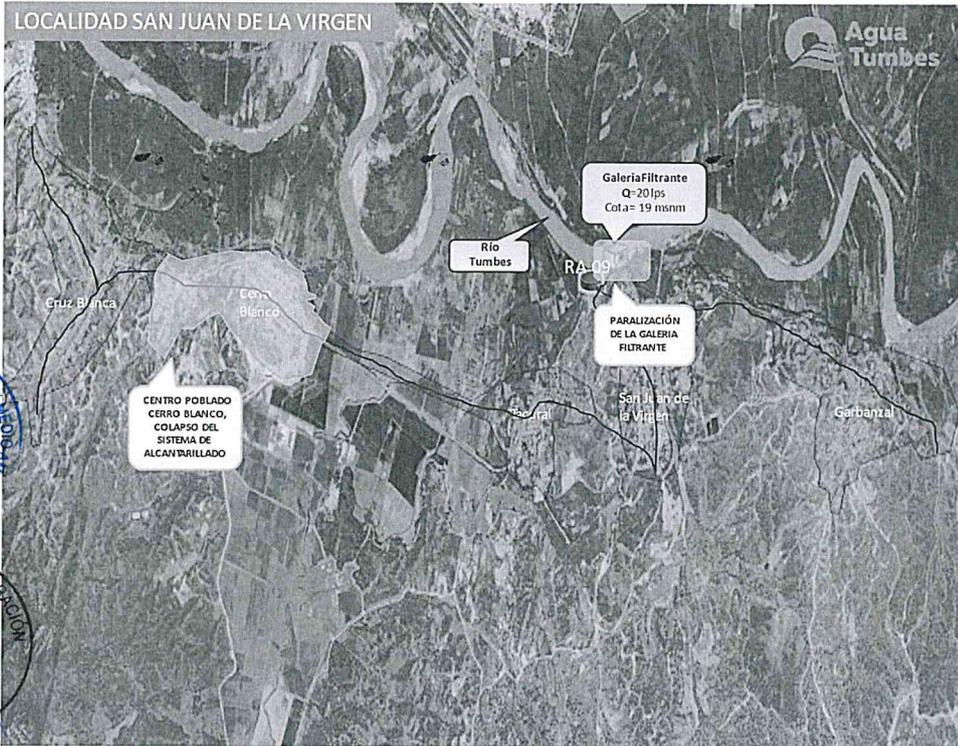
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESQUEMA N° 02. SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN



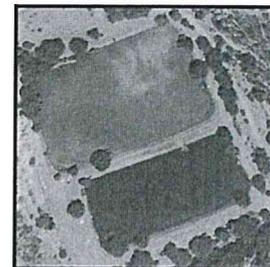
Sistema de Agua: Localidad de San Juan de la Virgen de la Virgen Fuentes de Producción

1.0 Galería Filtrante (100%)
Q Diseño=20 l/s
Q Operatividad =20l/s

Fuente: Elaboración Propia



Localidad de San Juan de la Virgen Zonas Cobertura Alcantarillado



PTAR SAN JUAN DE LA VIRGEN

Infraestructura de la EPS	
PTAR 01	01 Und.
PUNTOS DE DESCARGA 01	01 Und.

Fuente: Elaboración Propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

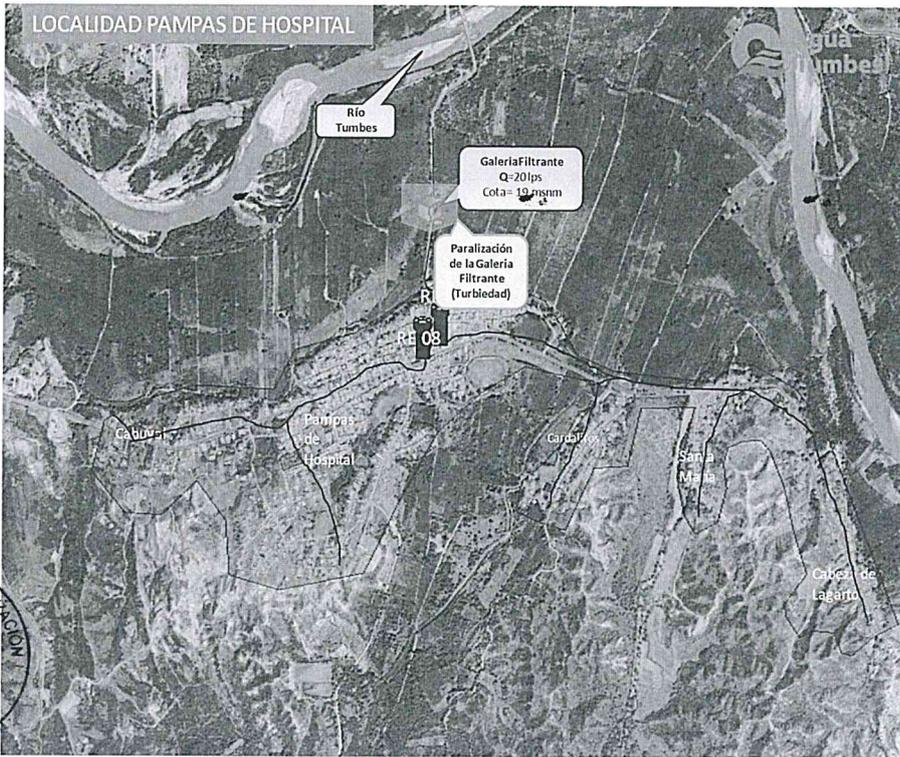
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESQUEMA N° 03.

SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO LOCALIDAD DE PAMPAS DE HOSPITAL



Fuente: Elaboración Propia

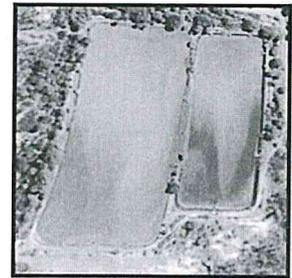
Sistema de Agua: Localidad de Pampas de Hospital Fuentes de Producción

- 1.0 Galeria Filtrante (100%)
- Q Diseño=20 l/s
- Q Operatividad =20l/s



Fuente: Elaboración Propia

Localidad de Pampas de Hospital Zonas Cobertura Alcantarillado



PTAR PAMPAS DE HOSPITAL

Infraestructura de la EPS	
PTAR 01	01 Und.
PUNTOS DE DESCARGA 01	01 Und.

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESQUEMA N° 04. SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO LOCALIDAD DE PUERTO PIZARRO



Fuente: Elaboración Propia

Sistema de Agua: Localidad de Puerto Pizarro

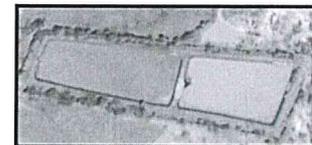
Fuentes de Producción

- 1.0 Pozo Puerto Pizarro (100%)
Q Diseño = 30 l/s
Q Operación = 30 l/s



Fuente: Elaboración Propia

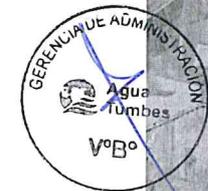
Localidad de Puerto Pizarro Zonas Cobertura Alcantarillado



PTAR PIZARRO

Infraestructura de la EPS	
PTAR 01	01 Und.
PUNTOS DE DESCARGA 01	01 Und.

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESQUEMA N° 05. SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO LOCALIDAD DE CORRALES



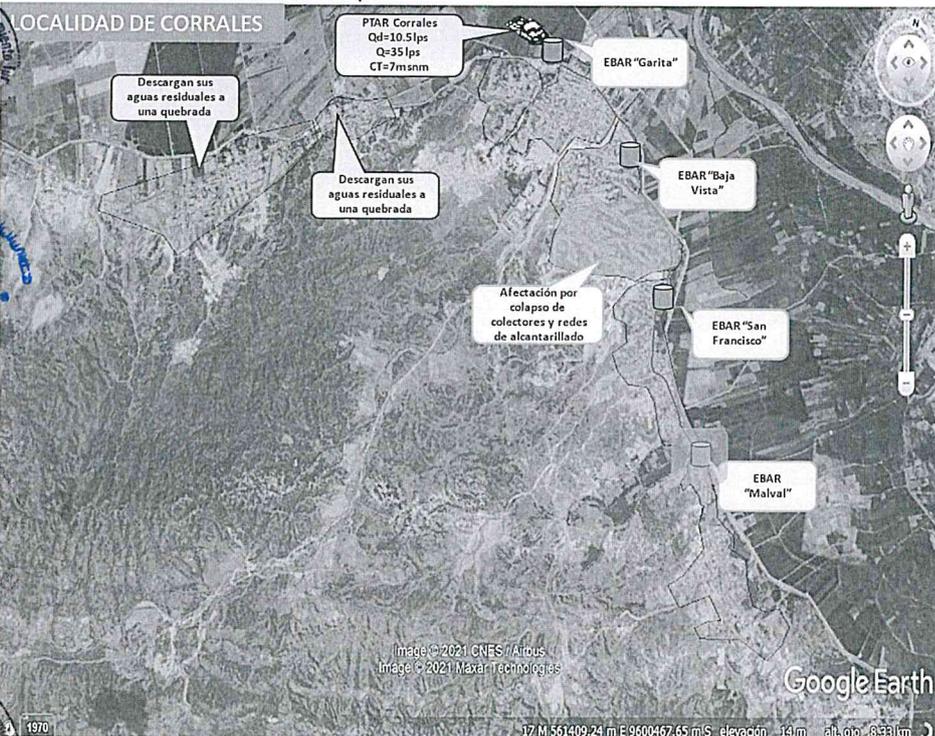
Sistema de Agua: Localidad de Corrales

Fuentes de Producción

- 1.0 Planta de Tratamiento de Agua Potable El Milagro (100%).
Q Diseño = 70 l/s
Q Operación = 65 l/s
- 2.0 Captación
Q Diseño = 360 l/s
Q Operación = 340 l/s



Fuente: Elaboración Propia



Localidad de Corrales Zonas Cobertura Alcantarillado



PTAR CORRALES

Infraestructura de la EPS

PTAR 01	01 Und.
PUNTOS DE DESCARGA	02 Und.

Fuente: Elaboración Propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

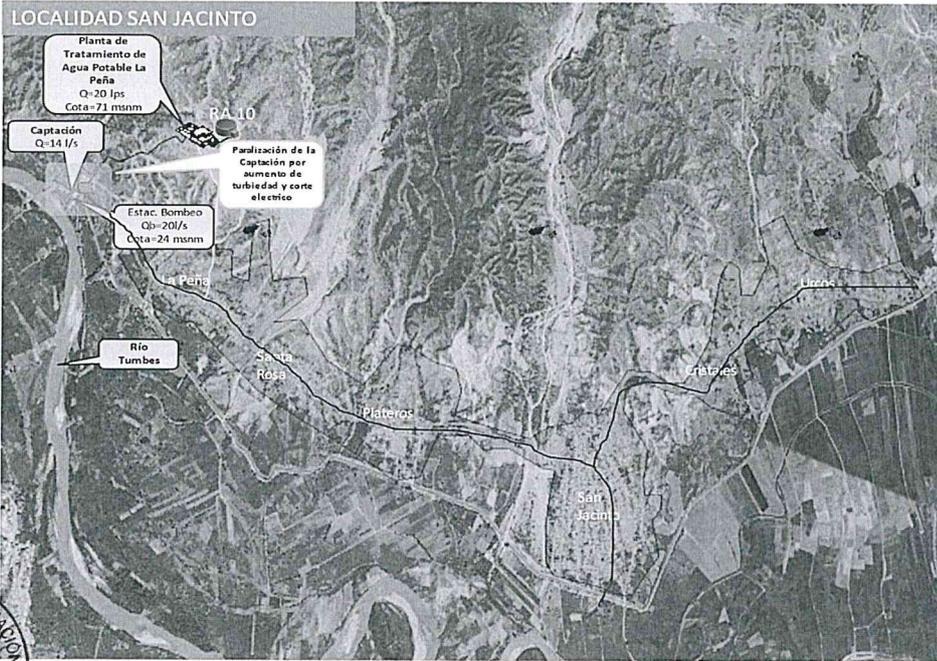
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

ESQUEMA N° 06.

SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO LOCALIDAD DE SAN JACINTO



Sistema de Agua: Localidad de San Jacinto – La Peña

Fuentes de Producción

1.0 Planta de Tratamiento de Agua Potable La Peña (100 %).
Q Diseño = 20 l/s
Q Operación = 20 l/s

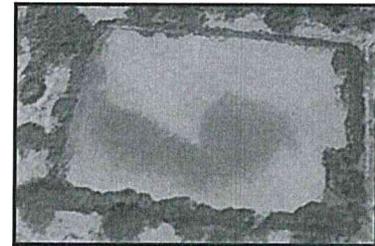
2.0 Captación
Q Diseño = 14 l/s
Q Operación = 14 l/s

3.0 Estación de Bombeo
Q Diseño = 20 l/s
Q Operación = 20 l/s

Fuente: Elaboración Propia



Localidad de San Jacinto Zonas Cobertura Alcantarillado



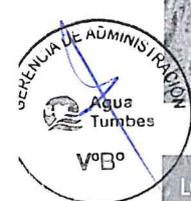
PTAR SAN JUAN DE LA VIRGEN

Infraestructura de la EPS
PTAR 01 01 Und.
PUNTOS DE DESCARGA 01 01 Und.

Fuente: Elaboración Propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

2.6. ESCENARIO DE RIESGO

LOCALIDAD TUMBES Y NUEVO TUMBES

En la semana 1, se inicia la temporada de lluvias en las cuencas de aporte del Río Tumbes.

A partir de la semana 2, por motivo de trasvase de lluvias, podría provocar el colapso de las tuberías de alcantarillado en el Centro Cívico, principalmente en Av. Mariscal Castilla y Benavides, que debido a las aguas de lluvia y a falta de un sistema de drenaje en la localidad, estas discurren hacia el sistema de alcantarillado, ocasionando la rotura en tramos de las tuberías debido a su antigüedad y sobrepresión de trabajo (escurrimiento del agua con lodo, sedimentos, basura, la población abre tapa de buzones), incrementándose los atoros y que las aguas servidas circulen por las calles poniendo en riesgo la salud de la población. Además, se incrementarían los costos de mantenimiento del sistema de alcantarillado.

En la semana 3, debido a las lluvias intensas que se dan, las aguas desborden por el sector, ocasionando posibles daños a la infraestructura de la Cámara de bombeo de aguas residuales "Coloma" ubicada entre Jr. Benavides y Prol. Tarata, colapsen las tuberías del sistema de alcantarillado por la apertura de buzones por parte de la población para permitir que drenen las aguas por el sistema.

Además, por la existencia de contrapendientes del terreno, es posible el empozamiento de las aguas de lluvia en las calles y avenidas de la ciudad de Tumbes que afectarían al sistema de alcantarillado debido al posible colapso de las tuberías producto del hundimiento del pavimento en varios sectores.

En la semana 4, es posible que se incremente el caudal del río Tumbes debido a las lluvias, y que por la crecida del caudal del río invadan sus fajas marginales por lo cual cause elevadas turbiedades, causando la paralización de la Planta de Agua Potable "El Milagro", que abastece casi el 80% de la ciudad de Tumbes, dejando sin agua potable a la población de la localidad de Tumbes, poniéndose en riesgo la salud de los mismos.

En la semana 5, debido a las lluvias intensas, es posible que ENOSA, suspenda el servicio de electricidad, por lo cual nos quedaríamos sin energía eléctrica para poder operar los sistemas de agua potable y alcantarillado (Pozos: Lishner Tudela, N°05 y Andrés Araujo, Reservorios: El Tablazo, Mirador, Andrés Araujo y Lishner Tudela), ocasionando el desabastecimiento a la población, así resultando perjudicado la población.

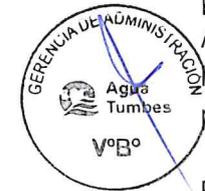
LOCALIDAD SAN JUAN DE LA VIRGEN

En la semana 1 se inicia la temporada de lluvias en las cuencas de aporte del Río Tumbes.

A partir de la semana 2, por motivo de trasvase de lluvias, es posible que las tuberías de alcantarillado colapsen en el centro poblado Cerro Blanco y centro de la localidad de San Juan de la Virgen, debido a las aguas de lluvia y a falta de un sistema de drenaje en la localidad, estas discurren hacia el sistema de alcantarillado, ocasionando roturas en tramos de las tuberías debido a su antigüedad, sobrepresión de trabajo (escurrimiento del agua con lodo, sedimentos, basura, la población abre tapa de buzones).

En las semanas 3, 4 y 5 por efecto de las altas lluvias intensas, es posible que el distrito de San Juan de la Virgen se quede sin servicio de agua potable, debido a la paralización de la Galería Filtrante, esto debido a las dificultades por el aumento del caudal del río Tumbes (cause elevadas turbiedades), también es

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Organismo Técnico de la
Administración de los Servicios
de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002
Servicios de Saneamiento
Tumbes

“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

posible que ENOSA, suspenda el servicio de electricidad, quedando sin energía eléctrica para poder operar los sistemas de agua potable y alcantarillado (EBAP y EBAR), ocasionando el desabastecimiento a la población lo que pondría en riesgo a la salud de la población, medio ambiente y así como problemas económicos.

Es preciso indicar que la Cámara de Bombeo de Aguas Residuales, sufre inundación debido a la capacidad de bombeo, esto se da en épocas de lluvias intensas, donde existe aumento de caudal, y paraliza la CBD y por lo tanto también se restringe el servicio de agua potable lo cual afecta al 100% de la localidad de San Juan de la Virgen.

LOCALIDAD PAMPAS DE HOSPITAL

En la semana 1 se inicia la temporada de lluvias en las cuencas de aporte del Río Tumbes.

A partir de la semana 2, por motivo de trasvase de lluvias, es posible que las tuberías de alcantarillado colapsen en el Barrio Mariátegui y Miraflores, debido a las aguas de lluvia y a falta de un sistema de drenaje en la localidad, estas discurren hacia el sistema de alcantarillado, pudiendo ocasionar la rotura en tramos de las tuberías debido a su antigüedad, sobrepresión de trabajo (escurrimiento del agua con lodo, sedimentos, basura, la población abre tapa de buzones).

En la semanas 3, 4 y 5 por efecto de las altas lluvias intensas, es posible que el distrito de Pampas de Hospital se quede sin servicio de agua potable, debido a la paralización de la Galería Filtrante, esto debido a las dificultades por el aumento del caudal del río Tumbes, también es posible que ENOSA, suspenda el servicio de electricidad, quedando sin energía eléctrica para poder operar los sistemas de agua potable y alcantarillado (EBAP y EBAR), ocasionando el desabastecimiento a la población lo que pone en riesgo a la salud de la población, medio ambiente y problemas económicos.

Es preciso indicar que la Cámara de Bombeo de Aguas Residuales, sufre inundación debido a la capacidad de bombeo, esto se da en épocas de lluvias intensas, donde existe aumento de caudal, y paraliza la CBD y por lo tanto también se restringe el servicio de agua potable lo cual afecta al 100% de la localidad de Pampas de Hospital.

LOCALIDAD PUERTO PIZARRO

En la semana 1 se inicia la temporada de lluvias en las cuencas de aporte del Río Tumbes.

A partir de la semana 2, por motivo de trasvase de lluvias, es posible que las tuberías de alcantarillado colapsen en el Pasaje Manglares, zona La Granja y pasaje Calamar, debido a las aguas de lluvia y a falta de un sistema de drenaje en la localidad, estas discurren hacia el sistema de alcantarillado, ocasionando la rotura en tramos de las tuberías debido a su antigüedad, sobrepresión de trabajo (escurrimiento del agua con lodo, sedimentos, basura, la población abre tapa de buzones).

En la semana 3, debido a las lluvias intensas las estructuras y equipos de bombeo de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales “Norte” y “Sur”, que ya cumplieron su vida útil y no se realiza un mantenimiento periódico, por lo cual ocasionaría que se deteriore las estaciones de bombeo y produciendo la paralización de estas.

Av. José Jiménez 341, Barrio El
Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

En la semana 4 por efecto de las altas lluvias intensas, es posible que el distrito de Puerto Pizarro se quede sin servicio de agua potable, debido a la paralización del Pozo Tubular, esto debido a las dificultades que ENOSA, suspenda el servicio de electricidad, por lo que se quedaría sin energía eléctrica para poder operar los sistemas de agua potable y alcantarillado (EBAP y EBAR), ocasionando el desabastecimiento a la población lo que pone en riesgo a la salud de la población, medio ambiente y así como problemas económicos.

Es preciso indicar que la Cámara de Bombeo de Aguas Residuales "Norte" y "Sur", sufre inundación debido a la capacidad de bombeo, esto se da en épocas de lluvias intensas, donde existe aumento de caudal, y paraliza las CBDs y por lo tanto también se restringe el servicio de agua potable lo cual afecta al 100% de la localidad de Puerto Pizarro.

LOCALIDAD CORRALES

En la semana 1, se inicia la temporada de lluvias en las cuencas de aporte del Río Tumbes. A partir de la semana 2, por motivo de trasvase de lluvias, podría provocar el colapso de las tuberías de alcantarillado en el Barrio el Triunfo y Buena Vista Baja, que debido a las aguas de lluvia y la falta de un sistema de drenaje en la localidad, estas discurren hacia el sistema de alcantarillado, ocasionando la rotura en tramos de las tuberías debido a su antigüedad y sobrepresión de trabajo (escurrimiento del agua con lodo, sedimentos, basura, la población abre tapa de buzones), incrementándose los atoros y que las aguas servidas circulen por las calles poniendo en riesgo la salud de la población. Además, se incrementarían los costos de mantenimiento del sistema de alcantarillado.

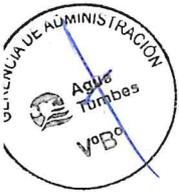
En la semana 3, debido a las lluvias intensas que se dan, las aguas desborden por el sector, ocasionando posibles daños a la infraestructura de las Cámara de bombeo de aguas residuales "Malval", el colapso de la inundación se da ya que el buzón de entrada se colmata y esto ocasiona que colapsen la CBD y las tuberías del sistema de alcantarillado por la apertura de buzones por parte de la población para permitir que drenen las aguas por el sistema.

Además, por la existencia de contrapendientes del terreno, es posible el empozamiento de las aguas de lluvia en las calles y avenidas de la ciudad de Corrales que afectarían al sistema de alcantarillado debido al posible colapso de las tuberías producto del hundimiento del pavimento en varios sectores.

En la semana 4, es posible que se incremente el caudal del río Tumbes debido a las lluvias, y que por la crecida del caudal del río invadan sus fajas marginales lo cual cause elevadas turbiedades, que podría generar la paralización de la Planta de Agua Potable "El Milagro", que abastece al 100% de la ciudad de Corrales, dejando sin agua potable a la población de la localidad, poniéndose en riesgo la salud de estos.

En la semana 5, debido a las lluvias intensas, es posible que ENOSA, suspenda el servicio de electricidad, y nos quedaríamos sin energía eléctrica para poder operar los sistemas de agua potable y alcantarillado (Reservorio: Loma del Viento, EBAR: Malval, San Francisco, La Garita y Nueva Vista), ocasionando el desabastecimiento a la población, lo que pondría en riesgo la salud de la población, medio ambiente y problemas económicos.

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

LOCALIDAD SAN JACINTO

En la semana 1, se inicia la temporada de lluvias en las cuencas de aporte del Río Tumbes. A partir de la semana 2, por motivo de trasvase de lluvias, podría provocar el colapso de las tuberías de alcantarillado en el barrio Miraflores, que debido a las aguas de lluvia y a falta de un sistema de drenaje en la localidad, estas discurren hacia el sistema de alcantarillado, ocasionando la rotura en tramos de las tuberías debido a su antigüedad y sobrepresión de trabajo (escurrimiento del agua con lodo, sedimentos, basura, la población abre tapa de buzones), incrementándose los atoros y que las aguas servidas circulen por las calles poniendo en riesgo la salud de la población. Además, se incrementarían los costos de mantenimiento del sistema de alcantarillado.

En la semana 3, debido a las lluvias intensas, las aguas podrían desbordarse por el sector, ocasionando posibles daños a la infraestructura de la Cámara de bombeo de aguas residuales "San Jacinto" ubicada en el barrio Miraflores, ocasionando que colapsen las tuberías del sistema de alcantarillado por la apertura de buzones por parte de la población para permitir que drenen las aguas por el sistema. Además, por la existencia de contrapendientes del terreno, es posible el empozamiento de las aguas de lluvia en las calles y avenidas de la ciudad de San Jacinto que afectarían al sistema de alcantarillado debido al posible colapso de las tuberías producto del hundimiento del pavimento en varios sectores.

En la semana 4, es posible que se incremente el caudal del río Tumbes debido a las lluvias, y que por la crecida del caudal del río invadan sus fajas marginales lo cual cause elevadas turbiedades generando la paralización de la Planta de Agua Potable "La Peña", que abastece a la población de San Jacinto, dejando sin agua potable a la población de esta localidad, lo que pondría en riesgo la salud de sus habitantes.

En la semana 5, debido a las lluvias intensas, es posible que ENOSA, suspenda el servicio de electricidad, que implicaría quedar sin energía eléctrica para operar los sistemas de agua potable y alcantarillado, ocasionando el desabastecimiento a la población lo que pondría en riesgo la salud de la población, medio ambiente y así como problemas económicos.

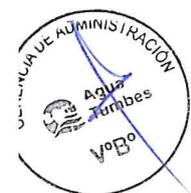
Es preciso indicar que la Cámara de Bombeo de Aguas Residuales "San Jacinto", sufre inundación debido a la capacidad de bombeo, esto se da en épocas de lluvias intensas, donde existe aumento de caudal, y paraliza la EBAR y por lo tanto también se restringe el servicio de agua potable lo cual afecta al 100% de la localidad de San Jacinto.

CAPITULO III: RECURSOS Y CAPACIDADES

3.1. RECURSOS Y CAPACIDADES

Con la finalidad de poder implementar el presente Plan de Contingencia se ha elaborado un inventario de los recursos humanos, físicos, logísticos y financieros con las que cuenta la cuales la UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES y que van a ser puestos a disposición de presentarse alguna contingencia por lluvias intensas.

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N°03. INVENTARIO DE RECURSOS

Recurso		Ubicación Física	Responsable	Estado Operacional	Stock	
Tipo	Nombre				Und	Cant
Instalaciones	Planta de Agua Potable "El Milagro"	UE002SST	Gerencia de Operaciones	Operativo	Und	01
	Planta de Agua Potable "La Peña"	UE002SST	Gerencia de Operaciones	Operativo	Und	01
Maquinaria y Vehículos	Maquinaria					
	Camiones Cisterna	UE002SST	Gerencia de Operaciones	Operativo	Und	03
	Hidrojet	UE002SST	Gerencia de Operaciones	Operativo	Und	01
	Vehículos					
	Camionetas	UE002SST	Gerencia de Operaciones	Operativo	Und	03
Equipos y Herramientas	Apisonadora de Plancha	UE002SST	Gerencia de Operaciones/Gerencia Comercial	Operativo	Und	02
	Motobomba 4x4	UE002SST	Gerencia de Operaciones/Gerencia Comercial	Operativo	Und	03
	Cortadora de concreto	UE002SST	Gerencia de Operaciones/Gerencia Comercial	Operativo	Und	03
	Mezcladora de concreto	UE002SST	Gerencia de Operaciones/Gerencia Comercial	Operativo	Und	02
	Grupo electrógeno	UE002SST	Gerencia de Operaciones/Gerencia Comercial	Operativo	Und	03

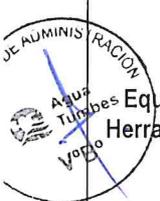
*Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N°04. INVENTARIO DE RECURSOS HUMANOS

RECURSOS HUMANOS						
N°	AREA/UNIDAD	Conocimiento en GRD	Atención de contingencias	Logística en contingencias	Planificación	Total
01	Planificación	2		2	2	6
02	Operaciones		6		2	8
03	Logístico			2	1	3
04	Administración			3	2	5
05	Seguridad					
06	Comunicaciones				1	1
07	Otro					
Total		2	6	7	8	23

*Fuente: Elaboración Propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N°05. INVENTARIO DE RECURSOS FINANCIEROS

RECURSOS FINANCIEROS				
N°	Descripción	Monto (2023-2024)	Responsable	
			área	Funcionario
01	Cuenta con recursos para financiar la atención de la emergencia para el siguiente año	-	Gerencia de Administración y Finanzas	Abad Cornejo Escobar
02	Seguro de la empresa en caso de desastres	-	Gerencia de Administración y Finanzas	Abad Cornejo Escobar

*Fuente: Elaboración Propia

3.2. GRUPO DE TRABAJO FRENTE A LA CONTINGENCIA

La UNIDAD EJECUTORA 002 SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES, mediante Resolución de gerencia general N° 071-2019-UESST/GG, de fecha 29 de octubre de 2019, conformado por la Gerencia General, Gerencia de Operaciones, Gerencia Comercial, Oficina de Planificación y Presupuesto, Oficina de Logística, Gerencia de Administración y Finanzas y Gerencia de Ingeniería Proyectos y Medio Ambiente.

El Grupo de trabajo frente a la contingencia tiene como propósito asignar funciones y responsabilidades definir procedimientos y ejecutar acciones que conllevan a la preparación, respuesta y rehabilitación en situaciones de respuesta ante un desastre que cause la interrupción de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, estructuración que se presenta a continuación:





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

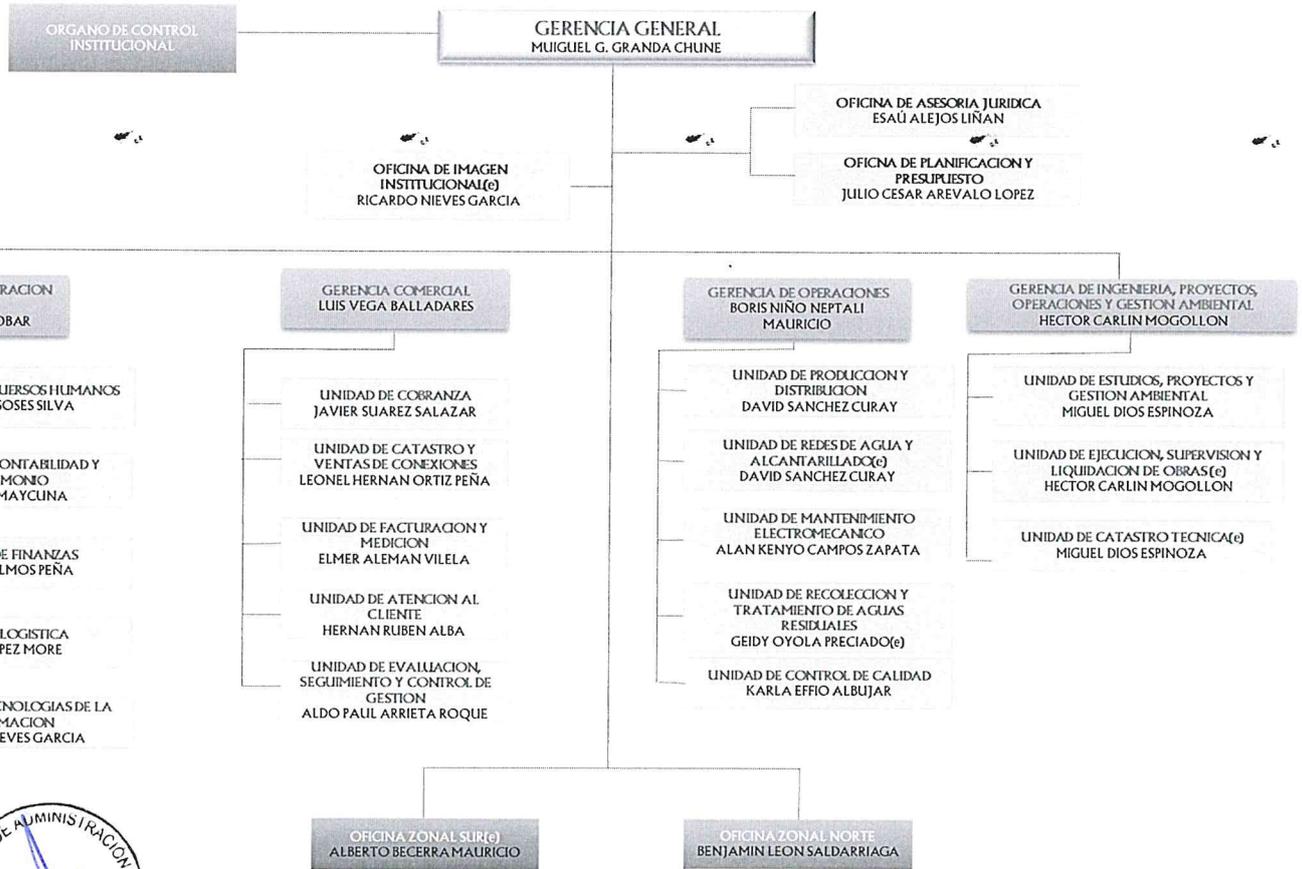
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FIGURA N° 09.

ORGANIZACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA UESST



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

3.4. FUNCIONES PRINCIPALES

- **COMITÉ DE EMERGENCIA:** Esta presidido por el Gerente General de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, es el responsable de planificar, comunicar y dirigir las actividades que deben realizarse antes, durante y después de la emergencia. Tener comunicación y coordinación con las entidades públicas que tengan responsabilidad de tomar decisiones de emergencia, tanto en el ámbito local como nacional.



- **COMISIÓN DE COMUNICACIONES:** El encargado es el jefe de la Oficina de Tecnologías de la información(e) de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, encargado de llevar un control de la operatividad del sistema de comunicación interna de la entidad, tales como teléfonos móviles, computadoras, etc. Desarrollar campañas de comunicación y sensibilización a los usuarios sobre la situación de los servicios básicos de saneamiento, convocar a conferencia de prensa para informar sobre las acciones de respuesta, coordinación con las instituciones públicas y privadas, nacionales o extranjeras para lograr una adecuada respuesta en la emergencia.



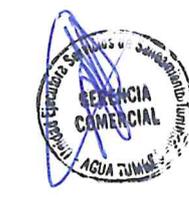
- **COORDINADOR TECNICO DE EMERGENCIA:** Está presidido por el Gerente de Operaciones, ante la ausencia del Gerente General, tiene como función de coordinar, organizar el despliegue de los equipos de las oficinas a su cargo. Como coordinador técnico del comité de emergencia, coordina el despliegue de los equipos operacionales.



- **COMISIÓN DE OPERACIONES:** Está conformada por el Gerente de Operaciones, Gerente de Ingeniería, Proyectos y Medio Ambiente, Jefe Zonal Sur, Jefe Zonal Norte, Jefe de la Unidad de Control de Calidad, Jefe de la Unidad de Redes de Agua Potable y Alcantarillado, Jefe de Producción, Jefe de recolección, tienen como función evaluar e identificar los puntos críticos de los sistemas de agua potable y alcantarillado, poder rehabilitar los servicios básicos. Disponer la revisión y actualización periódica del Plan de Contingencia.



- **COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS:** Está conformada por el Gerente de Administración, jefe de la Oficina de Logística, y el jefe de la Oficina de Recursos Humanos, quienes son los encargados, de suministrar los equipos y herramientas necesarias ante cualquier emergencia. Coordinar con la comisión de operaciones para el análisis de las necesidades.



- **COMISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO:** Esta presidido por el jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, encargado de planear juntamente con el equipo de Contingencia, los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, para hacerle frente a la contingencia. Responsable de elaborar, presupuestar los requerimientos para afrontar situaciones de emergencia.



- **COMISIÓN COMERCIAL:** Esta conformado por el Gerente Comercial, encargo de evaluar la facturación por la afectación del servicio ante una emergencia.

- **OFICINA DE COMUNICACIÓN:** Desarrollar actividades de difusión a través de los medios de comunicación social, para informar a la población sobre las incidencias dadas como: lluvias intensas e inundaciones durante la reposición y rehabilitación de la emergencia.

CAPITULO IV: DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES

4.1. ACTIVIDADES Y ACCIONES DE PREPARACIÓN

4.1.1. LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES



PERÚ

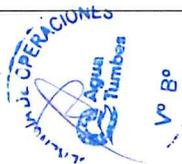
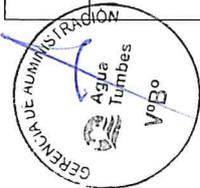
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación Interna/Externa
Planta de Tratamiento de Agua Potable "El Milagro"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	Profesionales	-	PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
			Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio	Profesionales y Técnicos	-	GAF/LOG RR. HH/GO
Planta de Tratamiento de Agua Potable "El Milagro"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar. Implementación de puntos de agua	Profesionales y Técnicos	S/5000.00	GO/GCOM GAF/LOG
			Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	Profesionales	-	GG/COM GO
Pozos Tubulares (Tudela, Andrés Araujo y N°05)	Paralización de los pozos por corte de energía	Restricción del servicio de agua potable	Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia	Profesionales y Técnicos	-	GO/GAF/LOG
			Determinar la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas de desabastecimiento Requerimiento de mano de obra, materiales y equipos	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAF/LOG
Pozos Tubulares (Tudela, Andrés Araujo y N°05)	Paralización de los pozos por corte de energía	Restricción del servicio de agua potable	Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio	Requerimiento de los materiales y equipos para el funcionamiento de los pozos tubulares	Profesionales	-	GO/GCOM GAF/LOG



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

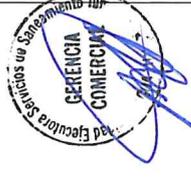
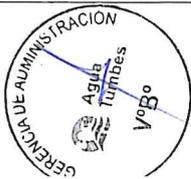
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-	GO/GCOM GAF/LOG
	Inundación de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Coloma"	Restricción del servicio de agua potable	Coordinar la cantidad de hidrojets /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.	Profesionales	-	GO/GCOM GAF/LOG
	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Determinar la cantidad de hidrojets y/o motobombas disponibles Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojets Elaborar el cronograma de trabajo Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-	GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						-	S/5000.00

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

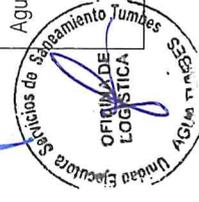
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

4.1.2. LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación Interna/Externa
Galería Filtrante "San Juan de la Virgen"	Paralización de la Galería Filtrante por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	Profesionales y Técnicos	-	Galería Filtrante "San Juan de la Virgen" / LOG/COM.
			Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados			
Galería Filtrante "San Juan de la Virgen"	Paralización de la Galería Filtrante por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Implementación de puntos de agua gratuita	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio	Profesionales y Técnicos	S/3000.00	GO/GCOM GAF/LOG
			Realizar el requerimiento para los vales de combustible	Realizar el requerimiento para los vales de combustible			
			Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	Profesionales	-	GG/COM GO
			Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal			
Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAF/LOG
			Acondicionamiento de infraestructura para	Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio			
				Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos		GO/GCOM GAF/LOG



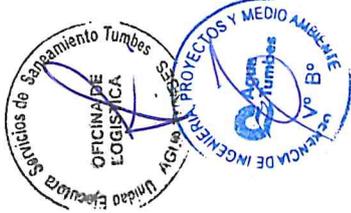
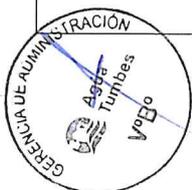
Av. José Jiménez 341, Barrio El Miliagro, Tumbes. T: (072) 600427



"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Redes de Alcantarillado	Inundación de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras	Profesionales		GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de la EBAR "SJV"	Restricción del servicio de agua potable	Determinar la cantidad de hidrojel y/o motobombas disponibles	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojel	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Limpieza de colectores principales y secundarios	Elaborar el cronograma de trabajo	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO							S/3000.00

Fuente: Elaboración propia





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento Tumbes

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

4.1.3. LOCALIDAD PAMPAS DE HOSPITAL

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación Interna/Externa
Galería Filtrante "Pampas de Hospital"	Paralización de la Galería Filtrante por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	Profesionales y Técnicos	-	PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
			Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados			
			Implementación de puntos de agua gratuita	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio	Profesionales y Técnicos	S/3000.00	GO/GCOM GAF/LOG
			Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Realizar el requerimiento para los vales de combustible			
			Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	Profesionales y Técnicos	-	GO/GAF/LOG
			Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia			
	Falla en los equipos de la EBAR por el aumento de caudal	Restricción del servicio de agua potable	Acondicionamiento de infraestructura para	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAF/LOG
				Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio			
				Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAF/LOG

Gerencia Regional de Saneamiento Tumbes
 GERENCIA REGIONAL DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO TUMBES

Vº Bº
 Oficina de Operaciones Agua Tumbes

Oficina de Presupuesto y Presupuesto

Oficina de Logística Agua Tumbes

Oficina de Ingeniería de Proyectos y Medio Ambiente Agua Tumbes

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
 T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

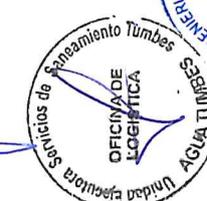
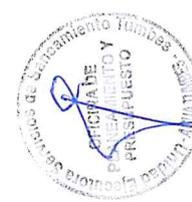
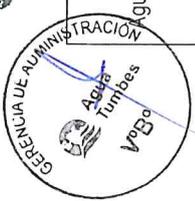
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Inundación de la EBAR por el aumento de caudal	Restricción del servicio de agua potable	evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras	-		GO/GCOM GAF/LOG
				Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	Profesionales	
Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Pampas de Hospital"	Restricción del servicio de agua potable	Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-		GO/GCOM GAF/LOG
			Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.	Profesionales		
Redes de Alcantarillado	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-		GO/GCOM GAF/LOG
			Limpieza de colectores principales y secundarios	Elaborar el cronograma de trabajo adquisición y suministro de combustible y motobombas	Profesionales /técnicos, y personal operativo		
				Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-		GO/GCOM GAF/LOG
				Ejecución de limpieza de los colectores	-		GO/GCOM GAF/LOG
				TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO			S/3000.00

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

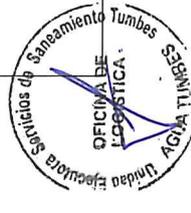
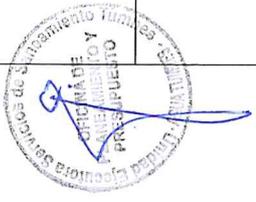
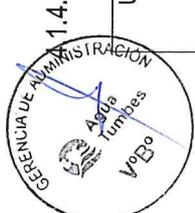
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

1.4. LOCALIDAD PUERTO PIZARRO

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación		
							Internal	Externa	
Pozo Tubular "Puerto Pizarro"	Paralización del Pozo Tubular debido al corte de energía	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	Profesionales	-	PTAP "El Milagro" / LOG/COM.		
			Disponer la cantidad de sistemas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	Profesionales y Técnicos	-			GAF/LOG RR. HH/GO
			Implementación de puntos de agua gratuita	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio	Profesionales y Técnicos	S/3000.00			GO/GCOM GAF/LOG
			Gestionar el apoyo de sistemas entre instituciones públicas y privadas	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar. Implementación de puntos de agua	Profesionales y Técnicos	-			GG/COM GO
Falla en los equipos de las EBARs por el aumento de caudal		Restricción del servicio de agua potable	Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	Profesionales y Técnicos	-	GO/GAF/LOG		
			Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia	Profesionales y Técnicos	-			GO/GCOM GAF/LOG
			Acondicionamiento de infraestructura para	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAF/LOG		



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T.: (072) 600427

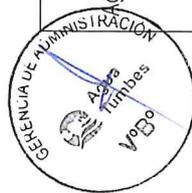


PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

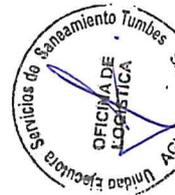
Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes



"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Inundación de la EBAR por el aumento de caudal	Restricción del servicio de agua potable	evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras			
			Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	Profesionales		GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de la estación de bombeo "Sur" y "Norte"	Restricción del servicio de agua potable	Coordinar la cantidad de hidrojel /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	Profesionales		GO/GCOM GAF/LOG
				Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.			
				Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojel	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
				Determinar la cantidad de hidrojel y/o motobombas disponibles			
	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojel	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
			Ejecución de limpieza de los colectores				
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO							S/3000.00

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

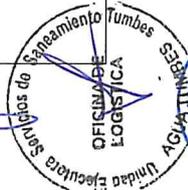
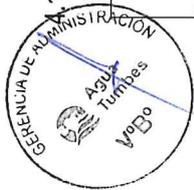
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

1.5. LOCALIDAD DE CORRALES



Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación Interna/Externa
Planta de Tratamiento de Agua Potable "El Milagro"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	Profesionales	-	PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
			Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	Profesionales y Técnicos	-	GAFLOG RR. HH/GO
			Implementación de puntos de agua gratuita	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio	Profesionales y Técnicos	S/3000.00	GO/GCOM GAFLOG
			Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Realizar el requerimiento para los vales de combustible			
			Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	Profesionales y Técnicos	-	GG/COM GO
			Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Implementación de puntos de agua			
Falla en los equipos de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes		Restricción del servicio de agua potable	Acondicionamiento de infraestructura para	Realizar el requerimiento para el alquiler de camioneta para el transporte de personal	Profesionales y Técnicos	-	GO/GAFLOG
			Acondicionamiento de infraestructura para	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAFLOG
			Acondicionamiento de infraestructura para	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAFLOG
			Acondicionamiento de infraestructura para	Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-	GO/GCOM GAFLOG
			Acondicionamiento de infraestructura para	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAFLOG

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Inundación de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		GO/GCOM GAF/LOG
				Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	
Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Buena Vista y San Francisco"	Restricción del servicio de agua potable	Determinar la cantidad de hidrojets y/o motobombas disponibles	Coordinar la cantidad de hidrojets /motobombas disponibles		GO/GCOM GAF/LOG
				Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	
Redes de Alcantarillado	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojets		GO/GCOM GAF/LOG
				Elaborar el cronograma de trabajo	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas	
				Ejecución de limpieza de los colectores		GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						S/3000.00

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

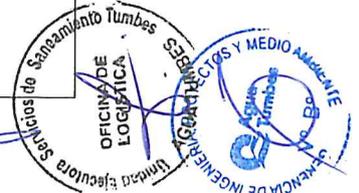
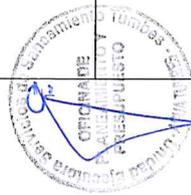
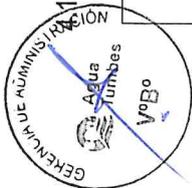
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

1.6. LOCALIDAD DE SAN JACINTO

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación Interna/Externa
Planta de Tratamiento de Agua Potable "La Peña"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	Profesionales y Técnicos	-	PTAP "La Peña" / LOG/COM.
			Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados			
			Implementación de puntos de agua gratuita	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio	Profesionales y Técnicos	S/3000.00	GAFLOG RR. HH/GO
			Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Realizar el requerimiento para los vales de combustible			
			Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAFLOG
			Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Implementación de puntos de agua gratuita			
	Falla en los equipos de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	Acondicionamiento de infraestructura para	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	Profesionales y Técnicos	-	GO/GAFLOG
			Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia			
				Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-	GO/GCOM GAFLOG
				Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	Profesionales y Técnicos	-	GO/GCOM GAFLOG



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

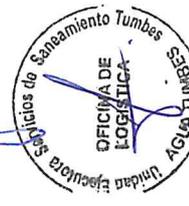
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Inundación de la CBC por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras				
				Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	Profesionales			GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Coloma"	Restricción del servicio de agua potable	Determinar la cantidad de hidrojel y/o motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto				
				Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.	Profesionales			GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Determinar la cantidad de hidrojel y/o motobombas disponibles	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojel				
				Elaborar el cronograma de trabajo	Profesionales /técnicos, y personal operativo			GO/GCOM GAF/LOG
			Limpeza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojel				
				Ejecución de limpieza de los colectores				
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO							S/3000.00	

Fuente: Elaboración propia

4.2. ACTIVIDADES Y ACCIONES DE RESPUESTA Y REHABILITACIÓN

Está referida a todas aquellas acciones a ser implementadas una vez ocurrida la contingencia, orientadas principalmente a reparar los daños de la infraestructura y restablecer en el menor tiempo posible los servicios de saneamiento.



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

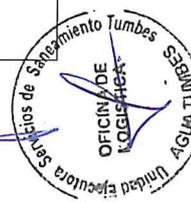
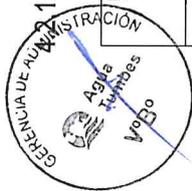
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

1. LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación Interna/Externa
Planta de Tratamiento de Agua Potable "El Milagro"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	Profesionales	-	PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
			Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata. Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados. Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.	Profesionales/conductores y Técnicos	S/ 400.00	GAF/LOG RR. HH/GO
			Implementación de 04 puntos de agua gratuita	Tener 04 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población. Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Los choferes vendrán a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	Profesionales y Técnicos	S/ 3500.00	GO/GCOM GAF/LOG
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas				Profesionales	-	GG/COM GO	



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

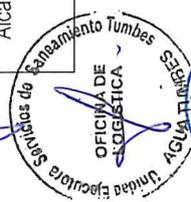
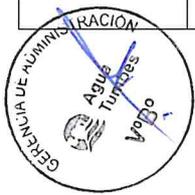
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Pozos Tubulares (Tudela, Andrés Araujo y n°05)	Paralización de los pozos por corte de energía	Restricción del servicio de agua potable	Implementación de 05 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	Profesionales y Técnicos	S/. 4,000.00	GO/GAF/LOG
			Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	Profesionales y Técnicos		GO/GCOM GAF/LOG
			Evaluar la operatividad de los equipos	Requerimiento de los materiales y equipos para el funcionamiento de los pozos tubulares	Profesionales		GO/GCOM GAF/LOG
Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBD por el aumento de materiales provenientes del desborde del río tumbes	Restricción del servicio de agua potable	Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Comunicar a los choferes que tendrán ir a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	Profesionales, choferes y técnicos.		GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Coloma"	Restricción del servicio de agua potable	Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
			Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
				Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas	Profesionales /técnicos, y personal operativo		GO/GCOM GAF/LOG
				Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados			



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

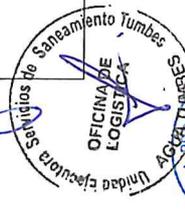
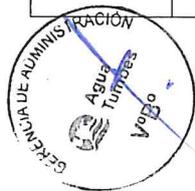
Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo. Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						S/ 8400.00

4.2.2. LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación	
							Internal	Externa
Galería Filtrante "San Juan de la Virgen"	Paralización de la galería Filtrante "San Juan de la Virgen" por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	Profesionales			PTAP "El Miliagro" / LOG/COM.
			Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata. Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados. Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.	Profesionales/conductores y Técnicos	S/. 400.00		GAF/LOG RR. HH/GO
			Implementación de 02 puntos de agua gratuita	Tener 02 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	Profesionales y Técnicos	S/ 1500.00		GO/GCOM GAF/LOG



Av. José Jiménez 341, Barrio El Miliagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

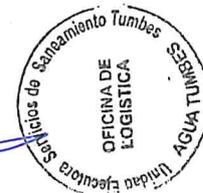
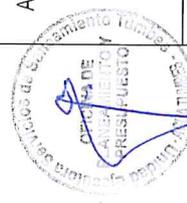
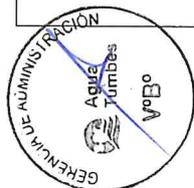
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBD, por corte de energía eléctrica	Restricción del servicio de agua potable	Distribución de agua potable mediante camiones sistema de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata.	Profesionales	GG/COM GO
			Implementación de 02 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	Profesionales y Técnicos	GO/GAF/LOG S/1500.00
Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "San Juan de la Virgen"	Restricción del servicio de agua potable	Disposición de hidrojets	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	Profesionales /técnicos, y personal operativo	GO/GCOM GAF/LOG
	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						S/ 3400.00

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

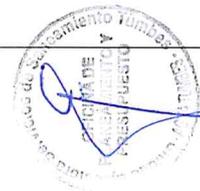
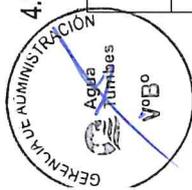
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

4.2.3. LOCALIDAD DE PAMPAS DE HOSPITAL



Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación	
							Interna	Externa
Galería Filtrante "Pampas de Hospital"	Paralización de la galería Filtrante "Pampas de Hospital" por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	Profesionales			PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
			Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata. Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados. Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.	Profesionales/conductores y Técnicos	S/ 400.00		GAF/LOG RR. HH/GO
			Implementación de 02 puntos de agua gratuita	Tener 02 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	Profesionales y Técnicos	S/1500.00		GO/GCOM GAF/LOG
			Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata.	Profesionales			GG/COM GO

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

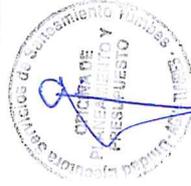
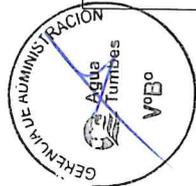
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

				Implementación de 02 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	Profesionales y Técnicos	S/ 1500.00	GO/GAF/LOG
Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBD, por corte de energía eléctrica	Restricción del servicio de agua potable	Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	Profesionales /técnicos, y personal operativo			GO/GCOM GAF/LOG
	Colapso de la Estación de Bombeo "Pampas de Hospital"	Restricción del servicio de agua potable	Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo			GO/GCOM GAF/LOG
Redes de Alcantarillado	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo. Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo			GO/GCOM GAF/LOG
	TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO							S/ 3400.00

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T.: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

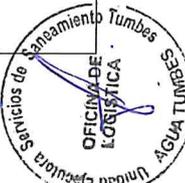
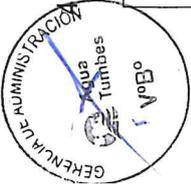
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

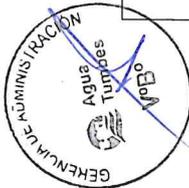
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

2.4. LOCALIDAD DE PUERTO PIZARRO

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación	
							Internal	Externa
Pozo Tubular "Puerto Pizarro"	Paralización de los pozos por corte de energía	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	Profesionales	-		PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
			Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata. Traslado de camiones cisternas a los puntos estratégicos ya identificados. Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.	Profesionales/conductores y Técnicos	S/400.00		GAF/LOG RR. HH/GO
			Implementación de 01 puntos de agua gratuita	Tener 01 punto de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	Profesionales y Técnicos	S/ 850.00		GO/GCOM GAF/LOG
			Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Los choferes vendrán a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	Profesionales	-		GG/COM GO



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ
 Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002
 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la EBAR "Norte" y "Sur", debido al corte eléctrico.	Restricción del servicio de agua potable	Evaluar la operatividad de los equipos	Requerimiento de los materiales y equipos para el funcionamiento de los pozos tubulares	Profesionales y técnicos	GO/GCOM GAF/LOG
	Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Norte" y "Sur"	Disposición de hidrojets	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR. Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	GO/GCOM GAF/LOG
	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo. Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						S/ 1250.00

Fuente: Elaboración propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
 T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

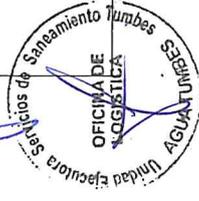
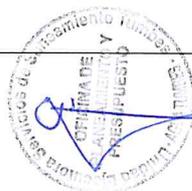
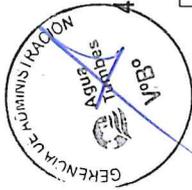
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

4.2.5. LOCALIDAD DE CORRALES

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación	
							Internal	Externa
Planta de Tratamiento de Agua Potable "El Milagro"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio.	Profesionales	-	-	PTAP "El Milagro" / LOG/COM.
				Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.				
				Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.				
			Distribución de agua potable mediante cisternas	Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados.	Profesionales/conductores y Técnicos	S/ 400.00		GAF/LOG RR. HH/GO
			Implementación de 04 puntos de agua gratuita	Tener 04 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	Profesionales y Técnicos	S/3500.00		GO/GCOM GAF/LOG
			Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Los choferes vendrán a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	Profesionales	-		GG/COM GO



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

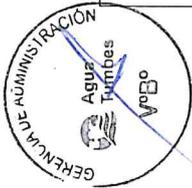
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBD "Buena Vista y San Francisco"	Restricción del servicio de agua potable	Implementación de 05 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	Profesionales y Técnicos	S/4500.00	GO/GAF/LOG
	Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo "Buena Vista y San Francisco"	Restricción del servicio de agua potable	Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-
Colapso de tuberías de alcantarillado		Restricción del servicio de agua potable	Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo. Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-	GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						S/ 8400.00	

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

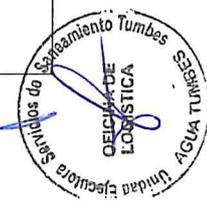
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

6. LOCALIDAD DE SAN JACINTO

Unidad de Análisis	Contingencia	Impacto en la prestación del servicio	Actividades	Tareas	Recursos	Presupuesto Estimado	Coordinación	
							Internal	Externa
Planta de Tratamiento de Agua Potable "La Pena"	Paralización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable por turbiedad	Restricción del servicio de agua potable	Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio.	Profesionales	-		PTAP "La PEÑA" / LOG/COM.
				Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.				
				Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.				
Distribución de agua potable mediante cisternas	Implementación de 01 puntos de agua gratuita	Distribución de agua potable mediante camiones cisternas de instituciones públicas y privadas	Traslado de camiones cisternas a los puntos estratégicos ya identificados.	Profesionales/conductores y Técnicos	S/ 400.00		GAF/LOG RR. HH/GO	
			Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.					
			Tener 01 punto de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.					
Distribución de agua potable mediante camiones cisternas de instituciones públicas y privadas	Distribución de agua potable mediante camiones cisternas de instituciones públicas y privadas	Distribución de agua potable mediante camiones cisternas de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata.	Profesionales	-		GG/COM GO	



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Lagunas de Oxidación y Cámara de bombeo de Aguas Residuales	Falla en los equipos de la CBD debido al corte de energía.	Restricción del servicio de agua potable	Implementación de 01 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	Profesionales y Técnicos	S/1500.00	GO/GAF/LOG
	Redes de Alcantarillado	Colapso de la Estación de Bombeo	Restricción del servicio de agua potable	Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	GO/GCOM GAF/LOG
	Colapso de tuberías de alcantarillado	Restricción del servicio de agua potable	Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo. Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	Profesionales /técnicos, y personal operativo	-	GO/GCOM GAF/LOG
TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO						S/ 2750.00	

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

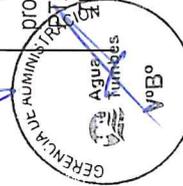
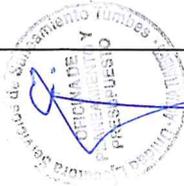
Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

4.3. NECESIDADES

Los contemplados en el Plan de Contingencia serán cubiertos mediante los recursos financieros de Gestión de Riesgos de Desastres con los que cuenta la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, así mismo existen proyectos de inversión que se tendrá que buscar financiamiento para su ejecución; para llevar a cabo de manera adecuada las etapas de preparación, respuesta y rehabilitación. El presupuesto para costear las necesidades es aproximadamente

S/ 2,213,400.00 SOLES



Actividades	Tareas	Requerimiento	Cant. Requer.	stock	Necesidad (resta de requerimiento - stock)	Costo Unitario	Presupuesto Estimado	Fuente de financiamiento
	Coordinar la afectación producida en la PTAP y POZOS TUBULARES	Contratar el servicio movilidad para el traslado, coordinaciones internas y externas.	5	3	2	S/3,500.00	S/7,000.00	No se cuenta con financiamiento
	Hacer de conocimiento a la población sobre la emergencia iniciada	Servicio de spot publicitarios en radio y tv, así como materiales audiovisuales	3	-	3	S/800.00	S/2,400.00	No se cuenta con financiamiento
Coordinar la afectación producida en las PTAP y POZOS TUBULARES	Afectación en la PTAP El Milagro (corte de energía, turbiedad y daños en las redes) Restricción de suministro de Agua Potable	Alquiler de grupo electrógeno a ENOSA de 250 kw	1	-	1	S/12,000.00	S/12,000.00	No se cuenta con financiamiento

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

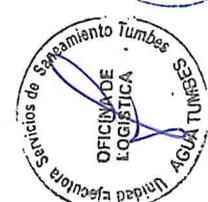
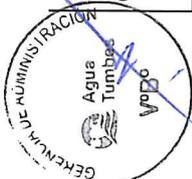
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Implementación de puntos de agua gratuita	Instalar puntos de agua en zonas estratégicas para el abastecimiento	Adquisición de materiales para la instalación de puntos de agua	5	-	5	S/1,500.00	S/7,500.00	No se cuenta con financiamiento
Coordinar la cantidad de cisternas disponibles	Traslado de camiones cisterna	Servicio de alquiler de camiones cisterna	8	5	3	S/3,500.00	S/10,500.00	No se cuenta con financiamiento
	Realizar plan de trabajo	Contratar personal para apoyo	8	-	8	S/1,500.00	S/12,000.00	No se cuenta con financiamiento
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Organizar y coordinar el equipo de personal de emergencia	Contratar movilidad para el desplazamiento del personal	5	3	2	S/3,500.00	S/7,000.00	No se cuenta con financiamiento
		Adquisición de equipos de protección personal	20	10	10	S/800.00	S/8,000.00	No se cuenta con financiamiento
		Contrata personal para que se atienda la emergencia	8	-	8	S/1,500.00	S/12,000.00	No se cuenta con financiamiento
		Requerimiento inmediato de equipos y materiales					S/100,000.00	No se cuenta con financiamiento



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T.: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

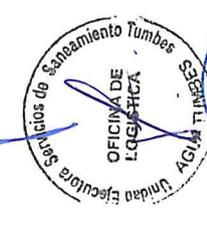
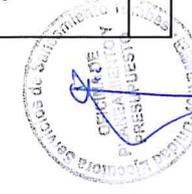
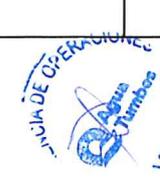
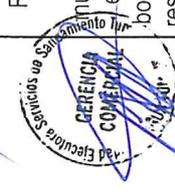
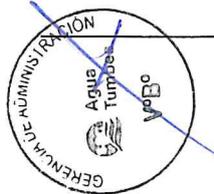
Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Restitución del servicio por inundación de 05 estaciones de bombeo de aguas residuales (EBAR)	Coordinar la cantidad de motobombas y accesorios de bombeos.	Adquisición de motobombas	5	2	3	S/7,000.00	S/21,000.00	No se cuenta con financiamiento
	Coordinar atención rápida por paralización de CBD por inundaciones	Alquiler de motobombas de DN 4" y DN 6", durante 07 días	16	-	16	S/1,400.00	S/22,400.00	No se cuenta con financiamiento
Restitución del alcantarillado sanitario	Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua	Contratar profesionales para que realicen el servicio	8	-	8	S/1,500.00	S/12,000.00	No se cuenta con financiamiento
	Coordinar la cantidad de equipos y maquinaria disponible	Adquisición de máquinas de baldes	7	2	5	S/2,500.00	S/12,500.00	No se cuenta con financiamiento
Reposición de tuberías colapsadas	Reposición de tuberías colapsadas	Adquirir equipos de hidrojet	4	1	3	S/600,000.00	S/1,800,000.00	No se cuenta con financiamiento
		Adquisición de tuberías de alcantarillado	50	-	50	S/80.00	S/4,000.00	No se cuenta con financiamiento
TOTAL						S/2,213,400.00		

Fuente: Elaboración propia



Av. José Jiménez 341, Barrio El Miliagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

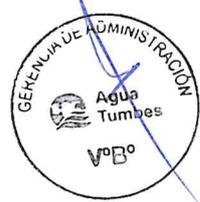
Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

4.4. PREPARACIÓN

4.4.1. LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente de Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	S/ 500.00	UE002SST
Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	-	UE002SST
	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio		
	Realizar el requerimiento para los vales de combustible		
Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	S/ 1500.00	UE002SST
	Implementación de puntos de agua		
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	-	UE002SST
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	-	UE002SST
	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia		
Determinar la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas de desabastecimiento	-	UE002SST
	Requerimiento de mano de obra, materiales y equipos		
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio	Requerimiento de los materiales y equipos para el funcionamiento de los pozos tubulares	-	UE002SST
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.		



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

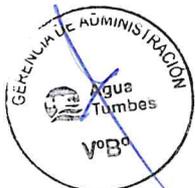
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Elaborar el cronograma de trabajo		
	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas		
Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Ejecución de limpieza de los colectores		

Fuente: Elaboración propia

4.4.2. LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente de Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	S/ 500.00	UE002SST
Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	-	UE002SST
	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio		
	Realizar el requerimiento para los vales de combustible		
Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	S/ 1500.00	UE002SST
	Implementación de puntos de agua		
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	-	UE002SST
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	-	UE002SST
	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.		
	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Elaborar el cronograma de trabajo		

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas		
Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Ejecución de limpieza de los colectores		

Fuente: Elaboración propia

4.4.3. LOCALIDAD PAMPAS DE HOSPITAL

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente de Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	S/ 500.00	UE002SST
Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	-	UE002SST
	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio		
	Realizar el requerimiento para los vales de combustible		
Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	S/ 1500.00	UE002SST
	Implementación de puntos de agua		
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	-	UE002SST
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	-	UE002SST
	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.		
	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Elaborar el cronograma de trabajo		



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas		
Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Ejecución de limpieza de los colectores		

Fuente: Elaboración propia

4.4.4. LOCALIDAD PUERTO PIZARRO

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente de Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	S/ 500.00	UE002SST
Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	-	UE002SST
	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio		
	Realizar el requerimiento para los vales de combustible		
Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	S/ 1500.00	UE002SST
	Implementación de puntos de agua		
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	-	UE002SST
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	-	UE002SST
	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio		
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.		



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Elaborar el cronograma de trabajo		
	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas		
Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Ejecución de limpieza de los colectores		

Fuente: Elaboración propia

4.4.5. LOCALIDAD DE CORRALES

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente de Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	S/ 500.00	UE002SST
Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	-	UE002SST
	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio		
	Realizar el requerimiento para los vales de combustible		
Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	S/ 1500.00	UE002SST
	Implementación de puntos de agua		
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	-	UE002SST
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	-	UE002SST
	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio		
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.		

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



Agua Tumbes



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Elaborar el cronograma de trabajo		
	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas		
Limpieza de colectores principales y secundarios	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Ejecución de limpieza de los colectores		

Fuente: Elaboración propia

4.4.6. LOCALIDAD DE SAN JACINTO

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente de Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Conocimiento de la población que la estructura ha sido afectada por peligros naturales, por lo tanto, se restringe el normal servicio de abastecimiento de agua potable.	S/ 500.00	UE002SST
Disponer la cantidad de cisternas disponibles	Identificar las zonas críticas y usuarios afectados	-	UE002SST
	Elaborar cronograma de reparto y punto de acopio		
	Realizar el requerimiento para los vales de combustible		
Implementación de puntos de agua gratuita	Realizar requerimiento (notas de pedidos) de los materiales a utilizar.	S/ 1500.00	UE002SST
	Implementación de puntos de agua		
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas	Comunicar el apoyo para las cisternas de las instituciones públicas y privadas.	-	UE002SST
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia	Realizar el requerimiento para alquiler de camioneta para el transporte de personal	-	UE002SST
	Coordinar y organizar los materiales y equipos necesarios para la atención de la emergencia		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Adquirir los materiales necesarios para reposición del servicio		
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes	Realizar el requerimiento para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Ejecución del acondicionamiento de las infraestructuras		
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio	Realizar el requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto	-	UE002SST
	Realizar requerimiento de equipos para aprobación del presupuesto		



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles	Realizar el requerimiento de combustible para hidrojets y motobombas.		
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet	-	UE002SST
	Elaborar el cronograma de trabajo		
Limpieza de colectores principales y secundarios	Elaborar el requerimiento para la adquisición y suministro de combustible y motobombas	-	UE002SST
	Identificar las zonas críticas para la colocación del hidrojet		
	Ejecución de limpieza de los colectores		

Fuente: Elaboración propia

4.5. RESPUESTA Y REHABILITACIÓN

4.5.1. LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	S/ 500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata. Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados. Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.	-	UE002SST
Implementación de 04 puntos de agua gratuita	Tener 04 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	S/ 3500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisternas de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Los choferes vendrán a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	-	UE002SST
Implementación de 05 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	-	UE002SST



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Requerimiento de los materiales y equipos para el funcionamiento de los pozos tubulares	-	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Comunicar a los choferes que tendrán ir a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	S/ 500.00	UE002SST
Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas	-	UE002SST
	Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas		
Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	-	UE002SST
	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo.		
	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados		

Fuente: Elaboración propia



4.5.2. LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	S/ 500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.	-	UE002SST
	Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados.		
	Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.		



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

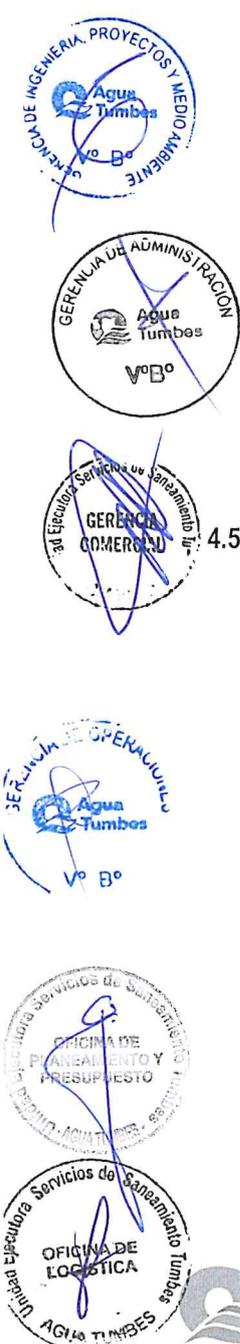
Implementación de 02 puntos de agua gratuita	Tener 02 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	S/ 3500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata.	-	UE002SST
Implementación de 02 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	S/ 500.00	UE002SST
Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas	-	UE002SST
	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados		
Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo.	-	UE002SST
	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados		

Fuente: Elaboración propia

4.5.3. LOCALIDAD DE PAMPAS DE HOSPITAL

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	S/ 500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.	-	UE002SST
	Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados.		
	Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.		

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

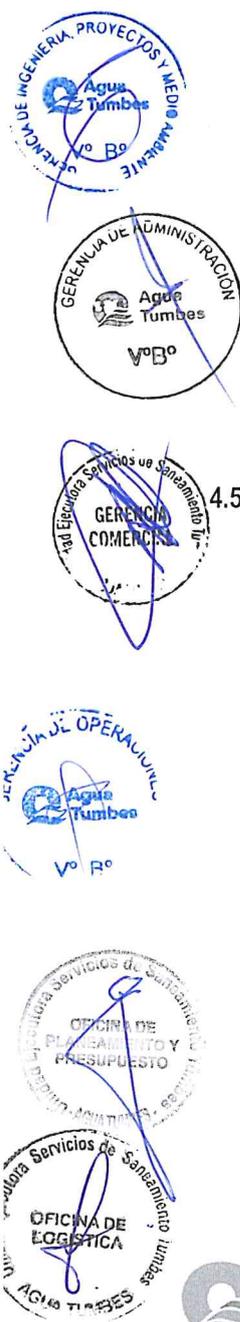
Implementación de 02 puntos de agua gratuita	Tener 02 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	S/ 3500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata.	-	UE002SST
Implementación de 02 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	S/ 500.00	UE002SST
Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas	-	UE002SST
	Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas		
Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	-	UE002SST
	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo.		
	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados		

Fuente: Elaboración propia

4.5.4. LOCALIDAD DE PUERTO PIZARRO

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	S/ 500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.	-	UE002SST
	Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados.		
	Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.		

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

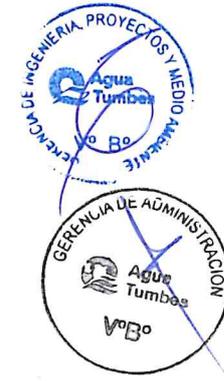
Implementación de 01 puntos de agua gratuita	Tener 01 punto de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	S/ 3500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Los choferes vendrán a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Requerimiento de los materiales y equipos para el funcionamiento de los pozos tubulares	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	S/ 500.00	UE002SST
Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas	-	UE002SST
	Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas		
Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	-	UE002SST
	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo.		
	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados		

Fuente: Elaboración propia

4.5.5. LOCALIDAD DE CORRALES

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	S/ 500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.	-	UE002SST
	Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados.		
	Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.		

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Implementación de 04 puntos de agua gratuita	Tener 04 puntos de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	S/ 3500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata. Los choferes vendrán a la PTAP "El Milagro", para su abastecimiento.	-	UE002SST
Implementación de 05 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	S/ 500.00	UE002SST
Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas	-	UE002SST
	Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas		
Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	-	UE002SST
	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo.		

Fuente: Elaboración propia

4.5.6. LOCALIDAD DE SAN JACINTO

Actividades	Tareas	Presupuesto Estimado	Fuente Financiamiento
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes	Comité central declara la emergencia. La Oficina de comunicaciones, realiza el comunicado oficial de la restricción del servicio. Comunica a SUNASS e instituciones involucradas en la emergencia sobre las restricciones del servicio de saneamiento.	S/ 500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante cisternas	Comunicar a los conductores y ayudantes para su disposición inmediata.	-	UE002SST
	Traslado de camiones cisterna a los puntos estratégicos ya identificados.		
	Protección del personal y vigilancia del trabajo realizado.		

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Implementación de 01 puntos de agua gratuita	Tener 01 punto de abastecimiento con operadores que distribuyan el agua a la población.	S/ 3500.00	UE002SST
Distribución de agua potable mediante camiones cisterna de instituciones públicas y privadas	Comunicar a las instituciones públicas y privadas, para su disposición inmediata.	-	UE002SST
Implementación de 01 tanques Rotoplas para el abastecimiento de la población	Coordinar con las autoridades responsables. Realizar el servicio de implementación de los tanques Rotoplas.	-	UE002SST
Evaluar la operatividad de los equipos	Traslado del personal a la estación de bombeo, para evaluar y poner en funcionamiento la EBAR.	S/ 500.00	UE002SST
Disposición de hidrojets	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas	-	UE002SST
	Operadores realizan trabajos de retiro de aguas en las zonas afectadas		
Bombeo de aguas servicios en las principales zonas inundadas.	Verificación y cumplimiento de los trabajos efectuados	-	UE002SST
	Comunicar a los operadores del traslado a las zonas críticas con los equipos de bombeo.		

Fuente: Elaboración propia

4.6. PRESUPUESTO

El presupuesto estimado para la implementación del presente plan de contingencia en las etapas de preparación, respuesta y rehabilitación se detalla a continuación:

PREPARACIÓN: S/ 26,000.00

RESPUESTA Y REHABILITACIÓN: S/ 54,700.00

Siendo el presupuesto total (Necesidades + Preparación + Respuesta y Rehabilitación que incluye el monto de necesidades) de S/ 2,294,100.00 SOLES

4.7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Se detalla el cronograma de ejecución de las actividades en la etapa de preparación el cual será una vez aprobado por el Gerente General

4.7.1. LOCALIDAD DE TUMBES Y NUEVO TUMBES

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

TAREAS	CRONOGRAMA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes						
Disponer la cantidad de cisternas disponibles						
Implementación de puntos de agua gratuita						
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas						
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia						
Determinar la cantidad de cisternas disponibles						
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles						
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles						
Limpieza de colectores principales y secundarios						

Fuente: Elaboración propia





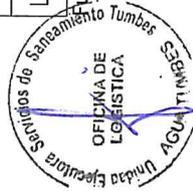
PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



LOCALIDAD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

TAREAS	CRONOGRAMA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes						
Disponer la cantidad de cisternas disponibles						
Implementación de puntos de agua gratuita						
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas						
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia						
Determinar la cantidad de cisternas disponibles						
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles						
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles						
Limpieza de colectores principales y secundarios						

Fuente: Elaboración propia





PERÚ

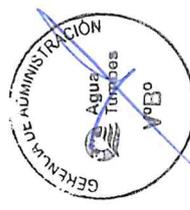
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

LOCALIDAD DE PAMPAS DE HOSPITAL



TAREAS	CRONOGRAMA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes						
Disponer la cantidad de cisternas disponibles						
Implementación de puntos de agua gratuita						
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas						
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia						
Determinar la cantidad de cisternas disponibles						
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles						
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles						
Limpieza de colectores principales y secundarios						

Fuente: Elaboración propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Miliagro, Tumbes. T: (072) 600427

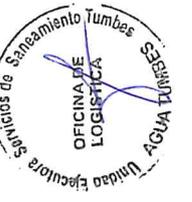
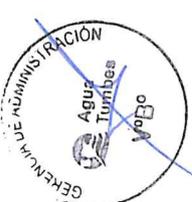


LOCALIDAD DE PUERTO PIZARRO

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

TAREAS	CRONOGRAMA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes						
Disponer la cantidad de cisternas disponibles						
Implementación de puntos de agua gratuita						
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas						
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia						
Determinar la cantidad de cisternas disponibles						
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Coordinar la cantidad de hidrojel /motobombas disponibles						
Determinar la cantidad de hidrojel y/o motobombas disponibles						
Limpieza de colectores principales y secundarios						

Fuente: Elaboración propia





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

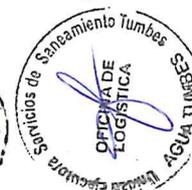
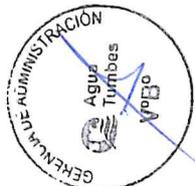
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

LOCALIDAD DE CORRALES

TAREAS	CRONOGRAMA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes						
Disponer la cantidad de cisternas disponibles						
Implementación de puntos de agua gratuita						
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas						
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia						
Determinar la cantidad de cisternas disponibles						
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Coordinar la cantidad de hidrojet / motobombas disponibles						
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles						
Limpieza de colectores principales y secundarios						

Fuente: Elaboración propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

LOCALIDAD SAN JACINTO



TAREAS	CRONOGRAMA					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Comunicar a los Usuarios de Agua Tumbes						
Disponer la cantidad de cisternas disponibles						
Implementación de puntos de agua gratuita						
Gestionar el apoyo de cisternas entre instituciones públicas y privadas						
Definir las cuadrillas que atenderán la emergencia						
Determinar la cantidad de cisternas disponibles						
Identificar los accesorios, equipos y materiales para reposición inmediata del servicio						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Acondicionamiento de infraestructura para evitar ingreso de agua por desborde del río tumbes						
Determinar un stock de accesorios y materiales eléctricos para reposición inmediata del servicio						
Coordinar la cantidad de hidrojet /motobombas disponibles						
Determinar la cantidad de hidrojet y/o motobombas disponibles						
Limpieza de colectores principales y secundarios						

Fuente: Elaboración propia

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

5. CAPITULO V

5.1. EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

CRONOGRAMA DE EVALUACIÓN

A continuación, se muestra el cronograma de actividades en la etapa de preparación el cual iniciará al día siguiente de aprobado el presente plan por la Gerencia General.

CUADRO N° 06
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Table with 6 columns: Ítem, Actividad, and 2023-2024 (I TRIME, II TRIME, III TRIME, IV TRIME). Rows include: 1. Monitorear el plan de contingencia, 2. Realizar simulacros, 3. Fortalecimiento de capacidades.

SEGUIMIENTO DEL PLAN

El seguimiento a la implementación del presente plan, estará a cargo por la Oficina de Planificación y Presupuesto, la Gerencia de Operaciones y la Gerencia de Ingeniería, Proyectos y Medio Ambiente de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes.

EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN
EVALUACIÓN

Para la evaluación se ha programado los siguientes simulacros:

CUADRO N° 07
Programa de simulacros

Table with 6 columns: Ítem, Actividad, and 2023-2024 (I TRIME, II TRIME, III TRIME, IV TRIME). Rows include: 1. Simulacro (campo), 2. Simulación (Gabinete).

IMPORTANTE: Este cronograma de simulacros inicia al día siguiente de aprobado el presente plan de contingencia mediante Resolución de Gerencia General.

ACTUALIZACIÓN

El presente plan entrará en vigor al día siguiente de aprobado el presente plan de contingencia mediante Resolución de Gerencia General y será actualizado anualmente.





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

6. CAPITULO VI

ANEXOS

Cuadro N° 08: Registro telefónico del Comité de Emergencia

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO EN LA UESST	NUMERO TELEFÓNICO
MIGUEL GRÉGORIO GRANDA CHUNE	Gerente General	970809489
BORIS NEPTALI NIÑO MAURICIO	Gerente de Operaciones	957419123
LUIS HENRY VEGA BALLADARES	Gerente Comercial (e)	935637407
ABAD CORNEJO ESCOBAR	Jefe de Administración(e)	972816553
JULIO CESAR AREVALO LOPEZ	Jefe de Planeamiento y Presupuesto	942471725
JADY LOPEZ MORE	Jefe de Logística	945405327

Cuadro N° 09: Registro telefónico de la cuadrilla de emergencia

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO EN LA UESST	NUMERO TELEFÓNICO
DAVID SANCHEZ CURAY	Jefe Zonal Centro	996608240
BENJAMIN LEON SALDARRIAGA	Jefe Zonal Norte	935212497
ALBERTO BECERRA MAURICIO (e)	Jefe Zonal Sur	942055061
LUIS ZEGARRA MARTINEZ	Analista	920542989
MARCIAL VICENTE VELIZ	Operario 1	961628290
YONI MORAN CORNEJO	Operario 2	938448188
JOSE DIOS PRECIADO	Operario 3	955260775
KEVIN PEÑAFIEL CARRASCO	Operario 4	961371252
ALAN KENYO CAMPOS ZAPATA	Jefe de electromecánica	969817164
JADY LOPEZ MORE	Personal de Logística	945405327
ERICK CALDERON LOPEZ	Personal de Almacén	952228496
RICHARD NIEVES SAAVEDRA	Personal de Almacén	960362977

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

Cuadro N° 10: Guía telefónica de apoyo institucional

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	NUMERO TELEFÓNICO
Defensa Civil	Jefe de Región	(072) 523640/524390
Municipalidad Provincial de Tumbes	Alcalde	(072) 525319/972949874
Municipalidad Provincial de Contralmirante Villar	Alcalde	(072) 544162/958901225
Municipalidad Provincial de Zarumilla	Alcalde	(072) 565282/913033892
Oficina de Bomberos	Jefe	947404093
Gobierno Regional de Tumbes		(072) 524390

Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes. T: (072) 600427





PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N° 11: Vehicular de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

VEHÍCULO	ESTADO (OPERATIVO/ INOPERATIVO/REGULAR)	UBICACIÓN
Camioneta – A1M-943	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta – A1L-874	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAA-656	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna – EAC-005	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAA-609	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAA-610	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAA-613	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAA-624	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAC-206	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAC-220	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAC-219	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Camioneta Cisterna - EAC-205	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Equipo de succión EAA-139	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"
Equipo de succión EAA-150	Operativo	Jr. José Jiménez – PTAP "El Milagro"



PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN EN CONTINGENCIAS

La Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, ante desastres o emergencias, para las coordinaciones ante la ejecución de las actividades del PLAN DE CONTINGENCIA, por lo tanto, la central telefónica de emergencia estará ubicada en la Av. José Jiménez 341- Barrio el Milagro, en la cual se **CENTRALIZARÁ** la información, los principales números telefónicos son:

- Tumbes (072) 600427
- Página Web <https://www.aquatumbes.gob.pe/>

Anexos

- Zarumilla 104
- Canoas de Punta Sal 105
- Zorritos 106

Procedimiento de comunicación interna – Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

Ante los desastres de emergencia de LLUVIAS INTENSAS y ante la necesidad de tener las primeras comunicaciones, se ha establecido el siguiente sistema de comunicación, según el siguiente detalle:



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

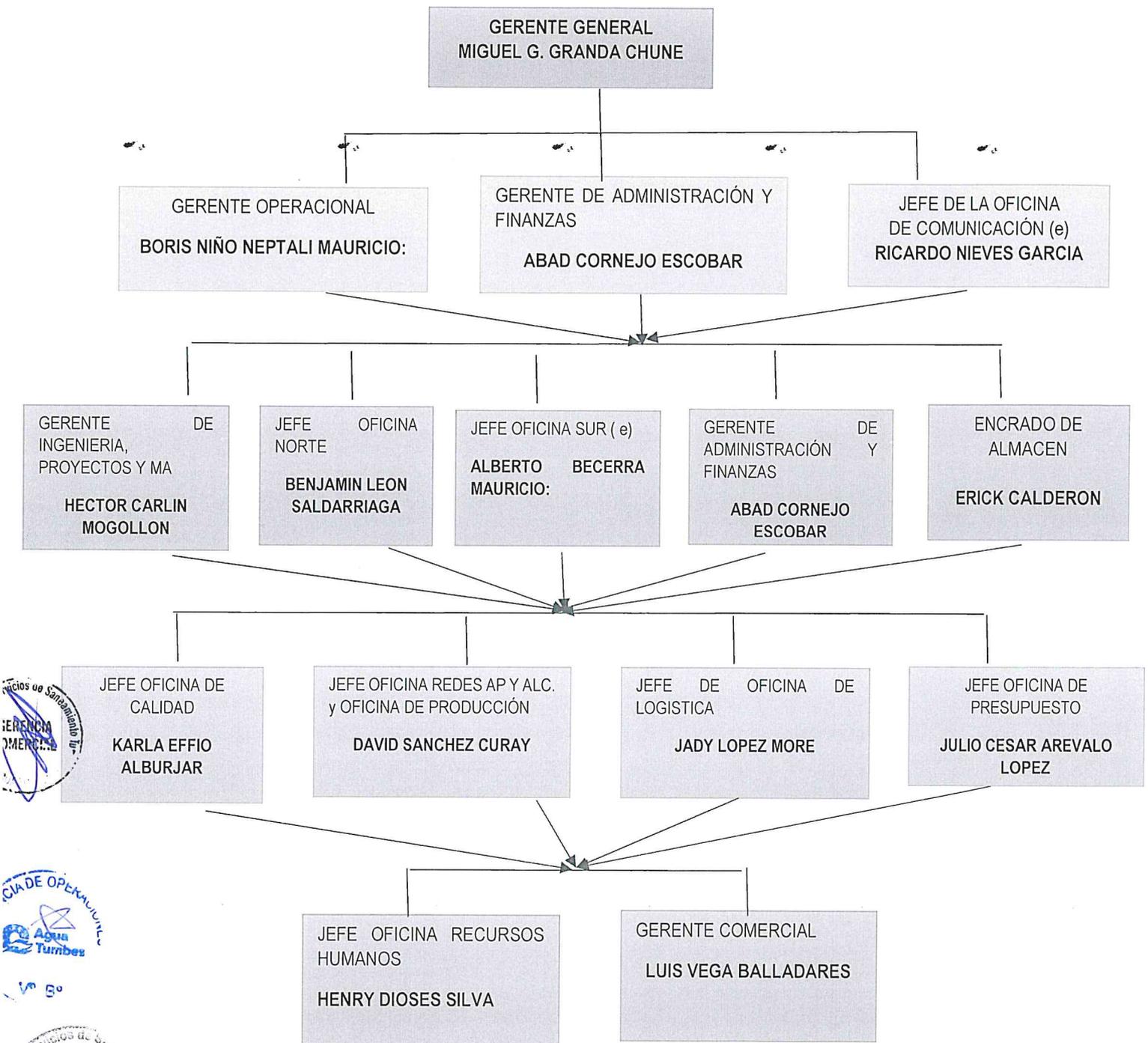
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

SISTEMA DE COMUNIACIÓN UESST



10 50



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

PROCEDIMIENTO DE CORTE DEL SERVICIO

La Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, mediante la gerencia operacional una vez producida la emergencia, se evaluarán los daños en las infraestructuras de los sistemas de agua potable y alcantarillado, por lo cual se realizará el corte del servicio, ante lo cual se iniciará el abastecimiento del servicio de agua potable mediante camiones cisterna.

El equipo de emergencia, mediante la gerencia de operaciones y la jefatura de redes de agua potable y alcantarillado, tomarán las acciones necesarias para lograr la distribución equitativa del agua potable, mediante una programación de regulación y racionamiento a través de la operación de las válvulas de acuerdo con las presiones de las zonas desabastecidas.

El plan de trabajo para el abastecimiento temporal del servicio de agua potable será aprobado por la gerencia operacional y se emitirá un cronograma a los usuarios sobre los puntos estratégicos de abastecimiento del servicio.

PROCEDIMIENTO DE ABASTECIMIENTO TEMPORAL DE AGUA POTABLE

La distribución de agua potable se realizará básicamente en función a la disponibilidad del agua producida (la cual es conducida por las redes matrices a las redes secundarias) y los volúmenes de regulación de agua cruda y agua tratada almacenada en los reservorios, con los cuales se debe conseguir un balance diario entre la producción y distribución.

Para lograr el cumplimiento del programa de distribución de agua, se considera el cierre y apertura de válvulas en líneas matrices, trabajos que son ejecutados por personal de la oficina de distribución de redes de agua potable y alcantarillado. Las válvulas y redes de agua potable y alcantarillado deben ser manipulados solo por personal autorizado de la empresa.

En caso de que la infraestructura del sistema de abastecimiento de agua potable se vea seriamente afectado por las lluvias intensas, la distribución de agua potable se realizará mediante camiones cisterna y/o reservorios portátiles de agua potable.

Actividades complementarias para atender la emergencia durante el tiempo que dure la emergencia.

- Se han habilitado (02) dos puntos de abastecimiento en la PTAP El Milagro para que todo poblador en Tumbes se abastezca de agua durante el tiempo de emergencia.
- Se tiene instalado (02) dos puntos de agua exclusivos en la PTAP, para abastecimiento de las cisternas de abastecimiento en la PTAP El Milagro.
- Se realizará una programación y ruteo de los puntos de abastecimiento de agua potable a la población.



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN SOCIAL EN CONTINGENCIAS

Establecer los procedimientos internos de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, para garantizar el manejo de la información, su procesamiento, verificación y divulgación oficial a través de la Oficina de Imagen Institucional, mediante la recepción, acopio, registro, validación y procesamiento de la información sobre los efectos de la emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado y su impacto en la población servida; así como las acciones de mitigación y respuesta por parte de la Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes, resaltando el trabajo coordinado y/o el apoyo recibido de las instituciones nacionales, regionales o locales y organismos cooperantes.

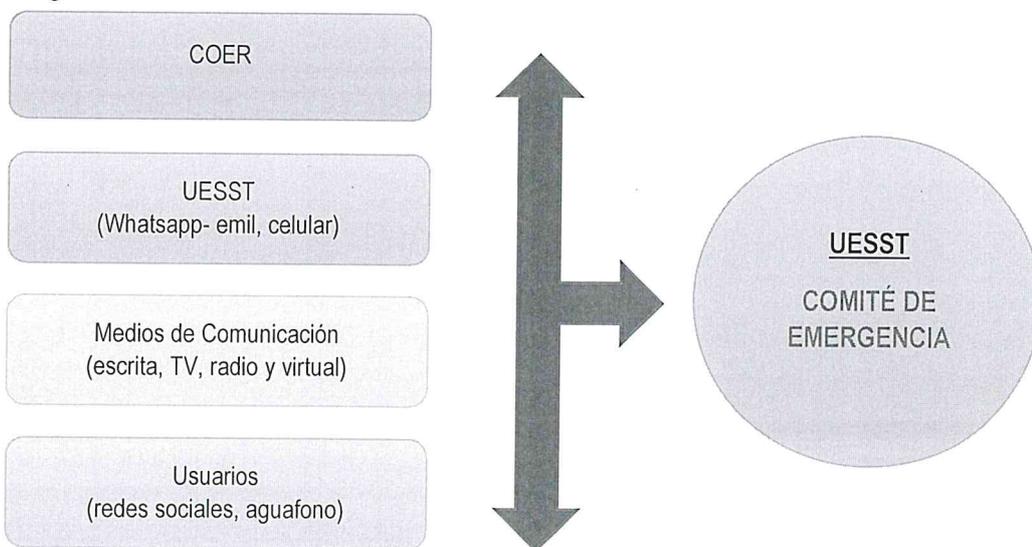
Diagnóstico de entrada

- Reunido el Comité de Emergencia luego de presentado un desastre o emergencia, formula la evaluación de daños.
 - **Informe cuantitativo y cualitativo** de la magnitud de los daños en los sistemas de:
 - Agua potable (plantas de tratamiento de agua potable, tanques de almacenamiento o reservorios, pozos, captación, líneas de impulsión o conducción, redes matrices troncales y secundarias y redes domiciliarias)
 - Alcantarillado (plantas de tratamiento de aguas residuales, pozas o lagunas de oxidación, líneas de llegada o de impulsión, estaciones de bombeo, colectores, subcolectores o redes domiciliarias).
- Lo hace de conocimiento del Centro de Operaciones de Emergencia Regional – COER sobre el impacto en su zona de cobertura y en la comunidad.

Línea de Acción

Se establecen 4 líneas de acción:

1. **COMUNICACIÓN DE ENTRADA:** Se reciben, analizan y se informa al Comité de Emergencia.



Av. José Jiménez 341, Barrio El Milagro, Tumbes.
T: (072) 600427



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento

Unidad Ejecutora 002 Servicios de Saneamiento Tumbes

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

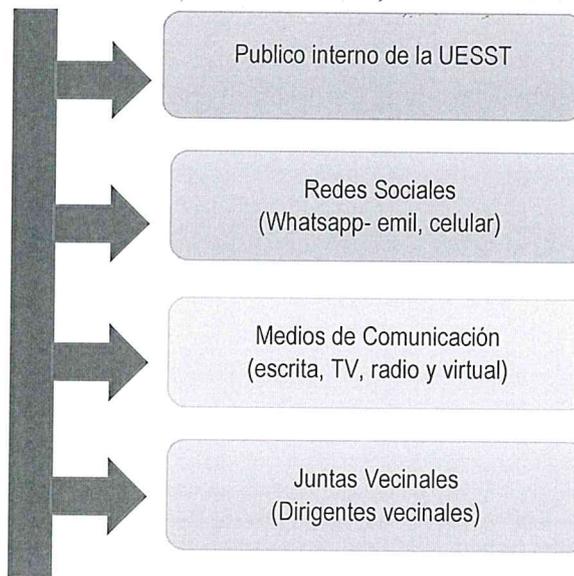
2. COORDINACIÓN CON COMITÉ DE EMERGENCIA:

El Comité de Emergencia, decide el contenido de mensajes que hay que emitir oficialmente, la Oficina de Imagen Institucional los procesa y luego de aprobación se emiten por los siguientes canales.



3. COMUNICACIÓN DE SALIDA: Se reciben, analizan y se informa al Comité de Emergencia.

Se deberá coordinar con SUNASS si solo informamos al COER (centro de operaciones de emergencia regional) y ellos



4. REPORTE FINAL DE LA EMERGENCIA DESDE EL ENFOQUE DE LA COMUNICACIÓN:

Consolidación de la información y la entrega del REPORTE FINAL de la emergencia desde el enfoque de la comunicación, que comprende:

- Acciones desarrolladas por la Oficina de Imagen Institucional.
- Comunicaciones directas de Voceros oficiales (gerente general, gerentes y jefes zonales mediante entrevistas, declaraciones y otras comunicaciones emitidas dentro del ámbito de su competencia.
- Lecciones aprendidas que permitan mejorar el presente protocolo.



