EMAPA HUANCAVELICA

GERECIA TECNICA

PLAN DE CONTINGENCIA

HUANCAVELICA

2018

1.1 Generalidades

La ciudad de Huancavelica, capital del departamento de Huancavelica y de la provincia del mencionado nombre, se llega a ella a través de la ruta Lima-Huancayo y Lima Pisco, cuyas características generales son las siguientes:

Provincia	: Huancavelica
Distrito	: Huancavelica
Ubicación	: ubicación Longitud Oeste
Altura sobre el nivel del mar	: 3,677 m.s.n.m.
Extensión Distrital	:946.34 km2
Urbana	:364 ha

El departamento en su conjunto esta considerado como uno de los más pobres del país, según el censo de 2017, más del 90% de su población se encuentra en niveles de bajos ingresos y el 51% de la población vive en situaciones de pobreza extrema. A esta situación no escapa la capital del departamento, materia del presente plan de contingencia, donde se ha evaluado e identificado los potenciales riegos; Que a continuación detallamos:

1.2 TIPOS DE RIESGOS

De acuerdo al mapa de riesgos en el Perú, elaborado por defensa civil, la ciudad de Huancavelica solamente seria vulnerable a precipitaciones pluviales en exceso causando deslizamientos y excepcionalmente inundaciones en algunos sectores.

(ver mapa de riesgos anexo).

1.3 DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

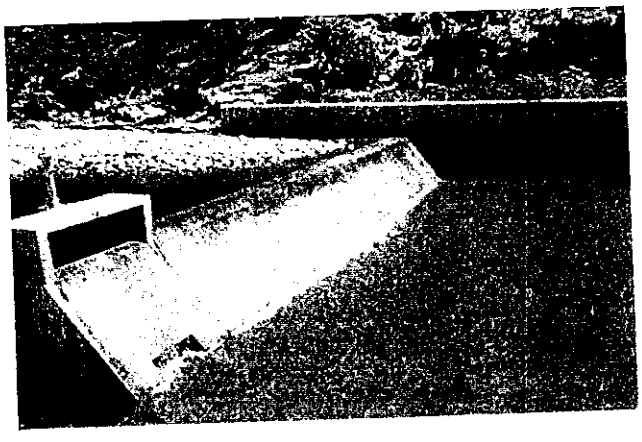
1.3.1 Sistema de agua potable

El abastecimiento de agua potable de la ciudad de Huancavelica se realiza a partir de dos fuentes de agua de origen superficial los ríos Ichu y Callqui, siendo este último afluente del primero. Se cuenta con diversas estructuras hidraulicas en cada componente del sistema como son: la captación, líneas de conducción, plantas de tratamiento, reservorio y redes de distribución.

a) **Captación**

Captación de Punco punco

En la nueva captación que se asienta en el rio Ichu denominado Punco punco, el agua captada ingresa a través de una rejilla que impide el ingreso de sólidos, y desarenadores, donde el flujo máximo es de 100 l/s y su velocidad de 0.07 m/s. El agua captada es llevada a través de la línea de conducción de ⌀ 350mm hacia la acamara de reparto y luego a las plantas de tratamiento (100l/s y 50 l/s).



Captación Callqui

Consta de un embalse de unos 500 m3, que son retenidos por una represa de agua de 6 m. de ancho y 4 m. de altura, con dos compuertas de limpieza, esta ubicada en la quebrada del mismo nombre del rio Ichu, en la cota 3,756 m.s.n.m. el caudal de diseño es de 60 l/s y fue construida en el año 1948.

b) **Líneas de conducción**

Existen 03 líneas de conducción de agua cruda: línea totoral–PTA; Callqui- PTA y línea Punco punco – planta, las líneas llegan a la cámara de mezcla previo a su ingreso a las plantas de tratamiento de agua.

Línea Total – PTA

Recorre la margen izquierda del rio Ichu hasta la planta de tratamiento de Agua, tiene una longitud de 6,000 m. y el diámetro de la tubería de asbesto cemento es de 12". Existen 04 válvulas de aire y 07 válvulas de purga en todo el recorrido.

Línea Callqui -PTA

Tiene una longitud de 1,600 m. tiene un diámetro de 10". Existen 03 válvulas de aire y 04 valvulas de purga en todo el recorrido. El estado de conservación de esta línea es regular.

Línea punco punco – PTA

Recorre la margen derecha e izquierda del rio Ichu hasta llegar a la planta de tratamiento de agua, tiene una longitud aproximada de 14,000 m. y el diámetro de la tubería de PVC es de 14°. Se han producido roturas en la línea de conducción causados por deslizamientos debido a fenómenos climatológicos.

c) planta de tratamiento

planta de tratamiento de 72 l/s. (Planta Antigua).

La planta denominada "Millpo Antiguo" se encuentra ubicada en la cota 3,742 m.s.n.m. tiene una capacidad de tratamiento nominal de 72 l/s.

La producción de agua durante el año 2002 fue de 2.12 millones de m3.

Esta planta tiene una antigüedad de aproximadamente 25 años y consta de las siguientes unidades de tratamiento.

- Presedimentador
- Medidor parshall.
- Floculadores
- Sedimentación
- Filtros rápidos a presión.
- Desinfección

Planta de tratamiento de 100 l/s

Es una planta de filtración rápida con una capacidad de producción de 100 l/s, el sistema consta de un mezclador hidráulico tipo rampa, un floculador de pantallas de flujo vertical, canales de recolección y distribución, decantadores de placas paralelas, filtros, sala de cloración y cámara de contacto. Esta planta se encuentra inoperativa actualmente.

Planta de tratamiento Ichu de 50 l/s

Es una planta de filtración rápida con una capacidad de producción de 50 l/s, el sistema consta de un canal de mezcla rápida, floculador de pantalla de flujo vertical, canales de recolección y distribución, decantadores de placas paralelas, filtros, sala de cloración y cámara de contacto.

d) Almacenamiento

Existe 02 reservorios de regulación de concreto armado denominado "Cconchapata" del tipo de apoyo de 1,700 m3 de capacidad ubicado en la cota 3730 msnm. La limpieza de esta unidad se realiza dos veces por año.

El otro reservorio de regulación de concreto armado, ubicado en el sector de Pucarumi, Ascensión se encuentra ubicado en la cota 3879 msnm, de tipo apoyado de 1000 m3 de capacidad. Este reservorio abastece las zonas altas del sistema de distribución con relación a las alturas de presión ZP III y ZP IV.

e) Redes de distribución

La red se encuentra subdividida en (10) sectores claramente definidos

SECTOR	NOMBRE
1	San Cristóbal
2	Puyhuan Paturpampa
3	Santa Ana
4	Santa Inés Pata
5	Cercado
6	Santa Barbara
7	Yananaco
8	San Jeronimo
9	Ascensión
10	Pucarumi

La red ha sido construida en diferentes etapas, la red mas antigua corresponde a la de material de fierro fundido y esta situada principalmente en la zona del cercado que es la mas antigua de la ciudad con una edad de 50 años en promedio. Posteriormente se han

venido realizando ampliaciones en la red con materiales de fierro galvanizado, asbesto cemento y PVC más recientemente. La longitud total de la red de distribución es de

aproximadamente 47,6 km. La distribución del agua potable se realiza por gravedad, y a presión que se regula por válvulas reductoras de presión y válvulas de compuesta

1.3.2 sistema de alcantarillado

Está constituido por redes colectoras que cubre aproximadamente el 50 % del área urbana, cuyas descargas van directamente y sin previo tratamiento del rio Ichu, a través de múltiples descargas ubicadas en ambas márgenes del rio Ichu. El sistema de recolección es en su totalidad por gravedad.

Se tienen definidos los siguientes sub-sistemas o áreas de drenaje:

1. Subsistema ascensión.
2. Subsistema San Cristobal.
3. Subsistema Yananaco-cercado.

a) Colectores

Solo cuenta con colectores primarios y secundarios que desembocan directamente al rio Ichu, en algunos casos descargan a riachuelos que a su vez descargan al mismo rio, sin ningún tipo de tratamiento o pre tratamiento. Existen 49.6 km de redes colectoras instaladas en toda la ciudad, de diámetro que varían entre los 200 mm. Los tipos de material de los colectores son de PVC y CSN (Concreto Simple Normalizado). La ciudad no cuenta con un buen sistema de drenaje pluvial.

b) interceptor

Tiene una longitud de 5 km, y diámetros variables, que van de los 200 mm hasta los 450 mm. Se inicia en el Jr. Dos de Mayo – Pucarumi, discurre alternativamente por ambas márgenes del rio Ichu, recolectando las descargas de desagüe, hasta el desarenador N° 01 ubicado fuera de la ciudad.

c) Emisor

Se inicia a partir del desarenador N° 01 y tiene una longitud de 5.7 km. El emisor funciona en tramos por gravedad y presión, para este ultimo se incluye un sifón invertido, para superar una importante depresión en el trazo. El recorrido lo realiza alternativamente por ambas márgenes.

d) Planta de tratamiento (PTAR)

La PTAR esta se encuentra ubicada en la carretera que va hacia la localidad de Yauli, a 1 km del desvió de las carreteras Huancayo – Huancavelica.

La PTAR consta de 05 lagunas de estabilización, 04 lagunas facultativas en paralelo y una de maduración que recibe las descargas de las cuatro primarias. Las lagunas facultativas son alargadas de similares características tienen en conjunto 4.4 has y un tirante de agua de 1.5 m. Esta planta tiene una capacidad de tratamiento de 60 l/s de desagüe, el efluente tratado se descargará hacia el rio Ichu.

Esta planta de tratamiento se ha descartado por encontrarse en una falla geológica y se encuentra inoperativa.

Actualmente se tiene un terreno en la comunidad de Huayllaraccra; esperando construir la planta de tratamiento de acuerdo a los estudios definitivos que se realicen para ese fin.

Alternativamente se están manteniendo conversaciones con la comunidad de Pumaccoria; para llevar a cabo la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales en su territorio; debido a que se tiene un juicio por los terrenos ubicados en la comunidad de Huayllaraccra.

1.3 VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS

El presente plan de contingencias ante eventos inesperados considera las acciones a realizar ante casos originados por el exceso de precipitaciones pluviales en la ciudad de Huancavelica que es el evento de mayor ocurrencia y de las cuales son los efectos los deslizamientos, inundaciones, contaminación de las fuentes y restricción del servicio que brinda la empresa y para lo cual se ha evaluado la vulnerabilidad de los componentes.

SISTEMA DE AGUA POTABLE

CAPTACION TOTORAL

En el caso de una eventual crecida del rio Ichu, la estructura de captación podría sufrir los efectos de la erosión en las zonas ribereñas aledañas aguas arriba del rio aproximadamente 30.00 ml.

LINEA DE CONDUCCION TOTORAL

Esta línea tiene problemas de vulnerabilidad por efecto de la erosión de las aguas del rio Ichu ya que se encuentra ubicada a orillas de la margen izquierda debajo de la captación totoral a falta de compuertas de limpieza y control.

LINEA DE CONDUCCION CALLQUI

Esta línea colapsaría en el caso de un deslizamiento generado por lluvias torrenciales en (los meses de diciembre a febrero) en el sector comprendido a aproximadamente 800 ml de la captación.

LINEA DE CONDUCCION ICHU

Esta línea colapsaría en el caso de un deslizamiento generado por lluvias torrenciales en (los meses de diciembre a marzo) en el sector comprendido a aproximadamente a 600 ml de la captación.

SISTEMA DE ALCATARILLADO

La ciudad de Huancavelica debido que no cuenta con un buen sistema de drenaje pluvial, descarga las mismas al sistema de alcantarillado, asiéndolas vulnerables, por consiguientes generándose atoros y colapsos, inundaciones de agua residual, en épocas de lluvias.

COLECTORES

Los colectores son vulnerables a las aguas provenientes de lluvia ya que no existe un adecuado drenaje pluvial en la ciudad.

INTERCEPTORES

El interceptor es vulnerable a las aguas provenientes de lluvias ya que no existe un adecuado drenaje pluvial en la ciudad.

TRAMO CESAR VALLEJO – JORGE ANCCASI los muros de proyección por la erosión del rio tienen una socavación de 110 ml.

TRAMO PUENTE LA VICTORIA DE AYACUCHO los muros de protección por la erosión del rio tienen una socavación de 500 ml.

EMISORES

El emisor es vulnerable por razones de inestabilidad del suelo y la presencia del agua en ella en los siguientes tramos:

Emisor Tramo 1, desde el buzón 36-01 al buzón 36-05

Emisor Tramo 1, desde el buzón 36-53 al buzón 36-65 antes del sifón

Es necesario tener en consideración que por la lejanía a la ciudad existe también una vulnerabilidad del sistema desde el año 2001. Actualmente muchos tramos de tubería han sido sustraídos dejando solo el primer tramo de tubería existente al 2014.

1.5 PLAN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN

SISTEMA DE AGUA POTABLE

CAPTACION ICHU

Para evitar y controlar la erosión en la zona se planteado un enrocado, porque en un método económico visto que existe material disponible cerca de la obra. Por otro lado se ha ejecutado en enrocado para evitar la erosión en la base de la estructura, permitiendo el acomodo del cause y los taludes a medida que ocurra la erosión.

Instalación de compuertas de limpieza y control.

Evaluación y monitoreo de indicaciones hidrométricas y tendencias.

Optimizar los recursos en fuentes y en líneas de conducción.

Monitoreo de cuencas y cantidad del recurso hídrico.

Verificación de derrame de sustancias que contaminen las fuentes de recursos hídricos.

LINEA DE CONDUCCION ICHU, CALLQUI Y TOTORAL

Para evitar y controlar la erosión en la zona de socavación se ha planteado la construcción de muro de contención en toda la longitud vulnerable.

Se esta analizando la viabilidad de la rehabilitación de la planta Millpo Antigua; para lo cual será necesario rehabilitar toda la línea de conducción totoral.

PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL

- Monitorear, controlar y regular el caudal de ingreso en captaciones
- Poner en conocimiento la optimización del agua de lavado de filtros.

DISTRIBUCION PRIMARIA.

- Regular el abastecimiento del agua potable a nivel primario para diversos escenarios de oferta y demanda
- Monitoreo de las cámaras de macro medición, reguladoras de presión, ejecutar by pass cuando se suspende el servicio de un sector.

- Ejecutar by pass del sistema de abastecimiento entre los servicios de 1700 m3 y 1000 m3 para abastecer sectores afectados.

CENTROS DE SERVICIO

- Captaciones en simulacro de prevención

COMUNIDADES

- Conferencia de prensa para alertar sobre las condiciones de la empresa ante el acontecimiento de la reserva y de las distribuciones del agua potable.
- Promover la difusión mediante comunicados, notas de prensa (radial), trípticos, volantes y videos en TV para alertar a la población además de promover el uso racional de agua potable.
- Coordinar y difundir un programa educativo, en las comunidades urbano marginales de la ciudad dentro del ámbito de la empresa.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO

La ciudad de Huancavelica debe de contar con un buen sistema de drenaje pluvial.

COLECTORES

- los colectores solamente deberán conducir o evacuar aguas residuales.
- implementar programa de educación sanitaria para sensibilizar a la población con relación al uso de los servicios de alcantarillado.
- Efectuar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo y reposición de instalaciones, equipamiento de la división de distribución y mantenimiento de redes.
- Monitoreo de desagües industriales, químicos, hospitales, restaurantes, etc.

INTERSEPTOR Y EMISOR

El problema de socavación del rio Ichu exige una rehabilitación total del muro de protección del interceptor en el tramo comprendido entre ESSALUD y el colegio Nacional la victoria de Ayacucho. Este tramo tiene 1.1 km. de longitud.

Por razones de la inestabilidad del suelo y la presencia de agua en ella, es necesario realizar obras especiales de protección y fortalecimiento de la línea del emisor.

1.6 PLAN DE EMERGENCIA INMEDIATA Y DE RESTABLECIMIENTO

RECURSO DE AGUA SUPERFICIAL

- Aplicar racionamiento severo y abastecimiento mediante cisterna.
- Solicitar al ministerio de agricultura declarar el valle del rio Ichu y Callqui en emergencia, a través de la autoridad local del agua (ALA).

PROCESO DE TRATAMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES

- Aplicar plan de contingencia en planta de tratamiento por racionamiento con caudal de producción 95 l/s.
- Supervisar las compuertas de ingreso en captación Ichu.
- Priorizar el requerimiento de insumos para la población del agua.

DISTRIBUCION PRIMARIA

- Determinar el plan de monitoreo de la producción en planta de tratamiento de agua y la demanda diaria.
- Evacuar a ejecutar el plan de abastecimiento en función de la variación de la variación de la producción, distribución y déficit.
- Verificar el estado operativo de los componentes del sistema de distribución (válvulas reductoras de presión, válvulas de compuerta, válvulas de purga, válvulas de aire, grifos contra incendios, etc.)

SISTEMA DE ALCANTARILLADO

Verificar el estado operativo de los componentes del sistema de alcantarillado.
Ejecutar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo de alcantarillado.
Realizar el desarenado con el equipo hidrojet para mitigar los efectos en los puntos críticos.
Instalación de aliviaderos o tuberías de alivio en lugares afectados.

CENTROS DE SERVICIO

- Difundir campañas de ahorro de agua en los recibos de pago.
- Promover entrevistas y reportajes en medios de comunicación para obtener el apoyo de la comunidad e instituciones (salud, gobiernos locales, Jass, etc); frente a la restricción.

- Conferencias de prensa para dar a cocer el cronograma de restricciones y forma de abastecimiento del agua.

RECURSOS DESTINADOS PARA IMPREVISTOS

La empresa EMAPA HCVA SAC, tiene un monto para imprevistos de emergencia el 3% de la facturación mensual, según el plan maestro optimizado

PLAN DE CONTINGENCIA

EPS MAPA HUANCAVELICA SA

PLAN DE CONTINGENCIA

PLANEAMIENTO

EVENTO 1: DESLIZAMIENTO

MAGNITUD DEL EVENTO	FASE	ACCION 1	ACCION 2	ACCION 3	ACCION 4	ACCION 5
LEVE	Acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Elaboración de mapa de riesgos	Contar con el Inventario de bienes y equipos	Elaboración de material de sensibilización y difusión.	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	El comité de emergencia evalúa la zona afectada	Intervención en la zona afectada	Intervención del personal técnico calificado.	Sensibilización y entrega de los materiales a los usuarios de las zonas afectadas	Comunicaciones a los actores involucrados
	Acciones de Restablecimiento	Evaluación ex - post	Dejar transitable la zona intervenida.	Actualización del Inventario de bienes y equipos	Asegurar el presupuesto para el material de sensibilización	Nota de prensa sobre las acciones realizadas.
MODERADO	Acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Evaluación de las zonas vulnerables	Contar con planos de zonas de riesgos.	Contar con el Inventario de materiales, equipos y herramientas.	Contar con directorio telefónico actualizado de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Coordinación del comité de emergencia.	Delimitación e intervención de la zona afectada.	Identificación inmediata de la zona a través de planos de riesgos.	Intervención del personal técnico calificado.	Comunicación a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Monitoreo de las zonas restablecidas	Actualización de los planos de zonas de riesgos de forma periódica.	Información sobre las acciones implementadas para el restablecimiento	Conferencia de prensa
SEVERO	Acciones preventivas	Reunión y Coordinación del comité de emergencia.	Contar con el Inventario de materiales, equipos y herramientas.	Tener actualizado los planos de riesgos	Elaboración de material de sensibilización y difusión.	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Participación del comité de emergencia	Cierre de la compuerta de la captación	Delimitación e intervención en la zona afectada	sensibilización a los usuarios de las zonas afectadas	Comunicaciones a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Restablecer el servicio de agua	Dejar transitable la zona intervenida.	Asegurar el presupuesto para el material de sensibilización a posteriori.	Conferencia de prensa

EPS MAPA HUANCAVELICA SA

PLAN DE CONTINGENCIA

PLANEAMIENTO

EVENTO 2: INUNDACION

MAGNITUD DEL EVENTO	FASE	ACCION 1	ACCION 2	ACCION 3	ACCION 4	ACCION 5
LEVE	Acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Identificación de zonas criticas	Evaluación de daños	Contar con presupuesto asignado para la reparación de daños	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	El comité de emergencia evalúa la zona afectada	Intervención en las viviendas afectadas	intervención del personal técnico calificado en viviendas afectadas.	Determinación el presupuesto de usuarios afectados	Comunicación a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Monitoreo de las viviendas afectadas	Restablecimiento de las viviendas afectadas	Reposición de daños ocasionados	Nota de prensa.
MODERADO	Acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Contar con planos que identifican zonas de inundación	Contar con el Inventario de materiales, equipos y herramientas.	Elaboración de material de sensibilización y difusión.	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Coordinación del comité de emergencia.	Evaluación de las viviendas afectadas	Intervención del personal técnico calificado	sensibilización a los usuarios de las zonas afectadas	Comunicación a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Monitoreo de las viviendas afectadas	Restablecimiento de las viviendas afectadas	Asignación de presupuesto para material de sensibilización	Nota de prensa
SEVERO	acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Contar con planos que identifican zonas de inundación	Contar con plan de evacuación, Inventario de materiales, equipos y herramientas.	Contar con presupuesto para la atención de emergencias	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Coordinación del comité de emergencia.	Intervención de la zona afectada	Evacuación de las personas afectadas	Dotar de las necesidades básicas de las personas afectados	Comunicaciones a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Evaluación de las viviendas afectadas	Elaboración de proyecto de reubicación y/o restablecimiento de las zonas	Restablecimiento de los servicios en zonas afectadas	Conferencia de prensa

EPS MAPA HUANCAVELICA SA

PLAN DE CONTINGENCIA

PLANEAMIENTO

EVENTO 3: CONTAMINACION EN RED DE DISTRIBUCION

MAGNITUD DEL EVENTO	FASE	ACCION 1	ACCION 2	ACCION 3	ACCION 4	ACCION 5
LEVE	Acciones preventivas Acciones Inmediatas.	Constatación física In situ, toma de muestras.	Contaminación de agua por empalme de sistemas paralelos (JASS).	Cierre de sistema de agua del sector afectado, aislamiento del tramo, eliminación de aguas a través de los grifos contra incendios.	Instalación de una red provisional, para el abastecimiento de agua y/o Distribución de agua potable en camión cisterna.	Comunicaciones radiales, nota de prensa sobre el evento sucedido.
	Acciones de restablecimiento.	Resultados de los análisis de las muestras por los laboratorios acreditados.	Sensibilización a los usuarios afectados por el área de educación sanitaria.	Reapertura de la red de distribución.	Anulación de la red provisional, activación de la red de distribución.	Comunicado de los resultados de los análisis de las muestras por los laboratorios acreditados.
MODERADO	Acciones preventivas.	Conformación del comité de emergencia.	Toma de muestras de agua cruda antes del ingreso de la PTAP.	Identificación del sector y/o sectores vulnerables.	Sensibilización a los usuarios a través de triptico y perifoneo.	Comunicaciones radiales, de prevención sobre posibles eventos.
	Acciones Inmediatas	Coordinación del comité de emergencia.	Evaluación de los hechos materia de análisis, en los sectores afectados	Aislamiento de la red contaminada, instalación de una red provisional de distribución	Sensibilización a los usuarios afectados por la brigada de educación sanitaria.	Comunicaciones radiales, nota de prensa sobre el evento sucedido
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Resultados de los análisis de las muestras por los laboratorios acreditados	Restablecimiento de la red de distribución.	Información sobre el uso del agua	Conferencia de prensa
SEVERA	Acciones preventivas	Coordinación del comité de emergencia	Disponibilidad de materiales y/o accesorios en stock	Disposición de los planos de sistema de distribución de agua potable	Disponer y difundir el material en el uso adecuado del consumo de agua.	Contar con recursos económicos, para atender la contingencia

EPS MAPA HUANCAVELICA SA

PLAN DE CONTINGENCIA

	Acciones Inmediatas	Participación del comité de emergencia	Cierre de la compuerta de ingreso a la captación	Aislamiento de la red contaminada, instalación de una red provisional de distribución	Sensibilización a los usuarios afectados por la brigada de educación sanitaria.	Comunicaciones radiales, nota de prensa sobre el evento sucedido
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Verificación de la Calidad de agua en plantas de tratamiento.	Restablecimiento de la red de distribución.	Información sobre el uso del agua	Conferencia de prensa

PLANEAMIENTO

EVENTO 4: RESTRICCION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN REDES DE DISTRIBUCION

MAGNITUD DEL EVENTO	FASE	ACCION 1	ACCION 2	ACCION 3	ACCION 4	ACCION 5
LEVE	acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Elaborar el plan de sectorización	Contar con el Inventario de bienes y equipos	Elaboración de material de sensibilización y difusión.	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Coordinación del comité de emergencia	Aislamiento de la zona afectada, mediante el cierre de válvulas.	Intervención del personal técnico calificado.	Sensibilización y entrega de los materiales a los usuarios de las zonas sin servicio de agua potable	Comunicaciones a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Apertura de las válvulas aisladas en la zona afectada	Restablecer el servicio en el ámbito de intervención.	Disponer del presupuesto para el material de sensibilización	Nota de prensa sobre las acciones realizadas.
MODERADO	Acciones preventivas	Reunión del comité de emergencia	Contar con el plan de sectorización	Disponer del inventario de bienes y equipos	Elaboración de material de sensibilización y difusión.	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Coordinación del comité de emergencia	Restablecer el servicio de agua potable en zonas estratégicas	Intervención del personal técnico calificado.	Sensibilización y entrega de los materiales a los usuarios de las zonas sin servicio de agua potable	Comunicaciones a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post	Restablecer el servicio en el ámbito de intervención.	Actualizar el Inventario de bienes y equipos	Asegurar el presupuesto para el material de sensibilización	Nota de prensa sobre las acciones realizadas.

EPS
EMAPA HUANCAVELICA SA

PLAN DE CONTINGENCIA

SEVERA	Acciones preventivas	Coordinación del comité de emergencia	Contar con inventario de camiones cisterna de agua potable	Contar con un, Inventario de materiales, equipos y herramientas.	Elaboración de material de sensibilización y difusión.	Contar con directorio telefónico de actores involucrados.
	Acciones Inmediatas	Participación del comité de emergencia	Distribución de agua potable en cisternas en puntos establecidos	Intervención en las líneas de conducción de agua potable.	Sensibilización a los usuarios afectados por la brigada de educación sanitaria.	Comunicaciones a los actores involucrados
	Acciones de restablecimiento	Evaluación ex - post		Restablecimiento del servicio de agua potable	Asignación de presupuesto para el material de sensibilización	Conferencia de prensa