



REPÚBLICA DE CHILE
AGRUPACIÓN DE COMUNAS CABO DE HORNO
Y ANTÁRTICA
I. MUNICIPALIDAD DE CABO DE HORNO
SECRETARÍA MUNICIPAL

DECRETO ALCALDICIO N° 581.-

REF: DECLARA EMERGENCIA COMUNAL DE CARÁCTER
SANITARIO POR FALTA DE AGUA POTABLE EN LA
LOCALIDAD DE PUERTO TORO.

PUERTO WILLIAMS; 30 de noviembre de 2022.-

VISTOS:

- Las atribuciones que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones;
- La Sentencia de Proclamación del Tribunal Electoral Regional de Punta Arenas, de fecha 22/06/2021;
- El Acta Complementaria de Proclamación, de fecha 22/06/2021;
- El Decreto Alcaldicio N° 250, de fecha 28/06/2021 que designa como Alcalde a don Patricio Fernández Alarcón;
- El Decreto Alcaldicio N° 01, de fecha 02/01/2018, que nombra como Secretario Municipal a don Luciano Saavedra Pérez;
- Oficio Electrónico DGH N° 794, de fecha 29/11/2022
- Informe por falta de Suministro de Agua de la Dirección de Obras Hidráulica de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena;
- Providencia N° 4411 13985, de fecha 30/11/2022 que autoriza que se Declare Emergencia Comunal;
- Informe Planta de Agua Potable Rural, Puerto Toro de la Dirección de Obras Municipales;
- El Memorandum N° 285, de fecha 30/11/2022, de la Dirección de Obras Municipales a Alcaldía;
- El Memorandum N° 1132, de fecha 30/11/2022, de Alcaldía a la Secretaría Municipal.

CONSIDERANDO:

- Que, la ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades en su artículo N° 4, letra i) señala: Las municipalidades, en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar, directamente o con otros órganos de la Administración del Estado, funciones relacionadas con. Letra i) La prevención de riesgos y la prestación de auxilio en situaciones de emergencia o catástrofes.

DECRETO

1° DECLÁRESE, emergencia comunal de carácter sanitario por falta de agua potable en la localidad de Puerto Toro a partir del día 29 de noviembre del 2022 hasta que se estime conveniente, según lo señalado en los **VISTOS Y CONSIDERANDO**.

ANOTESE, COMUNIQUESE A QUIEN CORRESPONDA, Y UNA VEZ HECHO, ARCHIVESE.



LUCIANO SAAVEDRA PÉREZ
SECRETARIO MUNICIPAL



PATRICIO FERNÁNDEZ ALARCÓN
ALCALDE

PFA / LSP / POG / lsp

Distribución:

1. Dirección de Obras Hidráulica de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena
2. Alcaldía
3. Secretaría Municipal
4. Dirección de Administración y Finanzas
5. Dirección de Control
6. Departamento de Desarrollo Comunitario
7. Dirección de Obras Municipales
8. Secretaría de Planificación
9. Liceo Donald Mc-Intyre G.
10. Delegación Provincia Antártica Chilena
11. DISNABE
12. IV Comisaría de Carabineros P.W.
13. Archivo Oficina de Partes



Puerto Williams, 30 de noviembre de 2022

MEMORANDUM N°1132

DE: ALCALDE IL. MUNICIPALIDAD CABO DE HORNOS
DON PATRICIO FERNANDEZ ALARCON

A: SECRETARIO MUNICIPAL
DON LUCIANO SAAVEDRA PEREZ

Por medio del presente y conforme al Memorándum N° 285 de la Dirección de Obras Municipales, se solicita **DECRETAR EMERGENCIA COMUNAL DE CARÁCTER SANITARIO POR LA FALTA DE UN SERVICIO BÁSICO QUE ES EL AGUA POTABLE**, de acuerdo a lo estipulado en la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695, en su Artículo N° letra l) Gestión en el territorio por riesgos de desastres en la comuna.

Se detallan los siguientes puntos a considerar:

1. Informe enviado por la Directora Regional (s) de Obras Hidráulicas región de Magallanes y Antártica Chilena (D.O.H), como encargado de SINAPRED Comunal y en virtud de los siguientes acontecimientos dados en la localidad de Puerto Toro.
2. Baja en el nivel de agua en la captación general de agua en el APR rural de la localidad a partir del día 19 noviembre, donde se modera el consumo para evitar el desabastecimiento total.
3. Se realizó un seguimiento a diario en el sector de la captación del APR, que permitió seguir procesando agua durante la semana desde el 21 al 26 de noviembre del año 2022, alimentando de agua a la localidad y pescadores que llegan por la temporada de centolla al sector e incluso el día domingo 27 del presente mes se dirigió por vía marítima (ferry Yaghan) camión aljibe Municipal y camión de bomberos de Puerto Williams dejando 40.000 litros de agua potable.
4. Posterior a la entrega de agua potable el día domingo 27 de noviembre, la encargada del APR rural en la localidad de Puerto toro, el día 29 de noviembre se



CABO DE HORNO

CRECE

nos informa que la captación llegó a su mínimo quedando con abastecimiento mínimo y una duración de consumo hasta el jueves 01 de diciembre.

5. De acuerdo a lo mencionado en los párrafos anteriores es importante declarar una emergencia comunal de carácter sanitario por la falta de un servicio básico que es el agua potable y de acuerdo a lo estipulado en la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695, en su Artículo N° letra I) Gestión en el territorio por riesgos de desastres en la comuna.

Se adjuntan informe emitido por el Director de Obras Municipales e informe por parte de la Dirección de Obras Hidráulicas de Punta Arenas.

Sin otro particular saluda atentamente,



PATRICIO FERNANDEZ ALARCON
ALCALDE

PFA/egv.
DISTRIBUCIÓN:
- Secretario Municipal
- Alcaldía



Puerto Williams, 30 de noviembre de 2022.

MEMORANDUM N° 285

**A: ALCALDE IL. MUNICIPALIDAD DE CABO DE HORROS
DON PATRICIO FERNÁNDEZ ALARCÓN**

**DE: DIRECTOR DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
DON JOSE CONEJEROS GALLARDO**

Junto con saludar muy cordialmente, en virtud del informe enviado por la Directora Regional (s) de Obras Hidráulicas región de Magallanes y Antártica Chilena (D.O.H), como encargado de SINAPRED Comunal y en virtud de los siguientes acontecimientos dados en la localidad de Puerto Toro, indicados los siguientes:

1.- Baja en el nivel de agua en la captación general de agua en el APR rural de la localidad a partir del día 19 noviembre, donde se modera el consumo para evitar el desabastecimiento total.

2.- Se realizó un seguimiento a diario en el sector de la captación del APR, que permitió seguir procesando agua durante la semana desde el 21 al 26 de noviembre del año 2022, alimentando de agua a la localidad y pescadores que llegan por la temporada de centolla al sector e incluso el día domingo 27 del presente mes se dirigió por vía marítima (ferry Yaghan) camión aljibe Municipal y camión de bomberos de Puerto Williams dejando 40.000 litros de agua potable.

3.- Posterior a la entrega de agua potable el día domingo 27 de noviembre, la encargada del APR rural en la localidad de Puerto toro, el día 29 de noviembre se nos informa que la captación llegó a su mínimo quedando con abastecimiento mínimo y una duración de consumo hasta el jueves 01 de diciembre.

4.- De acuerdo a lo mencionado en los párrafos anteriores es importante declarar una emergencia comunal de carácter sanitario por la falta de un servicio básico que es el agua potable y de acuerdo a lo estipulado en la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695, en su Artículo N°4, letra i) Gestión en el territorio por riesgos de desastres en la comuna.



CABO DE HORNO

CRECE

5.- Se incorpora la siguiente información complementando lo solicitado:

1. Se adjunta informe emitido por el Director de Obras Municipales.
2. Se adjunta informe emitida por La Dirección de Obras Hidráulicas de Punta Arenas.

Sin otro particular, me despido atentamente.



JOSE CONEJEROS GALLARDO
Director de Dirección de Obras Municipales

Distribución:

1. ALCALDIA
2. DOM



República de Chile
Agrupación de Comunas Cabo de Hornos y Antártica
Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Dirección de Obras Municipales

"INFORME PLANTA DE AGUA POTABLE RURAL, PUERTO TORO"

1. ANTECEDENTES

La Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos, localizada en la ciudad de Puerto Williams, tiene como propósito dentro de sus funciones y atribuciones señaladas en la ley Orgánica de Municipalidades, mejorar la calidad de vida de las personas.

De acuerdo a lo señalado anteriormente se puede informar que a contar del 15 de septiembre, la empresa Aguas Magallanes finalizó el convenio que mantenía con Dirección de Obras Hidráulicas, que bajo este nuevo escenario es la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales (SSSR) de la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena, quien asumirá la asistencia y asesoría de los servicios, traspasando la responsabilidad a los municipios de cada Comuna por no existir un comité que pueda realizar el servicio local, amparándose en la **Ley 20.998 que regula los Servicios Sanitarios Rurales**, según lo mencionado se deberá contratar a una persona de operación para la planta de agua potable rural de Puerto Toro como servicio de vital importancia.

2. OBJETIVO GENERAL.

Contribuir con el suministro diario de agua potable a la comunidad de la localidad de Puerto Toro, revisando que los equipos estén en funcionamiento a diario e informar a la Dirección de Obras si se producen daños a los equipos o al suministro para solicitar la asistencia técnica, según indica oficio 895 de D.O.H.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar la revisión en el funcionamiento de los equipos de la planta de agua potable rural de Puerto Toro.



CABO DE HORROS

CRECE

5.- Se incorpora la siguiente información complementando lo solicitado:

1. Se adjunta informe emitido por el Director de Obras Municipales.
2. Se adjunta informe emitida por La Dirección de Obras Hidráulicas de Punta Arenas.

Sin otro particular, me despido atentamente.



JOSE CONEJEROS GALLARDO
Director de Dirección de Obras Municipales

Distribución:

1. ALCALDIA
2. DOM



República de Chile
Agrupación de Comunas Cabo de Hornos y Antártica
Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Dirección de Obras Municipales

4. PLANTA DE AGUA POTABLE PUERTO TORO





República de Chile
Agrupación de Comunas Cabo de Hornos y Antártica
Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Dirección de Obras Municipales

5. POBLACIÓN OBJETIVO.

La totalidad de los habitantes de la localidad de Puerto Toro (21 habitantes)

6. INFORME DE SITUACIÓN ACTUAL AGUA POTABLE PUERTO TORO.

Se informa que a contar del sábado 19 de noviembre se produce una baja en la captación de agua en la localidad, por lo que comienza a restringir el uso de agua como servicio básico, priorizando, el consumo y el uso en alcantarillado.

Durante la semana se realizó un monitoreo diario, por la persona encargada del APR en Puerto Toro, quien lograba producir 20.000 litros de agua cada 2 días, abasteciendo a la población.

Durante este fin de semana se apoyó con camión aljibe a través del ferry Yaghan con 22.000 litros de agua potable, quedando un aproximado 40.000 litros de agua para el consumo de la localidad, con esto se pretendía dar un tiempo a que la captación pudiera llenar.

Finalmente el día de hoy a las 17:30 hrs., se me informa desde Puerto Toro que la tubería que alimentaba la captación dejó de proveer de agua.

Debido a lo antes mencionado, se informa que se declarara alerta sanitaria y se tomaran las acciones correspondientes para proveer el agua potable a la localidad.

Día 19 de noviembre de 2022

Día Miércoles 23 de noviembre





República de Chile
Agrupación de Comunas Cabo de Hornos y Antártica
Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Dirección de Obras Municipales

Piscina de captación miércoles 23 de noviembre



Piscina de captación con fecha 27 de noviembre de 2022.





República de Chile
Agrupación de Comunas Cabo de Hornos y Antártica
Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Dirección de Obras Municipales

Camión aljibe Municipal con traslado de agua a la localidad de Puerto Toro el día
27 de noviembre de 2022, junto al camión de bomberos





República de Chile
Agrupación de Comunas Cabo de Hornos y Antártica
Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos
Dirección de Obras Municipales

Con fecha de hoy 28 de noviembre de 2022 ha dejado de proveer agua la cañería que viene desde el cerro hacia la toma de agua principal.



JOSÉ CONEJEROS GALLARDO
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES



Municipalidad
CABO DE HORNOS
Magallanes y Antártica Chilena

Providencia N° 4411 13985 Fecha: 30-11-2022

Remitente: DIRECTORA REGIONAL (S) DE OBRAS HIDRAULICAS

Documento: OF ELECTRONICO DOH N° 794

Descripción: REMITE INFORME SOLICITADO POR EMERGENCIUA EN SERVICIO SANITARIO RURAL PUERTO TORO

Destinar a:

Alcaldía	Liceo	Gabinete	ADMUN	Adquisiciones	SECMUN	Pto. Toro	Pro. Barrios		
DOM	SECPLAM	Control	DAF	OPD	DDC	Juzgado	Transito	Partes	Juridico
DAEM									

Para:

☐ Fecha con copia a:

Observaciones:

- ☐ Archivo de antecedentes
- ☐ Conocimiento
- ☐ Informar al respecto
- ☒ Proceder a lo solicitado
- ☐ Colocar en agenda
- ☒ Urgente
- ☐ Responder para mi firma

Ver con Brigada
Declarar medida
de alerta sanitaria
y llamar a Bogio



ALCALDE



OF. ELECTRÓNICO DOH N° 794
PUNTA ARENAS, 29 de noviembre de 2022

ANT.: Correo Electrónico de fecha 28/11/2022.

MAT.: Remite Informe solicitado por emergencia en Servicio Sanitario Rural Puerto Toro.

INCL.: Informe.

DE : GLORIA YÁÑEZ RODRIGUEZ
DIRECTORA REGIONAL (S) DE OBRAS HIDRAULICAS
REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

A : JOSÉ CONEJEROS GALLARDO
DIRECTOR DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

Junto con saludar, remito informe con recomendaciones inmediatas para poder actuar ante emergencia por escases de agua en la captación del Servicio Sanitario Rural de Puerto Toro.

GLORIA YANEZ R
Directora Regional (S)
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRE
Dirección de Obras Hidráulicas
2022-11-29 17:02

Saluda atentamente a Ud.,

JAP

GYR

GYR/jap
DISTRIBUCION
- Destinatario.
- Of. Partes DOH.
Proceso N° 16542643



INFORME POR FALTA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

Localidad: Puerto Toro.

Comuna: Cabo de Hornos.

Provincia: Antártica Chilena.

El presente informe tiene por finalidad exponer los problemas de suministro de agua en el Servicio Sanitario Rural de Puerto Toro de la comuna de Cabo de Hornos, acontecidos durante las últimas semanas, afectando el saneamiento de la localidad.

Antecedentes Generales:

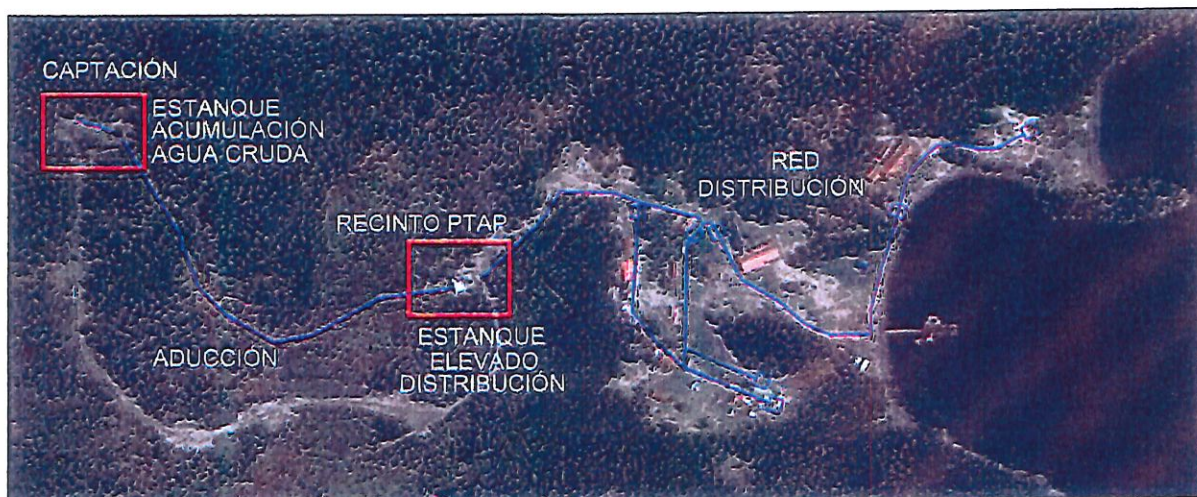
La localidad de Puerto Toro cuenta con una población de 25 habitantes permanentes, se encuentra emplazada en la comuna de Cabo de Hornos, provincia Antártica Chilena, en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena. Se ubica sobre el borde oriente de la Isla Navarino y es el poblado más austral del país y del mundo. Sus coordenadas geográficas son 55°05' Latitud Sur y 67°05' de Longitud Oeste. La localidad es de tipo costera, encontrándose en el paso Picton del canal Beagle, frente a la isla Picton. La localidad se encuentra a 46 km de Puerto Williams y a 335 km al sureste de Punta Arenas. La principal vía de acceso a la localidad es mediante vía marítima, a través de barcaza concesionada por el Estado, con un itinerario el último domingo de cada mes, zarpando desde Puerto Williams.



Ubicación Puerto Toro en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

Descripción Sistema Sanitario Rural de Puerto Toro:

El Sistema Sanitario Rural de Puerto Toro es administrado y operado por la Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos. Está compuesto por una captación, aducción, planta de tratamiento y regulación y red de distribución.



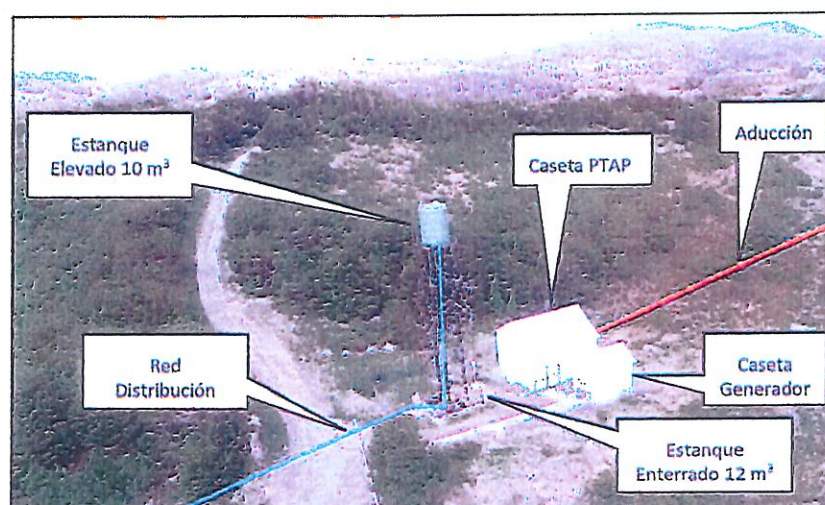
Layout general Sistema Sanitario Rural de Puerto Toro.

Se abastece actualmente desde el chorrillo sin nombre, el cual capta el agua proveniente de las turberas ubicadas en las mesetas de los cerros cercanos a la localidad. El agua es captada a través de captación de hormigón armado y estanque de acumulación de agua cruda de un volumen aproximado de 50m³, de materialidad mixta. El agua se conduce de manera gravitacional desde la captación hasta un el recinto de tratamiento a través de una aducción de tubería PEAD de 90mm en una longitud aproximada de 350 metros, la cual va encamisada en una tubería de asbesto cemento de diámetro 100mm.



Vista general sector Captación.

El recinto de la Planta Tratamiento de Agua Potable corresponde a un recinto urbanizado de 250 m² de superficie, que alberga las casetas de la planta de tratamiento de agua potable, caseta de generador, estanque enterrado de 12m³ y estanque elevado de 15 metros de altura y capacidad 10m³. En la PTAP se potabiliza el agua reduciendo hierro, manganeso y turbiedad mediante el módulo de tratamiento y filtro en presión. Una vez tratada el agua, ésta se almacena en estanque enterrado de 12 m³ y es elevada a través de bombas centrífugas, hacia el estanque de regulación elevado de 10m³. El caudal de producción de agua potable es de 0,64 l/s.



Vista general sector Tratamiento y Regulación.

La red de distribución se compone en un primer tramo de tubería PEAD de 90mm en una longitud de 145 mts aproximadamente y un segundo tramo dentro de la localidad en tubería PEAD de diámetro 63mm, con una longitud de 950 metros aproximadamente. La red cuenta con 4 cámaras de válvula que permiten su sectorización, alimenta a un total de 19 arranques domiciliarios de ½".



Vista general trazado Red Distribución.

Visita funcionarios SSSR-DOH a Puerto Toro:

Los días 29 y 30 de enero de 2022, dos funcionarios de la Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena realizaron una visita de revisión y asesoría al Sistema Sanitario Rural de Puerto Toro, en la cual se realizaron las siguientes acciones:

- Visita inspectiva y reconocimiento a captación superficial y estanque de acumulación de agua cruda del sistema.
- Trabajo en la planta de tratamiento del sistema, desarrollando revisión y chequeo de funcionamiento de los equipos de dosificación, sistema eléctrico, revisión funcionamiento bombas elevadoras y de operación de filtro verificación y puesta en servicio generador eléctrico de respaldo en conjunto con Director DOM Municipalidad de Cabo de Hornos y personal de Agua Magallanes.
- Capacitación a operadoras con respecto a normativa para el tratamiento y producción de agua potable, operación de filtro y toma de muestras con equipo de muestreo multiparámetro R900.

A continuación se muestran imágenes del estado de la captación en la visita realizada por los funcionarios de la SSSR-DOH el 29 de enero de 2022.



Imágenes curso de agua chorrillo sin nombre.



Imágenes captación de hormigón y estanque de acumulación agua cruda.

Cabe mencionar, que durante la visita no se presentaron problemas en los niveles de la captación y estanque de acumulación.

Situación de Emergencia del Sistema Sanitario Rural de Puerto Toro:

La Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos, a través de su Dirección de Obras Municipales, informa a esta Subdirección lo siguiente:

- Que, a contar del sábado 19 de noviembre se produce una baja en la captación de agua en la localidad, por lo que comienza a restringir el uso de agua como servicio básico, priorizando el consumo y el uso en alcantarillado.
- Que, durante la semana del 21 al 26 de noviembre se realizó un monitoreo diario por parte de la persona encargada del SSR en Puerto Toro.
- Que, durante el fin de semana (domingo 27 de noviembre) la I. Municipalidad de Cabo de Hornos apoyó con el envío de un camión aljibe con 22.000 litros de agua potable, a través del ferry Yaghan, quedando un aproximado de 40.000 litros de agua para el consumo de la localidad. Con esto se pretendía dar un tiempo a que la captación pudiera recuperar su nivel de llenado.
- Que, finalmente el día 28 de noviembre, a las 17:30 hrs., se informa desde Puerto Toro que la tubería que alimentaba la captación dejó de proveer de agua.
- Que, debido a lo antes mencionado, se informa que se declarará alerta sanitaria y se tomarán las acciones correspondientes para proveer el agua potable a la localidad.



Día 19 de noviembre de 2022



Día Miércoles 23 de noviembre de 2022.



Piscina de captación miércoles 23 de noviembre de 2022.



Piscina de captación con fecha 27 de noviembre de 2022.



Camión aljibe Municipal con traslado de agua a la localidad de Puerto Toro el día 27 de noviembre de 2022, junto al camión de bomberos.

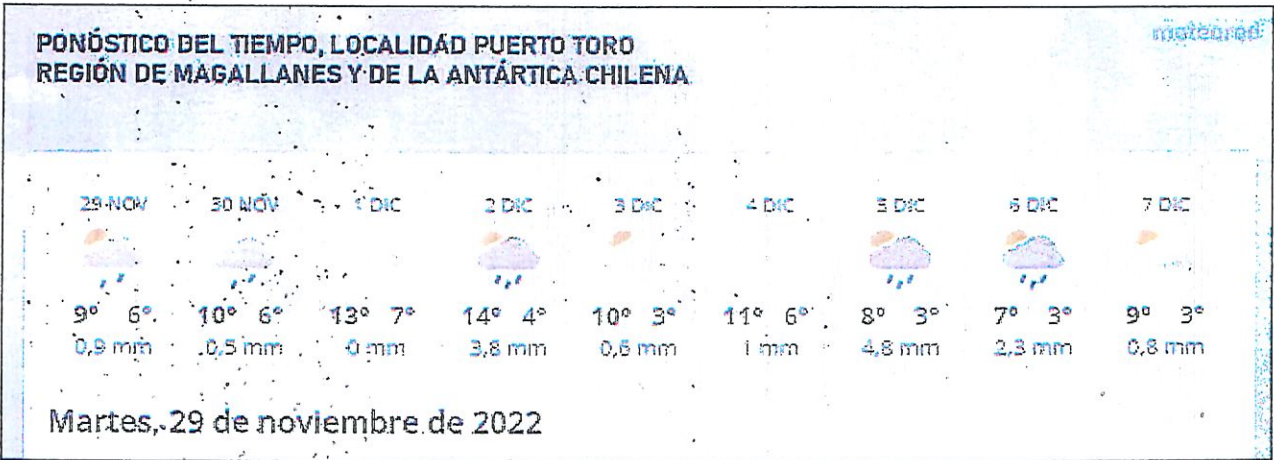
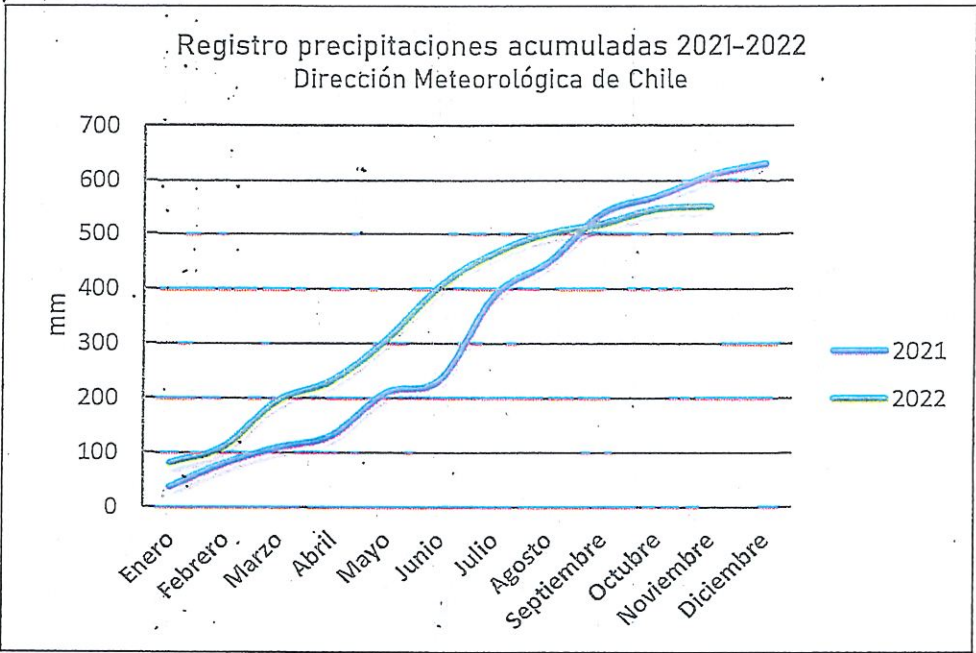


Camión de bomberos en apoyo a camión aljibe destino a la localidad de Puerto Toro el día 27 de noviembre de 2022.

Con fecha 28 de noviembre de 2022 ha dejado de proveer agua la cañería que viene desde el cerro hacia la toma de agua principal.



Antecedentes de precipitaciones entregados por la Dirección de Meteorología de Chile:
Existe una baja de precipitaciones desde el mes de Septiembre, en adelante.



Pronóstico de lluvias, próximos 8 días.

Conclusión:

Dada la situación expuesta anteriormente, lo que genera la baja de nivel de agua cruda superficial que abastece la captación existente, ha llevado al Sistema Sanitario Rural de Puerto Toro a encontrarse en una situación crítica de abastecimiento, en donde la oferta de agua actual del sistema es nula debido a la reducción considerable del agua almacenada superficialmente en las turberas adyacentes, y de acuerdo a los pronósticos existentes no se visualizan precipitaciones próximas que permitan recuperar en el corto plazo el nivel de agua en la captación.

Debido a lo planteado, se requiere **de manera urgente el apoyo mediante camión aljibe y su traslado al sector**, para mantener el suministro de agua potable de manera permanente y continua, mientras no se normalice la recuperación de los niveles de los caudales superficiales de agua.

Adicionalmente, esta Subdirección de Servicios Sanitarios Rurales de la Dirección de Obras Hidráulicas de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena, recomienda a la Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos, hacer uso de los instrumentos legales disponibles, y que estime conveniente utilizar, para poder llegar así con la ayuda necesaria a la localidad, permitiendo dotar de agua potable a los habitantes de ésta.

Ibis Rogel B

Directora Regional DOH
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DIRE
Dirección de Obras Hidráulicas
2022-11-29 12:30

IRB/JAP/IMS

Punta Arenas, 29 de noviembre de 2022.