



**CONSULTORÍA PARA EL ANÁLISIS DE LA
CONSTRUCCIÓN DE UNA POLÍTICA REGIONAL DE
SOSTENIBILIDAD HÍDRICA PARA LA REGIÓN DE LOS
LAGOS**

ENCUESTA DE SEGURIDAD HÍDRICA

Elaborada por



1 Encuesta de Seguridad Hídrica

Se aplicó una encuesta en línea de Seguridad hídrica que fue respondida por 252 personas. A continuación se presentan los principales resultados obtenidos.

1.1 Encuesta

POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD HÍDRICA - LOS LAGOS / ENCUESTA DE SEGURIDAD HÍDRICA

El Gobierno Regional de Los Lagos se encuentra elaborando la Política de Sostenibilidad Hídrica para el período 2023 - 2033, en el marco de la Estrategia Regional de Desarrollo.

Para elaborar esta política necesitamos conocer su opinión.

Esta encuesta nos permitirá identificar los principales problemas que afectan a la seguridad hídrica de las personas, los ecosistemas y las actividades productivas en la región de Los Lagos.

¡Muchas gracias por la información que nos aporta!

Sección 1

...

Identificación del encuestado

Necesitamos conocer algunos antecedentes de Usted y si corresponde, de la organización a la cual pertenece

1. Nombre y Apellido *

Escriba su respuesta

2. Por favor señale el género con el que se identifica *

- Mujer
- Hombre
- No binario
- Prefiero no decirlo

3. ¿A qué institución u Organización representa? *

Si no pertenece a ninguna organización, o responderá en forma personal, escriba "ninguna"

Escriba su respuesta

4. ¿Qué sector describe de mejor manera la organización a la que pertenece? *

- Gobierno Regional
- Servicio Público
- Municipio
- Servicio Sanitario Rural (APR)
- Asociación gremial o productiva
- Empresas particulares y cooperativas
- Comunidad o Asociación indígena
- ONG
- Organización vecinal
- Academia
- Persona natural
- Otras

5. ¿Cuál es su cargo en la organización?

Escriba su respuesta

6. Señale la escala en la que se desempeña su organización *

Puede elegir más de una opción.

- Internacional
- Nacional o en varias regiones
- Región de Los Lagos
- Provincia de Osorno
- Provincia de Llanquihue
- Provincia de Chiloé
- Provincia de Palena
- Comunal (precisar la comuna en la casilla Otras)
- Otras

7. Comente si desea precisar la localidad a la cual representa

Escriba su respuesta

8. ¿En qué sector se encuentra su localidad? *

Rural

Urbano

Otras

Seguridad Hídrica

Para la elaboración de la política de Sostenibilidad hídrica regional se trabajará con el concepto de **Seguridad hídrica**, que corresponde a la disponibilidad de agua en cantidad, calidad y oportunidad necesaria para las personas, los ecosistemas, las actividades productivas, y de manera resiliente frente a eventos extremos

9. ¿Cuáles son los principales problemas de ACCESO AL AGUA que tienen las PERSONAS en su localidad? *

Respuesta múltiple, marque hasta 3 opciones

- Pozos o esteros están secos, al menos una parte del año
- El agua es de mala calidad
- Problemas de servicio con la empresa sanitaria
- Problemas de operación del Agua Potable Rural
- Nos abastecemos por camiones aljibe
- Tenemos problemas de presión en verano
- Falta de infraestructura de acumulación de agua
- No tengo problemas de acceso al agua
- Otras

10. Si 1 es Muy malo, y 10 es Muy bueno, ¿Está conforme con el abastecimiento de agua para consumo humano en su localidad? *

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Para nada conforme

Muy Conforme

11. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan los ECOSISTEMAS en su localidad? *

Respuesta múltiple, marque hasta 3 opciones

- Deterioro de humedales
- Extracción de turberas o pomponales
- Pérdida de bosque nativo
- Erosión del suelo
- Contaminación de ríos, lagos y humedales
- Contaminación de las napas subterráneas
- Contaminación del suelo
- No tenemos problemas con los ecosistemas
- Otras

12. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan las ACTIVIDADES PRODUCTIVAS en su localidad? *

Respuesta múltiple, marque hasta 3 opciones

- No hay agua para dar a los animales
- No hay pasturas suficientes para los animales por la sequía
- No se puede desarrollar el turismo por falta de agua
- Falta agua para regar las chacras
- No se cuenta con resolución sanitaria para los emprendimientos
- Falta de agua para el desarrollo de actividades industriales
- Falta de agua dulce para la pesca, acuicultura o procesamiento de productos pesqueros, mitílicos o algas
- No tenemos problemas para las actividades productivas
- Otras

13. ¿Cuáles son los EVENTOS EXTREMOS más recurrentes en su localidad? *

Respuesta múltiple, marque hasta 3 opciones

- Sequía
- Inundaciones
- Aluviones o remoción en masa
- Contaminación de lagos y humedales
- Incendios forestales
- No tenemos problemas con eventos extremos
- Otras

Conocimiento institucional

Queremos conocer su impresión sobre los responsables de la seguridad hídrica en la región

14. En su opinión ¿Cuál o cuáles instituciones deberían ser las responsables de la SEGURIDAD HÍDRICA en la región?

Respuesta múltiple, marque hasta 5 opciones como máximo por favor

- Dirección General de Aguas
- Dirección de Obras Hidráulicas
- Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Empresa Sanitaria
- Servicios Sanitarios Rurales (APR)
- Gobierno Regional
- Consejos de Cuencas
- Municipios
- Instituto de Desarrollo Agropecuario
- Comisión Nacional de Riego
- Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (EX ONEMI)
- Otras

Apórtenos su experiencia

¡Nos interesa conocer su experiencia sobre la gestión de los recursos hídricos en su territorio!

15. En su opinión, ¿existe alguna problemática hídrica ausente en este cuestionario y qué se deba incorporar a la discusión de una Política Hídrica Regional?

Escriba su respuesta

16. ¿Usted conoce alguna experiencia local que permitió resolver alguno de los problemas mencionados? ¿Por qué considera que ha dado buenos resultados?

Escriba todas las que conozca, nos será de mucha utilidad

Escriba su respuesta

1.2 Resultados tabulados

2. Por favor señale el género con el que se identifica

[Más detalles](#)

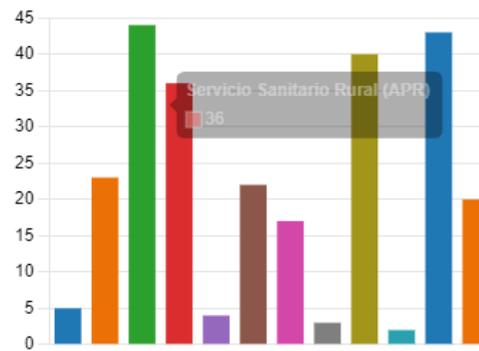
● Mujer	138
● Hombre	120
● No binario	0
● Prefiero no decirlo	1



4. ¿Qué sector describe de mejor manera la organización a la que pertenece?

[Más detalles](#)

● Gobierno Regional	5
● Servicio Público	23
● Municipio	44
● Servicio Sanitario Rural (APR)	36
● Asociación gremial o productiva	4
● Empresas particulares y coopera...	22
● Comunidad o Asociación indíge...	17
● ONG	3
● Organización vecinal	40
● Academia	2
● Persona natural	43
● Otras	20



5. ¿Cuál es su cargo en la organización?

[Más detalles](#)

Información

228
Respuestas

Respuestas más recientes

"Diferentes roles: presidenta, 2da directora, integrante, "
"Socia fundadora "
"Propietario"

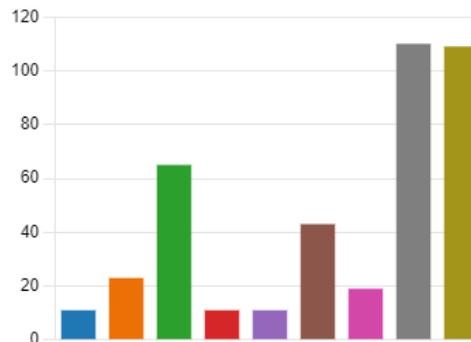
15 encuestados (7%) respondieron **Presidenta** para esta pregunta.



6. Señale la escala en la que se desempeña su organización

[Más detalles](#)

● Internacional	11
● Nacional o en varias regiones	23
● Región de Los Lagos	65
● Provincia de Osorno	11
● Provincia de Llanquihue	11
● Provincia de Chiloé	43
● Provincia de Palena	19
● Comunal (precisar la comuna en...)	110
● Otras	109



7. Comente si desea precisar la localidad a la cual representa

[Más detalles](#)

Información

195

Respuestas

Respuestas más recientes

"Alto Puelo"

"Ancud "

"Frutillar"

12 encuestados (6%) respondieron **Ancud** para esta pregunta. ...



8. ¿En qué sector se encuentra su localidad?

[Más detalles](#)

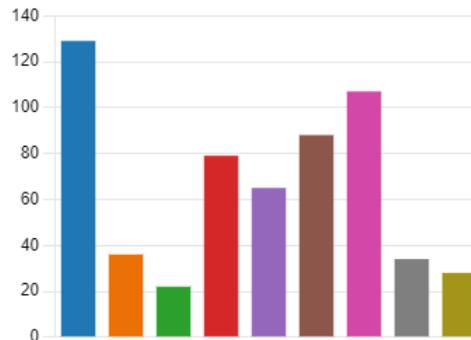
● Rural	166
● Urbano	73
● Otras	20



9. ¿Cuáles son los principales problemas de ACCESO AL AGUA que tienen las PERSONAS en su localidad?

[Más detalles](#)

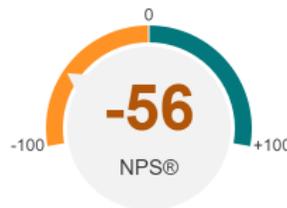
● Pozos o esteros están secos, al ...	129
● El agua es de mala calidad	36
● Problemas de servicio con la em...	22
● Problemas de operación del Ag...	79
● Nos abastecemos por camiones...	65
● Tenemos problemas de presión ...	88
● Falta de infraestructura de acum...	107
● No tengo problemas de acceso ...	34
● Otras	28



10. Si 1 es Muy malo, y 10 es Muy bueno, ¿Está conforme con el abastecimiento de agua para consumo humano en su localidad?

[Más detalles](#)

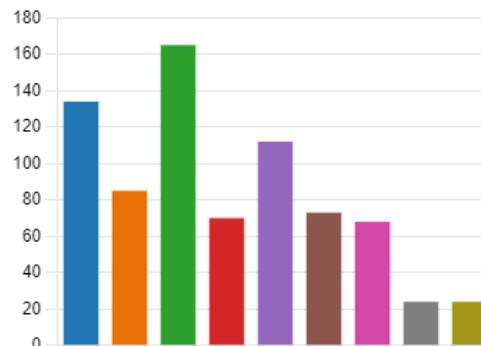
Promotores	32
Pasivos	52
Detractores	175



11. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan los ECOSISTEMAS en su localidad?

[Más detalles](#)

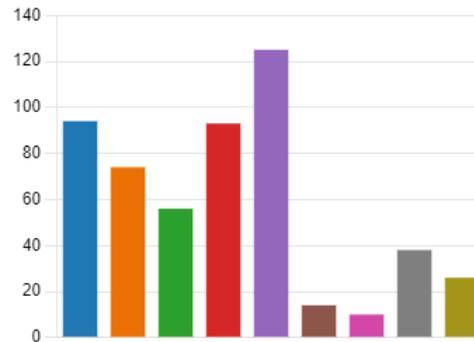
● Deterioro de humedales	134
● Extracción de turberas o pompo...	85
● Pérdida de bosque nativo	165
● Erosión del suelo	70
● Contaminación de ríos, lagos y ...	112
● Contaminación de las napas sub...	73
● Contaminación del suelo	68
● No tenemos problemas con los ...	24
● Otras	24



12. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan las ACTIVIDADES PRODUCTIVAS en su localidad?

[Más detalles](#)

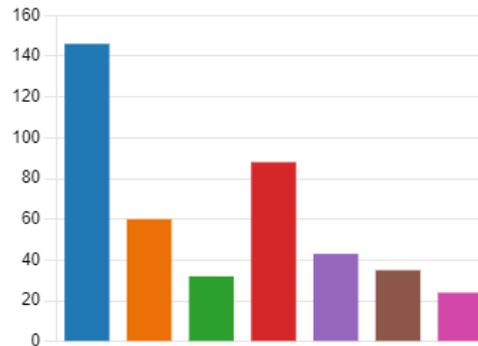
● No hay agua para dar a los ani...	94
● No hay pasturas suficientes par...	74
● No se puede desarrollar el turis...	56
● Falta agua para regar las chacras	93
● No se cuenta con resolución sa...	125
● Falta de agua para el desarrollo ...	14
● Falta de agua dulce para la pesc...	10
● No tenemos problemas para las...	38
● Otras	26



13. ¿Cuáles son los EVENTOS EXTREMOS más recurrentes en su localidad?

[Más detalles](#)

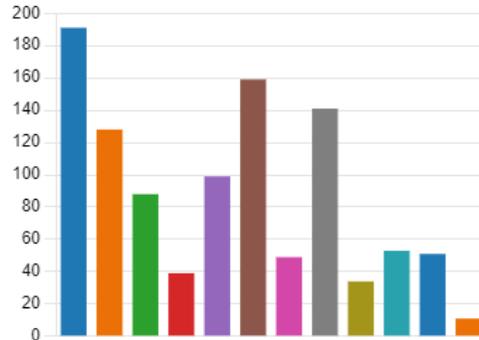
● Sequía	146
● Inundaciones	60
● Aluviones o remoción en masa	32
● Contaminación de lagos y hume...	88
● Incendios forestales	43
● No tenemos problemas con eve...	35
● Otras	24



14. En su opinión ¿Cuál o cuáles instituciones deberían ser las responsables de la SEGURIDAD HÍDRICA en la región?

[Más detalles](#)

● Dirección General de Aguas	191
● Dirección de Obras Hidráulicas	128
● Superintendencia de Servicios S...	88
● Empresa Sanitaria	39
● Servicios Sanitarios Rurales (APR)	99
● Gobierno Regional	159
● Consejos de Cuentas	49
● Municipios	141
● Instituto de Desarrollo Agropec...	34
● Comisión Nacional de Riego	53
● Servicio Nacional de Prevención...	51
● Otras	11



15. En su opinión, ¿existe alguna problemática hídrica ausente en este cuestionario y qué se deba incorporar a la discusión de una Política Hídrica Regional?

[Más detalles](#)

[Información](#)

183
Respuestas

Respuestas más recientes

"No tengo la expertiz ni la información "

"Política ambiental para regular la extracción y uso de bosques nativos en Chilo..."

30 encuestados (16%) respondieron **APR** para esta pregunta. ...



16. ¿Usted conoce alguna experiencia local que permitió resolver alguno de los problemas mencionados? ¿Por qué considera que ha dado buenos resultados?

[Más detalles](#)

 Información

165

Respuestas

Respuestas más recientes

"Conozco experiencias locales de otros países, debido a mi trabajo en Transition..."

"Paisaje de conservación y reforestación "

 Actualizar

32 encuestados (19%) respondieron LAS para esta pregunta.



1.3 Temáticas ausentes en la encuesta (textual)

1. Trabajar en soluciones sanitarias sustentables para quienes no tienen acceso a agua potable
2. Es muy necesario trabajar en las cuencas binacionales, ríos y lagos. En el caso de nuestra comuna, Río Palena y Lago Palena.
3. Un requerimiento siempre presente en los pequeños productores agrícolas de la región, es la necesidad de agua para riego en la época de sequía. Y que este acceso al agua sea con energías renovables del tipo fotovoltaico TE4 (muy solicitado) o sin conexión a la red.
4. Inundaciones de zonas urbanas
5. La falta de conocimientos e información a la comunidad sobre la escasez hídrica y contaminación de las aguas. Muchas veces estos temas son difíciles de ver en ciudades donde pareciera no faltar el agua.
6. "Desforestación por parcelas de agrado; degradación del terreno por desforestación con peligro de remociones en masa; falta de acumulación de aguas subterráneas por la desforestación.
7. Aumento explosivo de la población en la zona; se da factibilidad de agua sin poder cumplir con los requerimientos de la comunidad."
8. La relación intrínseca de la recuperación del bosque nativo y la disminución de las plantaciones forestales con el cuidado, la calidad y la cantidad de agua.

9. Un problema recurrente en los sectores rurales son las zanjales para secar los predios , esto genera secado de los suelos, no reteniendo humedad y acelerando el ciclo de agua, incluso ocurre en humedales, otra problemática en las ciudades son las constructoras que no respetan los humedales y en ocasiones las conexiones del alcantarillado.
10. PREGUNTAR EL TIPO DE SOLUCIONES A LAS PROBLEMATICAS
11. las problemáticas mas urgentes como sequía y contaminación de humedales han sido mencionadas en este cuestionario
12. Sobre explotación por pozos en parcelas , dónde no llega agua. Loq he provoca que se seque
13. Plan de operaciones y mantenimiento en torno a humedales urbanos
14. Contaminación en ríos de la zona urbana ej río rahue
15. Todo lo que tiene relación a problemas hídricos en territorios volcánicos, la necesidad de proteger ríos y zonas altas de volcanes activos con comunidades en áreas de influencia de inundaciones, lahares y depósitos según la característica eruptiva y tipo de volcán
16. Disposición final de aguas residuales y desagües para el drenaje por precipitaciones de agua, así como la mantención de los acueductos para evitar q los residuos provoquen inundaciones en las localidades urbanas.
17. La normativa que permite a las industrias vertir cierta cantidad de metros cúbicos de sus plantas de riles. A los causas.(Revisar porque se permite, y porque las multas con tan bajas y sin persecución, ya que es más barato pagar la multa que corregir el error)
18. creo la regulación en los derechos de aguas
19. El agua debe ser un bien de uso público, y de preferencia para consumo humano
20. Se habla de cantidad de agua. Agregaría calidad de agua.
21. La cantidad de pozos profundos no regularizados que están proliferando en los campos luego de los lotes.
22. "Al no tener una política de conservación de turberas, humedales en predios privados, da pie a la desestabilización de la naturaleza que contiene el agua para el uso humano. Chiloé tiene una red hídrica única, y debe ser tratada de manera particular en este caso. Entendiendo que los bosques en conjunto con humedales y turberas abastecen a la isla grande de chiloé.
23. Generar un manejo de residuos acordé a Chiloé, ya que los vertederos no tienen medidas de filtración de la descomposición y pueden contaminar napas subterráneas, que abastecen el uso humano. Actualmente existe un proyecto en un predio privado, para la instalación de una eólica, está estará ubicada en Tablaruca, la cual destruirá al menos 300 hectáreas de turberas. La empresa ya está constituida si rut es: 76.134.528-1.
24. Mayor fiscalización respecto al funcionamiento de las directivas de las APR y mayor fiscalización y control económico de estas y mas facilidad para poder entregar esta a las empresas de servicios sanitarios cuando las APR no cumplan con lo mandado por sus socios
25. La inscripción y regularización de los derechos de aprovechamiento de agua tanto superficiales y subterráneas.
26. Capacidad de carga de las cuencas y sobrepoblamiento.
27. Falta embalses para el verano

28. Exceso de parcelaciones de predios agrícolas
29. La destrucción de humedales es un problemática que se debería profundizar
30. Falta de Planta de Tratamiento de Aguas servidas
31. Sobre explotación de ponpon
32. Basurales sobre suelos que no son compatibles con este tipo de relleno
33. Debiera permitir en caso de las organizaciones, el poder mencionar que cantidad de personas afecta la escasez hídrica.
34. Si, el derecho a metros cúbicos, en algunos casos son excesivos para una sola familia.
35. El conocimiento acerca de la presentación de proyectos a nivel provincial que afectarían la seguridad hídrica y las parcelaciones por el aumento del consumo.
36. El acceso a los incentivos para proyectos de riego intraprediales que requiere título de dominio del terreno, y la mayoría de los campos de la comuna son fiscales.
37. Educación, generación de cultura del agua, mejorando los sistemas de acumulación, conducción y riego.
38. Mayor aporte por parte del gobierno para proyectos de agua potable o proyectos de agua cruda si así se requiriere
39. Malas condiciones para el almacenamiento y aprovechamiento de aguas lluvias
40. Empresas Eléctricas con proyectos de electrificación para las Apr (Conexión trifásica)
41. Mala gestión hídrica provincial, faltan personas que conozcan el territorio, que no se decida desde stgo. Falta organismo que vele por la sostenibilidad hídrica en gobernacion y en casi todos los municipios
42. Política de captación de aguas lluvias y manejo de aguas servidas
43. El código de aguas y el manejo de cuencas
44. "Recuperar cuencas con plantaciones de nativo.
45. Sabemos que estos árboles ayudan a mantener y recuperar el agua.
46. Proteger con nativo orilla de ríos, esteros ,pozos noria que aún mantienen las familias, crear conciencia ."
47. Fondos para el verano ya que se en nuestra comuna ahy un solo camión aljibe para toda l comuna colocar estanques de aguas lluvias
48. Derechos de aprovechamiento están concentrados y no son disponibles para muchos agricultores. Cambiar ley.
49. Solo falta captación de agua y derechos ñ.
50. Derechos de aguas otorgados, el agua devuelta de ser de uso público.
51. Súpervision
52. Falta de PROT genera cambio uso de suelos para actividades industriales, erosión de suelos y cambios en cursos agua por extracción de áridos y subdivisiones para parcelaciones, falta infraestructura almacenamiento de aguas lluvias y tratamiento sanitario incrementan amenazas de desabastecimiento recurso hídrico
53. "Falta agua para regadíos en verano, para bebida
54. animal y la industria lechera"
55. El aumento de la población y construcción en parcelaciones

56. Diseño de estrategias de acumulación de aguas lluvia , implementar soluciones basadas en la naturaleza, REGULAR EL MANEJO DE AGUAA RESIDUALES EN LA RURALIDAD CON ENFASIS EN PARCELACIONES TEMA URGENTE
57. La falta de educación para el resguardo de las microcuencas en el ámbito rural, es una problemática, ya que muchos propietarios hoy día aun no saben que sus acciones y actividades en sus predios inciden sobre la falta de agua
58. La supresión de Derecho de Agua y la exigencia vigente de instalación de caudalímetros en los pozos profundos
59. Bajo conocimiento del uso del agua de la población urbana.
60. Botón para la inversión en recuperación de aguas lluvias.
61. La mayor problemática es la gran cantidad de trámites, de resolución de conflictos generados en la administración del servicio,son demasiado lentos y poco efectivos, los usuarios no conocemos muchos de estos tramite y quedan sin realizarlos
62. "Contaminación de aguas, lagos y canales por no contar con sistemas de alcantarillado en comunidades rurales.
63. Control de la deforestación por corta indiscriminada de árboles para leña.
64. Deforestación de bosque nativo para loteos de terrenos."
65. La intervencion de los cursos de aguas, rios o esteros.
66. Construcción de inmuebles sobre humedales
67. Falta de conocimiento de recursos hídricos. En primera instancia es necesario, para una adecuada gestión, el contar con elementos de medición (aforos de ríos, registro de niveles piezométricos, mayor número de estaciones meteorológicas) y con estos datos trabajar posteriormente en estudios hidrológicos, hidrogeológicos y modelos numéricos.
68. En la ruralidad, vecinos que hacen tomas ilegales de causes, para su usufructo, o desvíos de esteros, quitando el derecho de agua de éste a los otros vecinos
69. Se nesecita capacitadores en terreno del tema que formen mesas de trabajo especialmente en sectores rurales.
70. La tala del bosque en las cuencas hidrográficas es un problema en Chiloé y la intervención de los humedales
71. Problemas de obtención de derechos de aguas y obtención de servidumbres para paso de red de agua potable.
72. suministro de agua potable para parcelaciones y secado de napas subterráneas por aumento de la población en sectores rurales (construcción de pozos profundos)
73. Acelerar los procesos para la aprobación de APR en las zonas rurales. Tomar en consideración los comités de agua potable rural que han sido el sustento de los vecinos por décadas, sin problemas en cuanto a gestiones y llegada hacia los vecinos de un sector determinado.
74. En la comuna de Cochamó, por su baja densidad poblacional, en muchos sectores, no se reúnen los requisitos mínimos para conformar APR, por lo que se buscan soluciones con agua predial, lo que entrega una muy mala calidad de agua, por lo que también se requiere poder otorgar soluciones a grupos de población más pequeños.
75. Hasta el momento estamos con agua predial, esta en espera de un Apr.

76. Las acciones de algunas empresas que contaminan el agua... Las napas subterráneas... Y las instituciones no fiscalizan hasta que la gente reclama
77. El lobby entre las empresas constructoras y las necesidades reales de implementación de servicios sanitarios, cuando no pasa por una evaluación participativa.
78. Regulación de punteras, uso de ríos y napas por particulares
79. problemas de comunicación y articulación entre las entidades involucradas.
80. "Falta de monitorización de la calidad del agua
81. Falta de acceso a agua potable, personas consumiendo agua no potabilizada."
82. Considerar que las dinámicas hídricas no son iguales por territorios, falta la observación especial de la dependencia exclusiva lluvia, humedades y su interrelación de cuencas.
83. Falta de apoyo y proyectos para las juntas de vecinos
84. La contaminación de lagos y ríos por parte de desechos de las pisciculturas
85. Falta de infraestructura, conocimientos en la funcionalidad de los APRs.
86. "No, el cuestionario es completo, ya que aborda en el tema sequía y sus externalidades.
87. Sería relevante analizar de manera zonal cuáles son las problemáticas y abordarlas de tal manera. "
88. Cambio Climático
89. los derechos de agua, no hay una pregunta orientada a saber quiénes poseen derechos de agua o bien si las comunidades tienen derechos de agua
90. Que tan importante es para usted la protección de las turberas.... eso agregaría. Para mí eso es muy importante y se está dejando de lado.
91. "Regulación de la dimensión y distancia de polígonos de plantaciones de pino y eucalipto.
92. Reforestación con especies nativas
93. Fiscalización de la extracción del pompon"
94. Que el estado se haga cargo de la donación de terrenos para afectar la instalación de la distribución de aguas de los APR.
95. "1.- Manejo integral de cuencas
96. 2.- Servicios sanitarios rurales y su funcionamiento real"
97. precisar los períodos con problemas de acceso a agua potable o potabilizada. consultar sobre sistemas de disposición de aguas servidas.
98. En las islas desérticas generalmente en verano hay problemas con el agua.
99. Contaminación de las aguas por la industria
100. El abastecimiento y/o acumulación de aguas lluvias para riego de huertas y siembras en temporada de verano
101. No hay problemática existente
102. No hay un sistema que implemente a todos los socios, captación de agua lluvia para riego en verano así evitar el consumo de las redes destinadas para consumo humano
103. No, salvo de otorgar más fondos para el correcto funcionamiento de los APR.
104. No contamos con agua potable en el sector
105. Dar rapidez en la gestión de aprobar proyecto de APR del lugar
106. Siempre falta de recursos para sectores rurales APR y que sean mantenidos por entes regionales

107. En los veranos las aguas se profundizan y no obtenemos agua
108. No hay agua
109. El crecimiento descontrolado de la población en sectores rurales que demandan agua.
110. Parcelación de terrenos, aumento de población en zonas rurales por el mismo tema de las parcelaciones.
111. No ninguna
112. Aser una encuesta para saber donde realmente se nesesita agua potable
113. Sí, la falta de propuestas en los sistemas de captación de aguas y reutilización.
114. Como dije anteriormente. Por ejemplo en el area donde yo vivo existe una apr la cual fue creada para abastecer a una cierta cantidad de hogares. Ese fue el plan inicial. Pero resulta que hay empresas ancladas las cuales hacen uso indiscriminado del agua. Ademas el directorio de esa apr postulo a un proyecto de ampliacion. El cual no entiendo como ganaron y de partida como postularon sin el consentimiento de sus socios. Ahora muchas veces hemos quedado sin agua. Porque no alcanza para abastecer todos los sectores que se esta cubriendo. Sectores que no tienen nada que ver con esta apr. Creo que para eso cada sector debiera ser regulado con su propia apr. Y verificar que los directivos cumplan sus funciones y lo acordado.
115. falta de conexión a sectores urbanos al agua potable
116. Que las islas sean contempladas en esta encuesta
117. El tratado del agua usada por las empresas salmoneras, en especial al no darles un tratamiento adecuado devolviendolos al mar con todos los agentes contaminantes propios del rubro. La fiscalización casi inexistente y los laboratorios que analizan estas aguas son contratados por las mismas empresas lo que perpetúa la contaminación de rios lagos y mares.
118. Instalaciones de Apr... Nesesaria para ser humano y todo ser vivo.. Mucho en Islas de chiloe.. Sta
119. Reconocimiento Y protección de humedales marinos
120. en el caso de Chiloé, el abordaje a una ruralidad y localidades dispersas que no califican para proyectos de APR, donde además existen microcuencas y el manejo integral de estas es fundamental para resolver problemas de abastecimiento de agua. Por otro lado, si bien se considera la falta de capacidad de acumulación de agua (gestión y no escasez) y como evento extremo lo que más se asemeja son aluviones/remoción, pero no refleja el estado actual de las precipitaciones que indica una disminución de estas y más importante aún, la concentración de las precipitaciones en menor tiempo.
121. Falta de agua en las casas
122. Falta de preocupación por parte del gobierno para abastecer a las localidades rurales que no cuentan con servicio de agua potable o apr
123. Abarca los ámbitos necesarios para este comité en APR
124. Mayor inversión en capacitación del recurso humano, por medio de diplomados o magister
125. Aprovechamiento de aguas lluvias
126. Contaminación acústica y derrame de combustible en los ríos y lagos de la región

127. Los APR están administradores de votación popular sin capacidad ni conocimiento técnico, círculos vicioso capaz de negociar con empresas como salmoneras u otros sectores productivos, dejando a habitantes sin agua hasta la fecha. Los Municipios no tienen capacidad técnica ni la intención para regular estos vicios. No existe una fiscalización o auditoría a los APRs
128. Falta de catastros mas específicos sobre acceso al agua en cantidad, calidad y continuidad en los sectores rurales, identificando así donde se concentrarían problemas de acceso para el consumo diario
129. Pozos no declarados por privados (particulares y empresas)
130. La reserva de las fuentes de agua
131. El aumento de la población en sectores peri urbanos y rurales, ha llevado a los SSR a no cumplir con las estimaciones de crecimiento de población previstas, en la actualidad, esto los tiene sin capacidad de absorber nuevos usuarios y requieren nueva inversión.
132. Sistemas de acumulación para época estival
133. "El apoyo hacia los APR.
134. Apoyo tecnico me refiero.personal capacitado para solucionar problematicas de los APR."
135. fiscalización de apr y camiones aljibe en cuanto a los estándares mínimos de calidad para consumo humano y animal
136. Sancionar a las grandes empresas productoras de tubérculos por el uso excesivo de agua de los ríos cercanos dejando en sequía a los habitantes cercanos.
137. La incorporación de las empresas privadas en la mesa de trabajos idricos junto con obras hidráulica regionales
138. Sanciones a empresas que generan consumo excesivo de agua de los ríos para su riego industrializado de exportación de papas
139. Como comunidad en crecimiento no contamos con una red de agua potable.
140. Falta de recursos para educar e implementar alternativas de recolección de aguas lluvias, tratamiento de aguas, zonificación de zonas de riesgo (inundación, incendios). Corte de leña nativa desmedida en zonas poco accesibles. Falta de planificación rural (aumento de parcelas de agrado). Medidas para la protección de humedales en zonas rurales.
141. Falta incentivos para establecer viveros forestales a nivel local, para reforestación con especies nativas y con valor para la apicultura.
142. "Resguardar, preservar y conservar los cuerpos de agua superficiales destinados o no para consumo humano, priorizar servicios ecosistemicos entregados por lagos, lagunas, humedales, rios, arollos y esteros frente a proyectos que deterioran el suelo y liberan residuos industriales liquidos los que pueden llegar hasta las napas subterranas.
143. Uno de los principales problemas en el abasto de agua potable corresponde al monitoreo y control de los parametros criticos (Fe, Mn y Turbiedad) y la debida comunicacion de riesgo frente a la poblacion. La migracion de personas desde la zona urbana a zonas periurbana y rural genera una presion en la disponibilidad de agua debiendo generar una respuesta creando infraestructura sanitaria muchas veces sin regularizacion y sobre la marcha, transpasando responsabilidades a comites de agua potable sin mayores conocimientos en materia de gestion hidrica."

144. "1.- parámetros críticos y su afección en la producción de calidad de los abastos
145. 2.- explosión demográfica y migración desde los centros urbanos al área rural."
146. Factibilidad sanitaria por parte de las concesionarios e implementación de SSR

147. la proliferación de loteos irregulares en las zonas periurbanas de la comuna
148. Desconocimiento de recursos hídricos subterráneos, dentro de la región lo más importante es reconocer los recursos subterráneos, sin embargo, a nivel regional se desconoce
149. Falta de alcantarillado y red de agua potable en mi comunidad.
150. He estado siguiendo algunas publicaciones y no es un secreto que el problema del agua es un Tema no solo actual sino también tiene una implicancia futura y es momento de preocuparnos tanto las personas naturales como las Entidades de estado.
151. Faltan preguntas con respecto a los apr
152. Información de variación de disponibilidad hídrica de los últimos años y proyección en los años futuros
153. Gestión integrada a nivel de cuenca y si gobernanza
154. El crecimiento poblacional e industrial inorgánico sin regulación apropiada afecta el manejo del recurso hídrico de la región.
155. El escaso conocimiento que poseen algunas instituciones sobre los acuíferos subterráneos

156. "Falta de consumo responsable e información sobre la exigencia de agua para la vida rural (animales, huertas, siembras, pasto, etc)
157. La calidad y certificaciones de los acumuladores de agua, mangueras y sistemas de coecha de agua lluvia, necesidad de resoluciones sanitarias a través de sistemas alternativos, tiempo de demora de la inversión en infra para sistemas de agua potable en comunidades, falta de capacidad técnica y modelo de gestión para los APR, necesidad de que los monitoreos de agua que hacen las empresas sanitarias sean de consulta pública, etc "
158. No
159. Falta de fiscalización de tala ilegal de bosque.
160. Relación entre sequía e impactos en la biodiversidad y fenómeno de las parcelaciones.
161. El cambio o eliminación de la vegetación existente en la rivera del río.
162. Protección de los arroyos, y nacimientos de agua prohibiendo extraer la vegetación e incluso plantar.
163. La problemática de las plantaciones forestales de eucalipto y pino
164. en zonas rurales, como la comuna de Puqueldón, existen muchos sectores sin agua potable y los tiempos para tramitarlos son muy largos, burocráticamente hablando. Es una urgencia, no se puede esperar años
165. Problemas recurrentes con elementos del APR (bombas, medidores, arranques, etc) ; localidades sin acceso a APR; vulnerabilidad al momento de los cortes de agua
166. Que se consulte cuanto es el tiempo que uno cuenta con agua ejemplo en mi caso solo me dan 2 hora al día el agua predial en ese tiempo tengo que juntar agua para poder tener todo el día y el caso de mis otros vecinos tienen 2 horas día por medio
167. Ninguna, todas están mencionadas.

168. Agua con fierrillo
169. El agua potable se define como agua con presencia de cloro, cuando hay agua de excelente calidad pero no puede ser potable, es necesario generar otras alternativas que también son eficientes, lo mismo ocurre con el alcantarillado domiciliario.
170. En mi opinión la problemática más importante que existe a nivel de seguridad hídrica es la falta de información que tenemos sobre la cantidad de recursos hídricos subterráneos que tenemos, no saber la cantidad de recursos hídricos hace que tengamos cada vez niveles más grandes de estrés hídrico
171. NO MENCIONAN LOS COMITE PEDIALES QUE HOY HAN CRECIDO Y CUMPLEN FUNCION DE APRS
172. como el mayor problema son el riego de las praderas y el consumo de agua animal (al menos en mi sector el agua del APR es usada por muchos para ello y debido a esto la escasez es mayor), debería contemplarse la cosecha de agua lluvia o las bio piscinas ya que esta agua sirve para riego y uso domiciliario como la limpieza, mas no para consumo, pero ayudaría a que no se utilice el agua de las personas en otras cosas, más en verano cuando los esteros y riachuelos se secan.
173. Regularización alcantarillados en zonas rurales
174. Sustentabilidad y sostenibilidad en el uso de agua para consumo y aprovechamiento
175. inversion en proyectos hidricos en grupos que no tienen acceso a inversion publica, en primer lugar con perspectiva de genero, las mujeres del sector rural, predios en que sus ocupantes no tienen propiedad o son sucesiones, o grupos que no tienen derechos de agua.
176. Política ambiental para regular la extracción y uso de bosques nativos en Chiloé, parcelaciones no controladas y destruyen cuencas empresas como Saesa
177. No tengo la expertiz ni la información

1.4 Experiencias Exitosas (textual)

1. Considero que el resolver una tematica hidrica puede verse desde diferentes ángulos, por ej algo que esta funcionando en nuestra provincia es la Reserva de Caudal, si bien no es una solución inmediata, en el proceso de la creación de antecedentes se va avanzando en el tejido social y el entender los alcances del agua en si misma, desde ahi se puede trabajar al detalle con bases mas solidas
2. Asesoría en Turismo Rural a través de INDAP, Ayudó a la formalización de Microempresas y prestadores de servicios de Turismo Rural y especialmente a sacar sus resoluciones sanitarias
3. Los SCALL han sido una solución probada y que es muy solicitada por los pequeños agricultores, lo mismo respecto a las ERNC.
4. "Creo que los instrumentos de planificación local son buenas herramientas, como las Estrategias Hídricas Locales y los Acuerdos de Producción Limpia.
5. Por otro lado, soluciones SbN son ideales para contextos como este, donde las inundaciones son un tema relevantes, a través de SUDS, Humedales depuradores, entre otros."
6. Si, desde la escuela y la municipalidad se tienen viveros de árboles nativos para comenzar a restaurar nuestras cuencas hidrográficas.
7. La reforma del código de aguas, aumentando las sanciones para los infractores, que hacen mal uso del derecho y que no respetan la calidad de esta contaminado el recurso hídrico. Creo que aún está al debe, el compromiso gubernamental en cuanto a fiscalizar, me imagino que todos los cambios van en directa relación al aumento de presupuesto para realizar ese trabajo.
8. nuevas políticas publicas en enseñanza que contemplen no generar basura y si esta existe saber exactamente que hacer con ella,
9. Trabajos de fundaciones en educación ambiental (censo de aves, recorridos sobre humedales, etc.) pues permite extender el cuidado de los cuerpos de agua y las especies.
10. embalses, porque acumulan agua y con ello permiten abastecer no solo la poblacion sino tb a los centros productivos
11. No está en ninguna de las preguntas la consideración del tema de la protección, salud ecosistémica, acopio, calidad, uso y distribución sostenible de aguas en la localidad, tampoco en chile. Los organismos públicos y privados trabajan en medidas dispersas y no conversan. Los efectos repercuten en la comunidades. Se debe ajustar las leyes a ordenanzas que permitan trabajar con la identidad hídrica de cada territorio.
12. En nuestra zona no, solo los apr, son un ejemplo pero les falta capacidad técnica, inversión, y mayor control de parte de alguna autoridad. Tiempo es también poder ir secuestrando agua de algún manera en periodos cálidos.
13. Producto de la crisis hidrica, es fundamental mantener vivos los servicios de APR, para asegurar en alguna medida el abastecimiento de agua para las personas.
14. "Recuperación de Bosque y Humedales en la comunidad de Cateumán, Chiloé.
15. Innovación social con participación activa de la comunidad afectada."

16. El APR funciona bien en los sectores aledaños... en nuestro sector ha sido todo muy lento y burocrático para instalarlo.
17. "Conservación de humedales y turberas.
18. Generar subsidios de calefacción sostenible en la provincia para evitar el consumo de bosque nativo. Crear medidas efectivas de recolección de residuos. Obligar a empresas productivas del sector a tener manejo de sus residuos.
19. Crear espacios comunitarios desde la unidad más pequeña de las comunidades, cómo son las juntas de vecinos, a hacerse cargo de sus residuos con ayuda de fundaciones como Mingako para que sean instruidos y abastecidos de maquinarias para el acto.
20. Política que masifique los sistemas de captación de aguas lluvia.
21. nuestro APR ha gestionado bien los problemas. Nuestro sector tiene un gran potencial turístico, la resolución sanitaria es un problema
22. Soluciones que no se encuentran en la provincia pero en la isla de Chiloé los guateros para almacenar aguas lluvias y tratarlas para consumo humano.
23. Falta la instalación de sistema APR como se ha dado en muchas partes. Lechagua es un sector turístico con serio problema de suministro de agua.
24. Recolección de aguas lluvias
25. Hasta el momento, como comité de agua, aun no tenemos una solución a corto plazo. Aunque existe un estudio de conexión a un apr aledaño... y nuestra necesidad requiere urgencia.
26. APR
27. La implementación de infraestructura para el almacenamiento de aguas lluvias.
28. Red de agua del sector de Catrumán y red comunitaria de Nal Alto. Ambas iniciativas trabajan el cuidado de los ecosistemas distribuyen por gravedad, las familias locales participaron activamente en el diseño, ejecución y mantención de los proyectos, asegurando su continuidad y cuidado a largo plazo.
29. A mi parecer los vertientes superficiales ya no están dando abasto para el consumo de agua para los pobladores en sectores rurales, ya que por el calor y el consumo que se hace se secan, teniendo solo agua estable de estas en invierno, teniendo que hacer abastecimiento en verano con camiones aljibes, lo que conlleva a un gasto enorme por parte de los municipios, agua racionada durante varios meses lo que deteriora la vida diaria, el no poder tener un huerto porque con que lo riega.
30. La cosecha de agua lluvia, en muchos predios, es una excelente alternativa, ya que ha permitido abastecer de agua en épocas de escasez y/o sequía en algunos años. Es un complemento en los hogares donde existe APR, ya que no se puede utilizar el agua para la producción Agrícola ni para los animales.
31. APR Nercon en Castro, con proyectos a futuro que permitió aumentar el caudal de alimentación a más hogares.
32. "Las redes comunitarias de agua en Catrumán y Nal Alto
33. Organizaciones civiles que defiendan al agua como Amipa"
34. "No en mi sector, pero sí en la comuna. Los aguateros que reciben agua lluvia.

35. Permiten almacenar una buena cantidad y dura un buen tiempo ,aportando para riego y bebida animal ."
36. Sistema de captación de aguas lluvias entregados hace 4 años aproximadamente consistía en estanque de 3000 litros más techo para la captación de aguas lluvias y abastecimiento con camiones aljibes que nos han ayudado a mitigar este problema sobre todo en Verano
37. En un sector cercano se habilito un pozo profundo, el cual en el verano funciono bien, en nuestro comite hay uno pero no se habilitado para el comite
38. En nuestro caso se iso un proyecto de un pozo profundo q an estado trabajando ase 1 año y todavia no pasa nada con el proyecto
39. "1. Sistema de captación de aguas lluvias.
40. 2. Proyecto piloto desalinizadora (por mejorar, especialmente generación eléctrica fotovoltaica)"
41. El sistema de guateros y el tema de pozos con bombas solares
42. "Equipamiento menor a nivel domiciliario para recolección y almacenamiento aguas lluvias, ha permitido a habitantes rurales disponer de recurso en etapas criticas en las que complementa con entrega desde camión aljibe
43. El uso de agua superficiales en algunos casos que pueden disponer de estos esteros o ríos, pozos profundos individuales por la distancia entre una casa y otra
44. Los apr con suficiente implementación
45. Cosecha agua lluvia..abastece agua en periodo de sequia
46. Conozco los sistemas de depuración de aguas residuales creo puede ser alternativa a tratar aguas grises y negras y ser reutilizadas.
47. El programa de gestión de recursos hídricos o microcuencas en el sector Catrumán, comuna Ancud
48. La protección humedal av. Austral
49. Apr
50. Aun no están resueltos
51. Perforaciones de pozos profundos para conectar a red de agua existente en la comunidad, pero en el verano pasado aun no se alcanzaron a realizar las obras para la conexión a esta red, por lo que aun se abastecieron los vecinos con camiones aljibes. Esperamos que este verano se solucione la problemática.
52. Soluciones dadas por la naturaleza: acumulación de aguas lluvias en sectores rurales
53. La gente pobre obtiene agua gratis a través del municipio, resuelven su problema, pero clase media, por ingreso no califica para estar en fichas municipales para que les lleven agua, sin siquiera que nos den la posibilidad de pagarla
54. En mi localidad soy la única persona que a postulados a programas de riegos de aguas lluvias existen familias con pozos norias y 1 vesino con pozo profundo ...prontamente se construirá ahí un parque aeólico y el miedo es que se vea intervenido el único sostenedor de capas subterráneas que es un pequeño riachuelo ...
55. La municipalidad y con mucho esfuerzo de las directivas de estas organizaciones
56. "Fuimos varios vecinos que tuvimos que unir fuerza para fiscalizar Cal austral.
57. También vecinos unidos pidiendo fiscalizar la instalación de eco cal.

58. Gestión compartida del agua mediante consejos de cuenca y APR asociadas
59. Educación en cuanto al problema de explotación no regulada de bosque nativo y pon pon de humedales.
60. desconozco, me gustaría conocer experiencias locales.
61. La gestión de agua mediante las aprs, es un muy bien mecanismos, sin embargo falta más apoyo al ser visto como una organización independiente, ya sea para hacer arreglos, mantenciones y estudios de sus mismos recursos hídricos para así poder mejorar esta misma gestión.
62. "Red comunitaria de agua en dos localidades de la comuna de Ancud, en Nal Alto y Catrumán.
63. Es un proceso tratado como problema de forma integral ecositemico, bajo el criterio solución autónoma, socialmente activo y altamente replicable. "
64. Si, CONADI (Corporación nacional de desarrollo indígena) a través de la delegación presidencial de la provincia de palena se han ejecutado proyectos de acumulación de aguas lluvias para la provincia de palena, favoreciendo el riego agrícola en la zona, un proyecto autónomo, completo e integral. De momento esta iniciativa ha canalizado su ayuda para los habitantes de las islas desiertos quienes no poseen acceso a agua.
65. Recuperar las aguas lluvias
66. Si, la instalación de Agua Potable en el sector favoreció a evitar la escases de agua que antiguamente había, debido a que la mayoría de los residentes se abastecía de pozos profundos que en el verano se secaba y la incorporación del APR soluciono esta problemática.
67. si, la gestión propia de las organizaciones locales de mi sector que permitio el traslado de agua desde el continente a la isla donde vivo
68. Cosecha y almacenamiento de agua
69. Apr en sectores dando solución a desabastecimiento domiciliario de agua
70. Para la sequía, se han adjudicados proyectos de aguas subterráneas, las cuales son las últimas en escancelar en tema de agua para regadío.
71. Servicios sanitarios rurales, redes de agua comunitarias o municipales
72. Generalmente se resuelve el problema a media llevando agua en lancha hacia esos sectores(Islas Desiertos).
73. instalaron torres de acopio agua pero en algunas casas, no para toda la comunidad
74. algunos socios obtuvieron ayuda del fosis e indap, pero no todos tienen la calidad indígena
75. Por sectores ayacientes tienen agua potable
76. Apr Sta Bárbara está en funcionamiento
77. Solamente APR, pero a veces fallan porque se debe costear la mantención por la misma comunidad rural, pero aún así, es la única solución para contar con aguas sanitarias
78. Estamos en proceso de apr
79. Abastecimiento en verano con camiones aljibes para uso personal
80. Sí. Sistema de captación de aguas lluvias.
81. Cuando las apr son aprobadas se solucionan muchos problemas pero se demoran mucho en aprobar estos proyectos

82. La organización y presión de los vecinos, encabezados por los Cac para frenar instalación de empresas acumuladoras y de tratado de desperdicios de la empresa mitilicultora y salmonifera en lugares humedales y lugares donde nacen acuíferos importantes para la vida de las personas de nuestro archipiélago.
83. Lanchas que han repartido agua en el verano
84. Islas de chiloé.. En sta Barbara comuna de Chaitén..
85. las redes de agua potable comunitarias de Catrumán y Nal Alto. Todo parte por la existencia y reconocimiento de un problema; la toma de conciencia por parte de la comunidad; una actitud propositiva de resolver la problemática; la asistencia técnica de profesionales conocedores de la temática; la inversión pública y privada alineada con propósitos sociales; el intercambio de saberes y experiencias transdisciplinariamente; la valorización del saber hacer popular para resolver dificultades, conocedores del entorno y de su cultura local; soluciones basadas en la naturaleza, con la menor dependencia a sistemas externos (gravedad antes que electricidad, por ejemplo) e incorporando energías renovables no convencionales
86. Alcantarillado y bobas de agua
87. Recolección de agua lluvia
88. Hoy en día es una agua potable qué permite el consumo humano
89. Aumento de recursos para riego
90. Ninguno. No se ha intentado nunca resolver ninguno de los problemas existentes.
91. El reciente caso de mala administración es el APR de Chayahue, Calbuco.
92. Ir monte arriba e instalar tuberías en un vertiente a fin de autoabestecernos de agua para el hogar.
93. Ahora estamos a la espera de la ejecución de red de agua potable
94. Recolector Aguas Lluvias
95. Asegura el derecho de uso para las personas por sobre las empresas
96. Un sistema de recolección de agua lluvia para consumo humano se implementó en cabañas de turismo rural de Quehui (Chiloé)
97. No conozco ninguna y nadie controla de buena manera el consumo excesivo de el recurso natural hídrico y está generando muchos daños espero con la stas encuentras se genere alguna conciencia
98. Se ha hecho esfuerzos aislados, pero falta focalizar fondos para actuar antes de tener mayores problemas hídricos
99. No. En la región la gran mayoría de los servicios sanitarios rurales (agua potable rural y planta de tratamiento de aguas servidas) funcionan de forma deficiente sin realizar un tratamiento adecuado al efluente que se libera en un cuerpo de agua receptor generando focos de contaminación, esto sumado al % de perdida de agua producida de muchos comites de agua, debido principalmente a redes de distribucion de rocalit las que se encuentran discontinuadas y son consideradas residuos peligrosos al contener asbesto.
100. Sin duda el desarrollo de soluciones particulares nuevas como el acopio y aprovechamiento de las aguas lluvias son destacables de promocionar y perfeccionar, siempre acompañado de una buena inducción y las capacitaciones adecuadas para usuarios

apartados de la infraestructura sanitaria tradicional. Hoy tenemos en la Región algunas actividades comerciales y establecimientos de uso público como colegios que permiten a través de este tipo de soluciones mantener continuidad y cantidad de agua de calidad para tiempos deficitarios.

101. anteproyecto de las modificaciones del plan regulador comunal de Puerto Montt reconoce áreas de protección natural y reconoce los humedales urbanos con pertinencia cultural para su protección con la ley de humedales urbanos por parte del Ministerio del Medio Ambiente
102. El hacer estudios geofísicos para conocer la profundidad y caudales de las aguas subterráneas da un buen resultado en cuanto a conocimiento sobre éstas
103. Compra en curso de camiones aljibes
104. La costa de Hualaihué necesitaba APR, le instalaron un gran estanque de agua.
105. Pienso que sería bueno compartir experiencias entre experiencias no solo Nacionales sino Internacionales que nos sirvan como país para enfrentar esta crisis hídrica.
106. Captación de aguas lluvias y su potabilización para consumo humano en un emprendimiento turístico
107. Licitaciones de estudios de aguas subterráneas por parte de la oficina de aguas del Municipio de Puerto Montt, porque utiliza técnicas modernas. También el estudio de humedales y de riesgo geológico urbanos.
108. EN APR rural por lo general estos funcionan sus bombas con electricidad, por lo que el costo fijo aumenta para cada socio, considerando que existen las tecnologías sustentables para disminuir estos gastos, se plantea la posibilidad que los APR sean energizados con sistemas fotovoltaicos.
109. Ver experiencia de Catrumán. En la comuna de Ancud. Experiencia solucionada desde la sociedad civil. Humedales depuradores de agua, catastro de viviendas y manejo de cuencas. Restauración.
110. La repartición de agua
111. "Incrementar vegetación en riberas del río para mejorar calidad de agua, evitar erosión del río, disminuir velocidades del flujo de agua en días de alta precipitación.
112. Crear estructuras hidráulicas que permitan la reducción de la velocidad del caudal para evitar inundaciones.
113. Modelamiento de inundación a los ríos/esteros con más riesgo de inundación.
114. Regulación de caudales en lugares con problemas de sequía. Considerando un modelo de proyección del cambio climático en mediano y peor escenario. "
115. "La tala de bosques. Existen pequeños arroyos que producían mucha agua que permitía mantener una contención de agua o una Toma, cómo se le llamaba. En el lugar que se unían tres arroyos que nacían a no más de 1km de esta toma y permitía mover un aserradero y un molino todo el año. Se demoraba más tiempo en la acumulación de agua en verano. Pero en invierno era en uso permanente. Y en esta toma habían muchos salmones o truchas. Desde la década del setenta se inició una tala de todos los bosques cuando se aprobaban los planes de manejo a tala rasa. Hoy son solo praderas. Y se acabaron

los ríos estos hoy son caminos interiores y en verano se secan totalmente y el agua falta para los animales....?

116. financiamiento a programas externos para solucionar problemas con APR. Al ser un municipio sin muchos recursos se han de responder a estos problemas de forma externa
117. Contar con apr , cambia mucho la vida de las personas
118. Ninguna, cada vez se agudiza más este problema.
119. Un filtro de costo de 3 millones
120. Se han instalado baños secos y se han entregado resolución sanitaria, Puerto Murta en la región de Coyhaique. Respecto del agua potable no conozco ejemplos definir agua potable si lo está clorada
121. Estudios de geofísica ayudan a conocer la cantidad de agua que se puede obtener y la profundidad para que de esta manera se ocupa la cantidad suficiente del recurso
122. EL COMITE LAS LUMAS BUENA GESTION DE LA DIRIGENTE ESTELA GONZALEZ CON LAS AUTORIDADES
123. sí, en mi sector existes vecinos que tienen aguateros recolectores de agua lluvia, si bien no solucionan la problemática al 100% ayudan bastante, sobre todo en el riego de los huertos familiares.
124. Agua potable en camiones aljibe, solucion paleativa y temporal, se requiere proyecto agua potable rural o bien otra
125. Captadores de agua lluvia, pequeños embalses para grupos de familias
126. Paisaje de conservación y reforestación
127. Conozco experiencias locales de otros países, debido a mi trabajo en Transition Network hasta el año 2019.