



# 1 INFORMACIÓN GENERAL

● **1.1. Localización del sistema** *(se sugiere usar la coordenada y localización de la fuente principal del sistema)*

● **1.1.1. Latitud \*** (grados decimales)

● **1.1.2. Longitud \*** (grados decimales)

● **1.1.3. Altitud \*** (m.s.n.m.)

● **1.1.4. Vereda \***

● **1.1.5. Municipio \***

● **1.1.6. Departamento \***

● **1.2. Nombre del sistema \***

● **1.3. Código del sistema** *(en el caso de que el país tenga códigos específicos para los sistemas):*

● **1.4. Año de construcción**

**[PP] ¿El área de influencia cuenta con un sistema colectivo de abastecimiento de agua? (respuesta única)**

1. Sí

2. No

● **1.5. Intervenciones en el sistema** *(entre las intervenciones se incluye la obra inicial)*

● <b>1.5.1. Año</b>	● <b>1.5.2. Tipo de intervención</b> <i>(respuesta múltiple)</i>	● <b>1.5.3. Financiador</b> (Banca Multilateral, Cooperación, Departamento, Departamento para la Prosperidad Social (DPS), Empresa Privada, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), Municipio, Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio (MVCT), Nación, ONG's, Plan Departamental de Aguas (PDA), Recursos de la Comunidad)	● <b>1.5.4. Programa</b> (Intradomiciliarias, Plan Departamental de Aguas (PDA), Programa de Gobernación, Programa de Municipio, Programa del Departamento para la Prosperidad Social (DPS), Todos por el Pacífico, Programa rural, Vivienda Rural, Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), Otros.)	● <b>1.5.5. Institución ejecutora</b> (Cooperación, Comunidad, Departamento, Departamento para la Prosperidad Social (DPS), Empresa Prestadora del Servicio, Fondo Nacional de Adaptación, Agencia de Desarrollo Rural, Agencia para la Renovación del Territorio, Municipio, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT), Plan Departamental de Aguas (PDA), ONG's, Otros.)	● <b>1.5.6. Monto</b>	● <b>1.5.7. Moneda</b> <i>(respuesta única)</i>
	<input type="checkbox"/> 1. Construcción inicial <input type="checkbox"/> 2. Rehabilitación <input type="checkbox"/> 3. Ampliación <input type="checkbox"/> 4. Reposición <input type="checkbox"/> 5. Reparación <input type="checkbox"/> 6. Otra intervención				Valor: _____ <input type="checkbox"/> 98. Desconocido / No informado	<input type="checkbox"/> Pesos
	<input type="checkbox"/> 1. Construcción inicial <input type="checkbox"/> 2. Rehabilitación <input type="checkbox"/> 3. Ampliación <input type="checkbox"/> 4. Reposición <input type="checkbox"/> 5. Reparación <input type="checkbox"/> 6. Otra intervención				Valor: _____ <input type="checkbox"/> 98. Desconocido / No informado	<input type="checkbox"/> Pesos
	<input type="checkbox"/> 1. Construcción inicial <input type="checkbox"/> 2. Rehabilitación <input type="checkbox"/> 3. Ampliación <input type="checkbox"/> 4. Reposición <input type="checkbox"/> 5. Reparación <input type="checkbox"/> 6. Otra intervención				Valor: _____ <input type="checkbox"/> 98. Desconocido / No informado	<input type="checkbox"/> Pesos
	<input type="checkbox"/> 1. Construcción inicial <input type="checkbox"/> 2. Rehabilitación <input type="checkbox"/> 3. Ampliación <input type="checkbox"/> 4. Reposición <input type="checkbox"/> 5. Reparación <input type="checkbox"/> 6. Otra intervención				Valor: _____ <input type="checkbox"/> 98. Desconocido / No informado	<input type="checkbox"/> Pesos

Nota: añadir tantas filas como sea necesario

● **1.7. Tipo de sistema \*** (respuesta única)

- 3. Pozo con bomba manual
- 4. Pozo con bomba eléctrica
- 5. Manantial con captación mejorada
- 6. Punto de suministro público
- 99. Otro, especificar: \_\_\_\_\_

● **1.9. ¿Hay suficiente agua para atender la demanda de las comunidades? \*** (pregunta de carácter cualitativo a realizar a los gestores/líderes de la comunidad. No es una medición, sino una percepción de si la población considera que tiene agua suficiente); (respuesta única)

● <b>1.9.1. En épocas secas / menor caudal / verano</b>	<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No
● <b>1.9.2. En épocas de lluvias / mayor caudal / invierno</b>	<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No

● **1.10. ¿El sistema suministra agua para otros usos además del consumo humano, doméstico y subsistencia de la familia rural? (respuesta única)**

<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No
--------------------------------	--------------------------------

● **1.11. En caso de que el sistema suministre agua para otros usos (1.10 = "1. Sí"), indicar los otros usos o actividades: (respuesta múltiple)**

<input type="checkbox"/> 1. Riegos (Agrícolas)	<input type="checkbox"/> 99. Otro, especificar: _____
<input type="checkbox"/> 2. Ganadería (Pecuarías)	
<input type="checkbox"/> 3. Comercios	
<input type="checkbox"/> 4. Industriales	

● **1.12. Comunidades atendidas \***

● <b>1.12.1. Comunidad</b>	● <b>1.12.2. Prestador de servicio</b>	● <b>1.12.3. Nº de viviendas atendidas</b>

Nota: añadir tantas filas como sea necesario

● **1.13. Observaciones y comentarios generales sobre el sistema**

● **1.14. Croquis del sistema de abastecimiento de agua \***

**Instrucciones y ejemplo**

Indicar en un croquis los elementos siguientes, tantos como sea necesario para describir adecuadamente el sistema. A cada elemento se le asignará un código simple que permitirá identificarlo con la información correspondiente en las fichas de elementos. Indicar el punto de cloración en el croquis, si existe, así como bombes o cualquier otro elemento relevante. Contar en el cuadro siguiente el número de cada elemento que existe en el sistema.

<b>Ejemplo hipotético de tabla de croquis</b>	<b>Ejemplo hipotético de croquis</b>																				
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Elementos</th> <th>Código</th> <th>Símbolo</th> <th>Nº</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Captaciones de agua</td> <td>F</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Líneas de Conducción</td> <td>C</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura de Almacenamiento</td> <td>A</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura de Tratamiento</td> <td>T</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Elementos	Código	Símbolo	Nº	Captaciones de agua	F		2	Líneas de Conducción	C		2	Infraestructura de Almacenamiento	A		1	Infraestructura de Tratamiento	T		1	
Elementos	Código	Símbolo	Nº																		
Captaciones de agua	F		2																		
Líneas de Conducción	C		2																		
Infraestructura de Almacenamiento	A		1																		
Infraestructura de Tratamiento	T		1																		

### Croquis del sistema de agua

Elementos	Código	Símbolo	Nº
Captaciones de agua			
Líneas de Conducción			
Infraestructura de Almacenamiento			
Infraestructura de Tratamiento			

Material	Diámetro (mm o pulgada):	D <sub>1</sub> =	D <sub>2</sub> =	D <sub>3</sub> =	D <sub>4</sub> =	D <sub>5</sub> =	D <sub>6</sub> =	D <sub>6</sub> =	D <sub>6</sub> =	Longitud Total (m)
	Longitud (m)									
Acero										
Hierro dúctil (HD)										
Plomo										
Cobre										
Fibro cemento										
Asbesto cemento										
Concreto										
Concreto reforzado (CCP)										
Policloruro de vinilo (PVC)										
Poliétileno										
Poliétileno de alta densidad (PEAD)										
Polipropileno										
Poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP)										
Otro										
<b>TOTAL</b>										

● 1.99.1. Esquema diferencial – opción tecnológica (respuesta única)

- ( ) 1. Acueducto con distribución por redes con conexión domiciliaria  
 ( ) 2. Acueducto con distribución por Pila Pública  
 ( ) 3. Abasto de agua  
 ( ) 4. Puntos de suministro  
 ( ) 5. Captación de aguas lluvias (Soluciones alternativas colectivas de agua)

Esquema Diferencial	Opción Tecnológica	Características - Descripción
Sistema de Acueducto	Distribución por redes con conexión domiciliaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de Acueducto con infraestructura que incluye tratamiento, desinfección y <b>distribución domiciliaria de agua potable.</b></li> <li>▪ Centros poblados rurales.</li> </ul>
	Distribución por Pila Pública.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema Pila Pública con infraestructura de almacenamiento y entrega de <b>agua potable.</b></li> <li>▪ Zonas rurales no nucleadas.</li> </ul>
Soluciones alternativas colectivas de agua	Abasto de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de almacenamiento con distribución de <b>agua cruda o parcialmente tratada mediante redes físicas hasta la vivienda.</b></li> <li>▪ Zonas rurales no nucleadas.</li> </ul>
	Puntos de suministro	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de almacenamiento con entrega de <b>agua de agua cruda o parcialmente tratada sin redes físicas hasta la vivienda.</b></li> <li>▪ Zonas rurales con vivienda dispersa.</li> </ul>
	Captación de aguas lluvias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de recolección, conducción y almacenamiento de aguas lluvias.</li> <li>▪ Zonas rurales con vivienda dispersa.</li> </ul>
Soluciones Individuales	Soluciones Individuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pozos subterráneos individuales en vivienda cuya agua es No potable.</li> <li>▪ Recolección de agua por parte de cada vivienda en fuentes superficiales, cuya agua es No potable.</li> <li>▪ Recolección de aguas lluvias en la vivienda cuya agua No es potable.</li> <li>▪ Vivienda Dispersa.</li> </ul>

## 2 FUENTE DE AGUA Y CAPTACIÓN

**Nota para el levantamiento:** *Se recomienda hacer al menos una fotografía lo más representativa posible del punto de agua*

### ● 2.4. Tipo de fuente y captación \*

<p>● 2.4.1. Fuente * (respuesta única)</p> <p>( ) ● 2.4.1.1. Superficial:</p> <p>( ) 1. Quebrada, río</p> <p>( ) 2. Presa</p> <p>( ) 3. Canal</p> <p>( ) 4. Lago</p> <p>( ) 5. Humedal, jagüey</p> <p>( ) 99. Otro, especificar: _____</p> <p>( ) ● 2.4.1.2. Subterránea</p> <p>( ) 1. Acuífero</p> <p>( ) 2. Ojo de agua, manantial, vertiente</p> <p>( ) 99. Otro, especificar: _____</p> <p>( ) ● 2.4.1.3. Otras alternativas:</p> <p>( ) 1. Agua de lluvia (sistema colectivo)</p> <p>( ) 2. Vehículo</p> <p>( ) 99. Otro, especificar: _____</p>	<p>● 2.4.2. Tipo de captación * (respuesta única)</p> <p>( ) ● 2.4.2.1. Superficial:</p> <p>( ) 1. Captación flotante (en aguas superficiales)</p> <p>( ) 2. Rejilla en lago, mar, presa, etc.</p> <p>( ) 3. Toma en dique (Captación de fondo)</p> <p>( ) 4. Caja de captación</p> <p>( ) 99. Otro, especificar: _____</p> <p>( ) ● 2.4.2.2. Subterránea:</p> <p>( ) 1. Caja de captación</p> <p>( ) 2. Pozo perforado</p> <p>( ) 3. Pozo excavado protegido</p> <p>( ) 4. Galería/drenes de infiltración</p> <p>( ) 99. Otro, especificar: _____</p>
---	--

### ● 2.6. Caudales de captación

● 2.6.1. Momento (respuesta múltiple)	● 2.6.2. Caudal	● 2.6.3. Unidad	● 2.6.4. Fecha de medición (mes y año)
<p>( ) 1. Momento de la visita</p> <p>( ) 2. Época seca / época de menos caudal</p> <p>( ) 3. Época de lluvia / época de mayor caudal</p>		<p>( ) l/s</p> <p>( ) m<sup>3</sup>/s</p>	
<p>( ) 1. Momento de la visita</p> <p>( ) 2. Época seca / época de menos caudal</p> <p>( ) 3. Época de lluvia / época de mayor caudal</p>		<p>( ) l/s</p> <p>( ) m<sup>3</sup>/s</p>	

Nota: añadir tantas filas como sea necesario

### ● 2.7. ¿Se encuentra instalado instrumentos o estructuras de medición del caudal captado? (respuesta única)

- ( ) 1. Sí y está en servicio en el momento de la visita
- ( ) 2. Sí, pero no funciona
- ( ) 3. No

#### [PP] Tipo medición caudal captado (respuesta única)

- ( ) 1. Método volumétrico
- ( ) 2. Método de área – velocidad
- ( ) 3. Método por velocidad – profundidad
- ( ) 4. Método por dilución
- ( ) 5. Método por nivel y hora
- ( ) 6. Método por paso a tuberías
- ( ) 7. Métodos no convencionales (acústico / contracción del ancho de corriente / electromagnético, etc.)

### ● 2.8. ¿La fuente y zona de captación de agua dispone de los medios de protección y cercado?\*

(respuesta única)

- ( ) 1. Sí      ( ) 2. No      ( ) 97. No aplica

### ● 2.9. Alrededor de la fuente o captación de agua, ¿existen algunos de los siguientes elementos? \* (respuesta única)

<p>● 2.9.1. Áreas verdes, zonas reforestadas o equivalente *</p>	<p>( ) 1. Sí</p> <p>( ) 2. No</p> <p>( ) 97. No aplica</p>
<p>● 2.9.2. Zonas erosionadas *</p>	<p>( ) 1. Sí</p> <p>( ) 2. No</p> <p>( ) 97. No aplica</p>
<p>● 2.9.3. Indicios o riesgo de contaminación causada por basuras de hogares o por aguas servidas alrededor de la captación de agua * (presencia de letrinas, animales, basura doméstica, defecación al aire libre, etc.)</p>	<p>( ) 1. Sí</p> <p>( ) 2. No</p>
<p>● 2.9.4. Indicios o riesgo de contaminación causada por productos químicos o residuos alrededor de la captación de agua con origen en actividades industriales, agrícolas (agrotóxicos), artesanales, etc. *</p>	<p>( ) 1. Sí</p> <p>( ) 2. No</p>

● **2.10. ¿Cuál es la profundidad del pozo? (metros); (Si 2.4.2.2 = "2. Pozo perforado" o "3. Pozo excavado protegido")**

( ) Valor:  ( ) 98. Desconocido / No informado

● **2.11. ¿Cuál es la estimación del nivel estático del agua? (metros); (Si 2.4.2.2 = "2. Pozo perforado" o "3. Pozo excavado protegido")**

( ) Valor:  ( ) 98. Desconocido / No informado

● **2.12. ¿Cuál es la profundidad a la que está instalada bomba? (metros) (Si 2.4.2.2 = "2. Pozo perforado" o "3. Pozo excavado protegido")**

( ) Valor:  ( ) 98. Desconocido / No informado

● **2.13. Información sobre bombas**

● **2.13.1. ¿Cuál es el tipo de bomba?**

(Si 1.7 = "4. Pozo con bomba eléctrica", respuesta única)

( ) 1. Sumergida	( ) 2. Centrífuga
( ) 98. Desconocido / No informado	( ) 99. Otro, especificar: _____

● **2.13.2. ¿Cuál es el tipo de bomba según funcionamiento?**

(Si 1.7 = "4. Pozo con bomba eléctrica", respuesta única)

( ) 1. Automática	( ) 2. No automática
( ) 99. Otro, especificar: _____	

● **2.13.3. ¿Cuál es el origen de la energía usada?**

(Si 1.7 = "4. Pozo con bomba eléctrica", respuesta única)

( ) 1. Conexión a la red eléctrica  
 ( ) 2. Paneles solares  
 ( ) 3. Diésel/gasolina  
 ( ) 4. Gas  
 ( ) 99. Otro, especificar: \_\_\_\_\_

● **2.13.4. ¿Cuál es el tipo de bomba manual?**

(Si 1.7 = "3. Pozo con bomba manual"; respuesta única)

( ) 1. Bomba de mecate o de sogá  
 ( ) 2. Bomba de pistón ó Flexi.  
 ( ) 3. Bomba Heuser  
 ( ) 99. Otro, especificar: \_\_\_\_\_

● **2.14. ¿Se han realizado actividades de mantenimiento en el último año? \***

( ) 1. Sí ( ) 2. No (pase a 2.16)

● **2.15.1 Actividades de mantenimiento en el último año en todo tipo de captaciones superficiales o subterráneas \***

(Puede no aplicar en algunos tipos muy específicos de captaciones, como camiones o agua de lluvia)

(Si 2.14 = "1. Sí"); (respuesta múltiple)

( ) 1. Limpieza del área de la fuente y captación (limpieza de maleza)  
 ( ) 2. Revisión del estado del cercado de la captación y/o mejora (verificar si hay daños en la cerca) y/o revisión de la señalización de la zona cercana a la fuente o captación del sistema

( ) 3. Inspección y limpieza/mejora de las infraestructura de captación

( ) 4. Sustitución periódica de los componentes pertenecientes a la captación de agua del sistema (antes de rotura o daño)

( ) 99. Otra, especificar: \_\_\_\_\_

● **2.15.2 Actividades de mantenimiento en el último año en captaciones con bombeo eléctrico \* (Si 2.14 = "1. Sí" y si hay bomba eléctrica, es decir, 1.7 = 4 o 1.7 = 6 con captaciones tipo pozos o flotantes); (respuesta múltiple)**

( ) 5. Verificación del tablero de control (cuadro de comando) de la bomba (verificar si el amperímetro y voltímetro están en la marcación correcta de la bomba) y de su funcionamiento (calentamiento del motor; ruido del motor; vibración; cambio en el consumo de aceite del motor; presencia de grietas o asentamiento desigual de la plataforma o tierra alrededor de la bomba etc.)

( ) 6. Mantenimiento de la bomba (conforme indicado en el manual de esta)

( ) 99. Otra, especificar: \_\_\_\_\_

[PP] Estado de afectación	[PP] Grado de afectación (%)
( ) No hay daños o averías	Sin afectación
( ) Deterioro por uso	Afectación por uso
( ) Daños Visibles	Afectación visible
( ) Los daños comprometen el funcionamiento	Afectación compromete funcionamiento

● **2.16. Estado físico de la infraestructura de captación de agua \* (a ser valorado por la persona que levante la información, en base a la evaluación visual y el diálogo con las personas entrevistadas); (respuesta única)**

<b>A</b>	( ) <b>Bueno:</b> en servicio y funciona correctamente todo el año, con todos los componentes en buena condición física
<b>B</b>	( ) <b>Regular:</b> en servicio, pero no funciona correctamente algunas veces al año y/o con necesidad de mejorar el mantenimiento. El problema, en general, podría ser resuelto por la comunidad
<b>C</b>	( ) <b>Malo:</b> en servicio, pero no funciona correctamente durante la mayoría del año y/o con necesidad de inversión para reposición de componentes. El problema, en general, requiere apoyo externo a la comunidad
<b>D</b>	( ) <b>Caído:</b> no funciona, requiere de rehabilitación completa con medios que, en general, sobrepasan las capacidades de la comunidad

● **2.17. Observaciones y comentarios sobre la fuente y/o captación**

### 3 LÍNEA DE CONDUCCIÓN

#### Notas para el levantamiento:

- (1) Este bloque SÓLO debe ser levantado cuando el sistema es tipo 6 (punto de suministro) o tipo "otro"  
 (2) Se recomienda hacer al menos una fotografía lo más representativa posible de la conducción

#### 3.2. Longitud total (metros) (Ver 1.14)

#### 3.3. Material principal (respuesta única) (Ver 1.14)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Acero                    | <input type="checkbox"/> 9. Policloruro de vinilo (PVC)                    |
| <input type="checkbox"/> 2. Hierro dúctil (HD)       | <input type="checkbox"/> 10. Polietileno                                   |
| <input type="checkbox"/> 3. Plomo                    | <input type="checkbox"/> 11. Polietileno de alta densidad (PEAD)           |
| <input type="checkbox"/> 4. Cobre                    | <input type="checkbox"/> 12. Polipropileno                                 |
| <input type="checkbox"/> 5. Fibrocemento             | <input type="checkbox"/> 13. Poliéster reforzado con fibra de vidrio (GRP) |
| <input type="checkbox"/> 6. Asbesto cemento          | <input type="checkbox"/> 99. Otro, especificar: _____                      |
| <input type="checkbox"/> 7. Concreto                 |  |
| <input type="checkbox"/> 8. Concreto reforzado (CCP) |  |

#### 3.4. Diámetro medio o sección predominante (mm, pulgadas); (respuesta única); (Ver 1.14)

<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 1. Pulgadas
	<input type="checkbox"/> 2. Milímetros (mm)

#### 3.5. ¿Contiene estructuras especiales la conducción? (respuesta única)

<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No (pase a la 3.7)
--------------------------------	--

#### 3.6. Si contiene estructuras especiales, indicar el tipo: (Si 3.5 = Sí); (respuesta múltiple)

1. Válvulas  
 2. Cámara rompe presión  
 3. Anclajes  
 4. Puentes o viaductos  
 5. Sifones  
 6. Pasos subfluviales  
 99. Otra, especificar: \_\_\_\_\_

#### 3.7. ¿Se han realizado actividades de mantenimiento en el último año? \*

<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No (pase a la 3.9)
--------------------------------	--

#### 3.8. Actividades de mantenimiento en el último año \* (Si 3.7 = "1. Sí"); (respuesta múltiple)

1. Verificación de las tuberías (ver si existen pérdidas o conexiones clandestinas)  
 2. Verificación de que las válvulas están operando correctamente

3. Sustitución periódica de los componentes de la conducción (antes de rotura o daño)  
 99. Otra, especificar:

[PP] Estado de afectación	[PP] Grado de afectación (%)
<input type="checkbox"/> No hay daños o averías	Sin afectación
<input type="checkbox"/> Deterioro por uso	Afectación por uso
<input type="checkbox"/> Daños Visibles	Afectación visible
<input type="checkbox"/> Los daños comprometen el funcionamiento	Afectación compromete funcionamiento

#### 3.9. Estado físico de la infraestructura de conducción de agua \* (a ser valorado por la persona que levante la información, en base a la evaluación visual y el diálogo con las personas entrevistadas); (respuesta única)

<b>A</b>	<input type="checkbox"/> <b>Bueno:</b> en servicio y funciona correctamente todo el año, con todos los componentes en buena condición física
<b>B</b>	<input type="checkbox"/> <b>Regular:</b> en servicio, pero no funciona correctamente algunas veces al año y/o con necesidad de mejorar el mantenimiento. El problema, en general, podría ser resuelto por la comunidad
<b>C</b>	<input type="checkbox"/> <b>Malo:</b> en servicio, pero no funciona correctamente durante la mayoría del año y/o con necesidad de inversión para reposición de componentes. El problema, en general, requiere apoyo externo a la comunidad
<b>D</b>	<input type="checkbox"/> <b>Caído:</b> no funciona, requiere de rehabilitación completa con medios que, en general, sobrepasan las capacidades de la comunidad

#### 3.10. Observaciones y comentarios sobre la conducción

## 4 PUNTOS E INSTALACIONES DE TRATAMIENTO

**Nota para el levantamiento:** Se recomienda hacer al menos una fotografía lo más representativa posible de la instalación

### [PP] Tipo de planta (respuesta única)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Compacta   | <input type="checkbox"/> 4. Convencional   |
| <input type="checkbox"/> 2. Modular    | <input type="checkbox"/> 5. Fime           |
| <input type="checkbox"/> 3. Multimedia | <input type="checkbox"/> 6. Desalinizadora |

### [PP] Seleccione el material mayormente presente: (respuesta única)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Concreto y/o mampostería | <input type="checkbox"/> 3. Fibra de vidrio |
| <input type="checkbox"/> 2. Metales (acero...)       | <input type="checkbox"/> 4. Plásticos       |

### 4.3. Tecnologías y procesos unitarios de tratamiento (Instalaciones existentes en el punto de tratamiento)

● 1. Proceso * (Tipo de instalación) (marcar todas las existentes en el punto)	● 2. Está en funcionamiento (marcar si está funcionando) *	● 3. Tecnología de tratamiento (respuesta múltiple para cada tipo de instalación existente)	● 4. Estado físico * (respuesta única para cada instalación existente) (más información en la nota a pie de cuadro)			
<input type="checkbox"/> 4.3.5. Oxidación / Aireación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oxidación mediante aireación con Bandejas de coque <input type="checkbox"/> Oxidación mediante aireación con Ventilación forzada <input type="checkbox"/> Oxidación química <input type="checkbox"/> Aireación a presión <input type="checkbox"/> Aireación en torres de múltiples bandejas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4.3.2. Coagulación y floculación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Coagulación con compuestos químicos <input type="checkbox"/> Coagulación con compuestos naturales <input type="checkbox"/> Dosificadores en seco <input type="checkbox"/> Dosificadores en solución <input type="checkbox"/> Mezcla rápida (hidráulica) <input type="checkbox"/> Mezcla rápida (mecánica) <input type="checkbox"/> Floculadores hidráulicos <input type="checkbox"/> Floculadores mecánicos <input type="checkbox"/> Floculadores hidromecánicos <input type="checkbox"/> Tanque floculador/decantador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4.3.3. Sedimentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Desarenador <input type="checkbox"/> Sedimentador (Flujo horizontal) <input type="checkbox"/> Sedimentador (Flujo vertical) <input type="checkbox"/> Sedimentador (manto de lodos) <input type="checkbox"/> Sedimentación de alta tasa <input type="checkbox"/> Decantador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4.3.1. Filtración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Filtración convencional (lenta con lecho simple) <input type="checkbox"/> Filtración convencional (rápida con lecho simple) <input type="checkbox"/> Filtración convencional (rápida con lecho mixto) <input type="checkbox"/> Filtración lenta en múltiples etapas (FIME) <input type="checkbox"/> Filtración optimizada (Filtros de lecho profundo de alta tasa) <input type="checkbox"/> Filtración avanzada (microfiltración) <input type="checkbox"/> Filtración avanzada (ultrafiltración) <input type="checkbox"/> Filtración avanzada (nanofiltración) <input type="checkbox"/> Filtración avanzada (electrodialisis) <input type="checkbox"/> Filtración avanzada (ósmosis inversa) <input type="checkbox"/> Filtración por adsorción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4.3.4. Desalinización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ósmosis inversa <input type="checkbox"/> Intercambio iónico o electrolisis <input type="checkbox"/> Destilación <input type="checkbox"/> Congelación <input type="checkbox"/> Evaporación relámpago	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4.3.6. Desinfección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Cloración (o sustancia equivalente) <input type="checkbox"/> Luz ultravioleta <input type="checkbox"/> Método sodis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 5 INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO

**Nota para el levantamiento:** Se recomienda hacer al menos una fotografía lo más representativa posible de la infraestructura de almacenamiento

### 5.3. Material (respuesta única)

- 1. Concreto y/o Mampostería
- 2. Metálicos
- 3. Fibra de vidrio
- 4. Plásticos (polímeros)
- 5. Otro, especificar: \_\_\_\_\_

### 5.4. Capacidad de almacenamiento \* (volumen)

5.4.1. Volumen	5.4.2. Unidad
	<input type="checkbox"/> litros
	<input type="checkbox"/> m <sup>3</sup>

#### [PP] Tipo almacenamiento (respuesta única)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. Superficial | <input type="checkbox"/> 2. Elevado       |
| <input type="checkbox"/> 3. Subterráneo | <input type="checkbox"/> 4. Semienterrado |

### 5.5. ¿Se han realizado actividades de mantenimiento en el último año? \*

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Sí | <input type="checkbox"/> 2. No (pase a la 5.7) |
|--------------------------------|--|

### 5.6. Actividades de mantenimiento en el último año \*

(Si 5.5 = "1. Sí"); (respuesta múltiple)

- 1. Limpieza y desinfección del tanque
- 2. Verificación de que el flotador funciona correctamente y sustitución cuando sea necesario
- 3. Verificación del buen estado del tanque (pintura, escalera, tapa, baranda, ductos de ventilación, etc.)
- 4. Sustitución periódica del tanque (antes de rotura o daño)
- 99. Otra, especificar: \_\_\_\_\_

#### [PP] Frecuencia de limpieza

- |                                  |
|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> días    |
| <input type="checkbox"/> semanas |
| <input type="checkbox"/> meses   |
| <input type="checkbox"/> años    |

#### [PP] Estado de afectación

#### [PP] Grado de afectación (%)

<input type="checkbox"/>	No hay daños o averías	<input type="checkbox"/>	Sin afectación
<input type="checkbox"/>	Deterioro por uso	<input type="checkbox"/>	Afectación por uso
<input type="checkbox"/>	Daños Visibles	<input type="checkbox"/>	Afectación visible
<input type="checkbox"/>	Los daños comprometen el funcionamiento	<input type="checkbox"/>	Afectación compromete funcionamiento

### 5.7. Estado físico de la infraestructura de almacenamiento de agua \*

(a ser valorado por la persona que levante la información, en base a la evaluación visual y el diálogo con las personas entrevistadas); (respuesta única)

<b>A</b>	<b>Bueno:</b> en servicio y funciona correctamente todo el año, con todos los componentes en buena condición física
<b>B</b>	<b>Regular:</b> en servicio, pero no funciona correctamente algunas veces al año y/o con necesidad de mejorar el mantenimiento. El problema, en general, podría ser resuelto por la comunidad
<b>C</b>	<b>Malo:</b> en servicio, pero no funciona correctamente durante la mayoría del año y/o con necesidad de inversión para reposición de componentes. El problema, en general, requiere apoyo externo a la comunidad
<b>D</b>	<b>Caído:</b> no funciona, requiere de rehabilitación completa con medios que, en general, sobrepasan las capacidades de la comunidad

### 5.8. Observaciones y comentarios sobre la infraestructura de almacenamiento

## 6 SUMINISTRO DE AGUA EN EL PUNTO

**Nota para el levantamiento:** Se recomienda hacer al menos una fotografía lo más representativa posible del suministro de agua en el punto

### 6.8. Accesibilidad a las tomas de agua públicos \*

Indicar cuánto tiempo, en promedio, se tarda en llegar desde las viviendas al punto de distribución de agua, esperar a llenar el recipiente y regresar a la vivienda; (respuesta única)

- ( ) 1. 30 minutos o menos (ida y vuelta)  
 ( ) 2. Más de 30 minutos (ida y vuelta)

### 6.10. Continuidad del servicio \*

#### 6.10.1. ¿Cuántos días a la semana hay servicio? (de 1 a 7)

#### 6.10.2. ¿Cuántas horas al día hay servicio? (en los días de servicio, de 1 a 24)

### 6.11. Volumen distribuido AL DÍA \*

1. Metodología (respuesta única)	2. Volumen	3. Unidad
( ) 1. Volumen real distribuido <u>AL DÍA</u> (promedio diario si no se distribuye diariamente).		( ) l/día
( ) 2. Estimación del volumen distribuido <u>AL DÍA</u>		

### 6.14. ¿Se han realizado actividades de mantenimiento en el último año? \*

- ( ) 1. Sí ( ) 2. No (pase a la 6.16)

### 6.15. Actividades de mantenimiento en el último año \*

(Si 6.14 = "1. Sí"); (respuesta múltiple)

- ( ) 1. Verificación de las tuberías (ver si existen pérdidas o conexiones fraudulentas)  
 ( ) 2. Verificación de que las válvulas están operando correctamente  
 ( ) 3. Sustitución periódica de los componentes de la distribución (antes de rotura o daño)  
 ( ) 99. Otra, especificar: \_\_\_\_\_

[PP] Estado de afectación	[PP] Grado de afectación (%)
( ) No hay daños o averías	Sin afectación
( ) Deterioro por uso	Afectación por uso
( ) Daños Visibles	Afectación visible
( ) Los daños comprometen el funcionamiento	Afectación compromete funcionamiento

### 6.16. Estado físico de la infraestructura del punto de suministro de agua \*

(a ser valorado por la persona que levante la información, en base a la evaluación visual y el diálogo con las personas entrevistadas); (respuesta única)

<b>A</b>	( ) <b>Bueno:</b> en servicio y funciona correctamente todo el año, con todos los componentes en buena condición física
<b>B</b>	( ) <b>Regular:</b> en servicio, pero no funciona correctamente algunas veces al año y/o con necesidad de mejorar el mantenimiento. El problema, en general, podría ser resuelto por la comunidad
<b>C</b>	( ) <b>Malo:</b> en servicio, pero no funciona correctamente durante la mayoría del año y/o con necesidad de inversión para reposición de componentes. El problema, en general, requiere apoyo externo a la comunidad
<b>D</b>	( ) <b>Caído:</b> no funciona, requiere de rehabilitación completa con medios que, en general, sobrepasan las capacidades de la comunidad

### 6.17. Observaciones y comentarios sobre el punto de distribución

## 7 CALIDAD DE AGUA

**Nota para el levantamiento:** Este bloque del cuestionario deberá levantarse SIEMPRE

● **7.1. ¿Se realiza vigilancia o monitoreo de la calidad de agua?** \* (respuesta única)

1. Sí  2. No

● **7.2. ¿Por qué no se realiza vigilancia o monitorea la calidad de agua?** (Si 7.1 = "2. No"; respuesta múltiple)

1. No se considera necesario monitorear  
 2. Falta de conocimientos para el monitoreo  
 3. Falta de equipos y material para el monitoreo  
 4. Falta de presupuesto  
 5. Falta de laboratorios para analizar las muestras en la zona  
 6. Desconocido  
 99. Otro, especificar: \_\_\_\_\_

● **7.3. Responsable y frecuencia de la vigilancia o monitoreo de la calidad de agua - bacteriológico** (Si 7.1 = "1. Sí")

● <b>7.3.1. ¿Quién lo realiza?</b> (respuesta múltiple)	<input type="checkbox"/> 1. Autoridad sanitaria <input type="checkbox"/> 2. Persona prestadora <input type="checkbox"/> 3. Otro
● <b>7.3.2. Frecuencia habitual</b> (respuesta única)	<input type="checkbox"/> 1. Diaria <input type="checkbox"/> 2. Semanal <input type="checkbox"/> 3. Mensual <input type="checkbox"/> 4. Trimestral <input type="checkbox"/> 5. Semestral <input type="checkbox"/> 6. Anual <input type="checkbox"/> 7. Más que anual <input type="checkbox"/> 8. Desconocido <input type="checkbox"/> 9. Indeterminada

● **7.4. Responsable y frecuencia de la vigilancia o monitoreo de la calidad de agua - fisicoquímico** (Si 7.1 = "1. Sí")

● <b>7.3.1. ¿Quién lo realiza?</b> (respuesta múltiple)	<input type="checkbox"/> 1. Autoridad sanitaria <input type="checkbox"/> 2. Persona prestadora <input type="checkbox"/> 3. Otro
● <b>7.3.2. Frecuencia habitual</b> (respuesta única)	<input type="checkbox"/> 1. Diaria <input type="checkbox"/> 2. Semanal <input type="checkbox"/> 3. Mensual <input type="checkbox"/> 4. Trimestral <input type="checkbox"/> 5. Semestral <input type="checkbox"/> 6. Anual <input type="checkbox"/> 7. Más que anual <input type="checkbox"/> 8. Desconocido <input type="checkbox"/> 9. Indeterminada

● **7.5. ¿Se dispone de los resultados de los análisis de calidad de agua?** \* (respuesta única)

1. Sí  2. No (pase a la 7.8)

● **7.6. Resultados de las análisis de calidad de agua - bacteriológicos** \* (Si 7.5 = "1. Sí")

● 1. Resultados (respuesta única)	● 2. Fecha de la prueba (mes y año)
<input type="checkbox"/> Pasa	
<input type="checkbox"/> No pasa	
<input type="checkbox"/> Pasa	
<input type="checkbox"/> No pasa	

Nota: añadir tantas filas como sea necesario

● **7.7. Resultados de las análisis de calidad de agua - fisicoquímico** \* (Si 7.5 = "1. Sí")

● 1. Resultados (respuesta única)	● 2. Fecha de la prueba (mes y año)
<input type="checkbox"/> Pasa	
<input type="checkbox"/> No pasa	
<input type="checkbox"/> Pasa	
<input type="checkbox"/> No pasa	

Nota: añadir tantas filas como sea necesario

● **7.8. ¿Se realiza vigilancia o monitoreo de la sustancia desinfectante residual?** \* (respuesta única)

1. Sí  2. No

● **7.9. ¿Por qué no se realiza vigilancia o monitorea del cloro residual o residual del desinfectante usado?**

(Si 7.8 = "2. No"; respuesta múltiple)

1. No se considera necesario monitorear  
 2. Falta de conocimientos para el monitoreo  
 3. Falta de equipos y material para el monitoreo  
 4. Falta de presupuesto  
 5. Falta de laboratorios para analizar las muestras en la zona  
 6. Desconocido  
 99. Otro, especificar: \_\_\_\_\_

● **7.10. Vigilancia o monitoreo rutinario de sustancias desinfectantes** (Si 7.8 = "1. Sí")

● <b>7.10.1. ¿Quién lo realiza?</b> (respuesta múltiple)	<input type="checkbox"/> 1. Autoridad sanitaria <input type="checkbox"/> 2. Persona prestadora <input type="checkbox"/> 3. Otro
● <b>7.10.2. Frecuencia habitual</b> (respuesta única)	<input type="checkbox"/> 1. Diaria <input type="checkbox"/> 2. Semanal <input type="checkbox"/> 3. Mensual <input type="checkbox"/> 4. Trimestral <input type="checkbox"/> 5. Semestral <input type="checkbox"/> 6. Anual <input type="checkbox"/> 7. Más que anual <input type="checkbox"/> 8. Desconocido <input type="checkbox"/> 9. Indeterminada

● **7.11. ¿Se dispone de los resultados de los análisis de cloro o sustancia desinfectante equivalente? \*** (respuesta única)

<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No (pase a la 7.13)
--------------------------------	---

● **7.12. Resultados de las pruebas de sustancias desinfectantes \*** (Si 7.11 = Sí)

● <b>Parámetro</b> (respuesta única)	● <b>Resultado test</b>	<b>Unidad</b> (respuesta única)	● <b>Fecha de la prueba (mes y año)</b>
<input type="checkbox"/> 1. Cloro <input type="checkbox"/> 2. Yodo <input type="checkbox"/> 3. Ozono <input type="checkbox"/> 4. Otro		<input type="checkbox"/> ppm <input type="checkbox"/> mg/l <input type="checkbox"/> µg/l	
<input type="checkbox"/> 1. Cloro <input type="checkbox"/> 2. Yodo <input type="checkbox"/> 3. Ozono <input type="checkbox"/> 4. Otro		<input type="checkbox"/> ppm <input type="checkbox"/> mg/l <input type="checkbox"/> µg/l	

Nota: añadir tantas filas como sea necesario

**[PP] Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano – IRCA:**

Fecha:		Valor (%):	
Nivel de Riesgo:			

IRCA (%)	Nivel de Riesgo	Clasificación
80.1 - 100	Inviabile sanitariamente	Agua No apta para consumo humano
35.1 – 80	Alto	
14.1 – 35	Medio	
5.1 – 14	Bajo	
0 - 5	Sin riesgo	Agua apta para consumo humano

**¿Si es prestado rural, tiene Plan de gestión Rural – PGR?:**

<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No
--------------------------------	--------------------------------

**¿Tiene formalizado el Plan de gestión Rural – PGR?:**

<input type="checkbox"/> 1. Sí	<input type="checkbox"/> 2. No	
Fecha (formalización):		
Condición diferencial	Indicador línea base	Meta (año)
<input type="checkbox"/> 1. Calidad del agua		
<input type="checkbox"/> 2. Micromedición		
<input type="checkbox"/> 3. Continuidad		

● **7.13. Observaciones y comentarios sobre la calidad del agua**