**Árbol de problemas**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EFECTOS** | Contaminación por residuos orgánicos y/o químicos | Intrusión salina | Falta de gobernanza en materia de dotación y saneamiento del agua. | Poca participación ciudadana | No hay una gestión integral del agua. | No hay agua disponible para un determinado uso doméstico. | Arrastre de contaminantes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Problemática central** | ***Contaminación del manto acuífero*** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CAUSAS** | Insuficiencia en los tratamientos de aguas residuales | Mala gestión en la extracción de agua | No se ha emitido la normativa relacionada con la dotación y saneamiento de aguas en el Estado. | Hay muy poca información pública disponible en cuanto a calidad y cantidad del agua. | Descoordinación de los entes públicos, para la atención de la problemática de contaminación del agua. | Mala planeación hídrica. | Procesos hidrogeológicos activados tras fenómenos meteorológicos |
| El mal uso de agroquímicos | Desconocimiento y desinformación sobre las condiciones del agua. |

**Árboles de soluciones**

**SOLUCIONES A LOS EFECTOS**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Reducción en los volúmenes de contaminación química y biológica. | Evitar la intrusión salina por extracción de agua. | Garantizar la dotación y el saneamiento del agua. | Fomentar la participación ciudadana a través de mecanismos formales que permitan la toma de decisiones. | Que se garantice el saneamiento a las aguas residuales. | Que los municipios aseguren la dotación de agua potable y saneamiento a la población. | Fortalecer la resiliencia del ecosistema y reducir los niveles de contaminación. |
| Tener información disponible y accesible | Gestión integral del agua, que garantice la dotación de agua a los servicios públicos urbanos y en segunda instancia a lo demás usos. |

|  |
| --- |
| **Solución a la problemática principal** |
| ***El trabajo coordinado de las tres órdenes de gobierno, para garantizar la reducción de agentes contaminantes y el saneamiento de aguas residuales.*** |

**SOLUCIONES A LAS CAUSAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mayor regulación en el uso de agroquímicos. | | Establecer mecanismos de medición y vigilancia de los volúmenes y velocidades de extracción. | Emisión de una ley que establezca las bases para garantizar la dotación de agua potable y saneamiento municipal. | Establecer un observatorio ciudadano, que recopile y difunda información pública relativa a la calidad de agua, consumo y usos. | Establecer mecanismos formales de coordinación entre los diferentes entes gubernamentales | Hacer modificaciones a la Ley, para sentar las bases de la planeación hídrica municipal. | Reducir los niveles de contaminación química y biológica. |
|  |  | | Fortalecer la transparencia y la publicación de información accesible de los comités del consejo de cuenca y el Comité Técnico de Aguas Subterráneas (COTASMEY) | Restaurar las condiciones de los ecosistemas del manglar. |