

# Gotas Cristalinas Bacterianas

## Introducción

Es el agua que está libre de todo microorganismo patógeno (o capaz de causar enfermedades) y de bacterias características de la contaminación fecal. Aunque el agua tiene muchos usos beneficiosos, el uso doméstico (para beber, cocinar, limpiar y bañarse) es especialmente importante, debido a su relación con la enfermedad y la salud.

Estamos en contacto con millones de bacterias todos los días, sin embargo algunos de estos organismos son ofensivos a la salud ya que son responsables de algunas enfermedades, como es el caso de las bacterias Coliformes, que viven en la tierra y el agua,.



## Objetivo

**El objetivo de esta investigación es informar a la comunidad de Santa Bárbara Almoloya acerca de métodos de limpieza de agua de pozo y sus posibles consecuencias que tiene a la salud al tomarla sin desinfectarla.**



## Resultados

Se detectó en la comunidad que no existe la información de las causas del consumo del agua de pozo sin su debido tratamiento, La mayoría de las bacterias coliformes probablemente no causarán una enfermedad. Sin embargo, estas bacterias son usadas como indicadores en pruebas de agua porque su presencia señala que organismos que pueden causar enfermedades (patógenos) también pueden estar en el agua. La presencia de algunos tipos de bacterias coliformes en el agua señala la presencia de excremento o desechos de alcantarillas. Los siguientes son algunos patógenos, u organismos que causan enfermedades, que pueden estar en su agua:

- Bacterias que causan diarrea y vómitos,
- Protozoarios que causan disentería,
- Virus que causan polio y hepatitis
- Helmintos, tales como los gusanos redondos (lombrices) y los planos (tenia) que causan diarrea crónica.

**Se considera que es importante desinfectar el agua de pozo para prevenir las enfermedades las cuales son:**

- **TIFOIDEA**
- **HEPATITIS**
- **COLERA**
- **CRIPTOSPORIDIOSIS.**

## Referencia

Fair· Geyer y Okun (1981) “Purificación de agua y tratamiento y remoción de aguas residuales”. Limusa México.

## Resumen

En el siglo XXI, cuando la tecnología y la comunicación están en su apogeo, la desinformación aun es un problema dentro de las comunidades para la prevención de enfermedades. Una de estas comunidades es Santa Bárbara Almoloya, San Pedro Cholula, situada en una zona urbana cerca de la ciudad, cuenta con servicios de luz, teléfono, pero no con agua potable, por lo que la comunidad se abastece con agua de pozo para el uso doméstico.

## Metodología

En el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos plantel Cholula, se hizo una práctica en el laboratorio de química, para detectar que tipo de bacterias contiene el agua de pozo, la cual dio como resultado que contiene bacterias coliformes, estas son causantes de infecciones estomacales, cólera, hepatitis entre otras.

Se le pregunto a la comunidad si tenían conocimiento de las consecuencias al beber el agua de pozo, la respuesta que obtuvimos fue que él 50 % de la población esta desinformado, es por eso que este proyecto pretende informar a la comunidad de varias actividades y métodos para desinfectar el agua, a través de talleres, folletos, y carteles, que se impartieron en escuelas y se repartieron en puntos estratégicos, para que la población, pueda estar informada, ya que los medios de comunicación no han logrado penetrar en los hábitos de cada uno de los hogares, nos dimos a la tarea de hacer conciencia cara a cara, para que esto tenga impacto en las personas y a su vez podamos prevenir las enfermedades que causa el beber agua de pozo sin desinfectar.



## Conclusiones

Estas son algunas de las técnicas para la prevención de la contaminación del agua que proponemos mediante este cartel:

- No beba el agua.
- Use agua de botella, o
- Hierva el agua por 1 minuto antes de beberla o cocinar con ella.
- Desinfecte su pozo. Usted puede comunicarse con un profesional para desinfectar su pozo, o comunicarse con el programa de Salud Ambiental de su departamento de salud local para instrucciones de cómo hacerlo usted mismo.
- Tómese otra muestra al agua y hágale otra prueba después de desinfectar el pozo
- Se difundió en diversas escuelas y presidencias de las comunidades de alrededor por medio del cartel.

**En la era de la información hay desinformación, el agua y su consumo es uno de ellos, el problema de consumir agua de pozo sin desinfectarla, es muy grave para la salud puede ser causante de varias enfermedades de manera silenciosa. El valor del agua radica en la posibilidad de que las personas puedan utilizar este recurso para fines provechosos**

