

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL

**DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS
NATURALES**



**Calidad y disponibilidad de agua para consumo
humano en diez localidades de la cuenca del Río
Ayuquila**

Tesis Presentada por la Sustentante:

MA. DEL ROSARIO BELTRÁN ALDACO

Como Requisito Parcial para Obtener el Grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS EN MANEJO DE RECURSOS NATURALES

**AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO
AGOSTO 2013**

“Calidad y disponibilidad del agua para consumo humano, en diez localidades de la cuenca del Río Ayuquila, Jalisco”

Ing. Ma. del Rosario Beltrán Aldaco

RESUMEN

El agua es un elemento indispensable para la vida, su disponibilidad y calidad inciden en la salud de la población. La Constitución Política de México, así establece el derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. Contrariamente, el agua que es entubada y llega a las viviendas es deficiente en su disponibilidad y calidad, además la Secretaría de Salud no informa a la población acerca de los resultados de la vigilancia de la calidad de esta. Esta situación genera incertidumbre y desconfianza en la población, negándose a utilizar esta agua para beber y cocinar, sustituyéndola por agua embotellada. Actualmente México ha llegado a ocupar el primer lugar a nivel mundial en el consumo promedio per cápita de agua embotellada con 247.9 litros/año, situación que en las localidades de estudio es mayor, se consumen en promedio per cápita 819.31 litros/año.

Esta investigación presenta una evaluación de la calidad y disponibilidad del agua para consumo humano en diez localidades de Jalisco. Estas localidades forman parte de la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río Ayuquila y cuentan con proyectos en común para la mejora del medio ambiente de las mismas. Dichas localidades son Autlán de la Grana, Ejutla, El Grullo, El Limón, Tolinán, Tonaya, Tuxcacuesco, San Gabriel, Zapotitlán de Vadillo y Unión de Tula. Los objetivos fueron investigar la disponibilidad y calidad del agua entubada, inventariar y caracterizar las empresas purificadoras, analizar la calidad del agua embotellada comercializada; y conocer las percepciones, usos y costumbres de la población acerca del agua para consumo humano. El 97% de la población de las localidades consumen agua embotellada en garrafones para beber y 70% para cocinar. Además, su consumo contribuye en forma negativa al medioambiente (eg. desecho de botellas de plástico) y también a la economía de los consumidores debido a los precios elevados de esta agua, que van desde los \$7.00 a los \$26.00 por garrafón de 20 litros (año 2012). De las muestras de agua embotellada analizada respecto a coliformes totales, en promedio sólo 86% quedaron dentro de la norma; resultado que contrasta con la imagen comercial de pureza del agua con que las empresas publicitan su producto.