

Sistema de abastecimiento de agua

El Tablón, Valle de Ángeles, Honduras

Fuentes superficiales: Quebrada Jutes - Quebrada Matasanos
Categoría: Urbano

Elaborado por:
Karen Reyes y Jorge Faustino



Aspectos generales

- Acueducto construido por autoridades municipales.
- El sistema abastece 120 viviendas del casco urbano de Valle de Ángeles; barrios El Tablón, La Quinta y un sector de El Molino.
- El sistema funciona por gravedad y tiene los siguientes componentes: 2 obras de captación, 1 tanque de 40.000 galones de capacidad con hipoclorador, tubería de HG y PVC de diferentes diámetros y válvulas de control.
- El área de la microcuenca está en propiedad municipal.
- El agua es administrada por la Alcaldía Municipal.
- No hay problemas por causa de incendios forestales, deslizamientos o inundaciones, salvo eventos extremos. La deforestación en esa zona sí causa problemas.

Unidades mencionadas

°C = grados centígrados
NTU = unidad nefelométrica de turbidez
mg/l = miligramos por litro
UFC/100ml = unidad formadora de colonias por cada cien mililitros
l/s = litros por segundo

Épocas o periodos evaluados

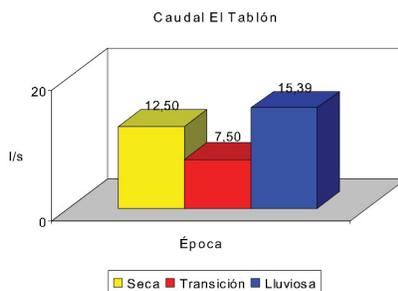
Seca: marzo
Transición: mayo – junio
Lluviosa: julio - agosto

Cobertura vegetal

Las especies características de la zona son: pino (*Pinus oocarpa*), pinabete (*Pinus pseudostrobus*) y sotobosque.

Cantidad de agua

El volumen de agua fluctúa a lo largo del año: el mayor aporte se da en la época lluviosa y desciende paulatinamente en verano y transición. El caudal promedio anual fue de 11,8 litros por segundo.



Calidad del agua

Parámetro	Norma	Seca	Transición	Lluviosa
Temperatura (°C)	...	27	18	20
Acidez (pH)	6,5-8,5	6,66	7,03	6,67
Turbidez (NTU)	5	2,38	3,09	8,22
Fosfatos (mg/l)	0,5	0,14	0,19	0,14
Nitratos (mg/l)	50	0,02	0,03	0
OD (mg/l)	6,0-8,0	6,8	6,5	6,8
DBO5 (mg/l)	5	14	2,1	0
DOO (mg/l)	20	5	3	2,4
SS (mg/l)	10	0	4	0
STD (mg/l)	500	38	34	26
CTO (UFC/100ml)	0	40	620	276
CTE (UFC/100ml)	0	0	0	0

En las tres épocas del año monitoreadas se observó que la calidad del agua en este acueducto es aceptable según lo establecido por la norma, aunque se ve alterada por la presencia de coliformes totales (CTO) durante todo el año por lo que se debe dar tratamiento al agua. La turbidez incumple lo establecido por la norma pero solo durante el periodo lluvioso.

Recomendaciones

- Reparar la presa de Matasanos.
- Dar limpieza a la presa de Los Jutes al menos cada mes ya que contiene mucho sedimento.
- Controlar la tala del bosque aledaño.
- Poner válvulas de aire.

Fuentes de información: autoridades municipales, visitas de campo y entrevistas con miembros de la comunidad.

