

# Sistema de abastecimiento de agua Sabanetas, Valle de Ángeles, Honduras

Fuente superficial: Quebrada Bellos  
Categoría: Rural

Elaborado por:  
Karen Reyes y Jorge Faustino



## Aspectos generales

- Acueducto construido por el SANAA, CARE y la comunidad en 1999.
- El sistema abastece a 60 viviendas de la comunidad de Sabanetas y una casa de Chiquistepe.
- El sistema funciona por gravedad y consta de los siguientes componentes: 1 obra de captación, 1 rompecarga, 1 tanque de 7000 galones de capacidad con hipoclorador, tubería de HG y PVC de diferentes diámetros, válvulas de control y una de aire.
- EL área de la microcuenca fue cedida a la comunidad.
- El agua es administrada por una Junta de Agua.
- Actualmente se hace desinfección del agua (cloración).
- No hay problemas de vulnerabilidad por causa de incendios forestales, deslizamientos o inundaciones, salvo eventos extremos.

### 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

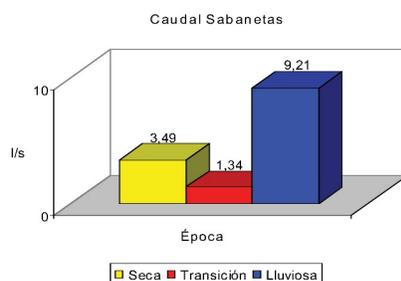
Lluviosa: julio - agosto

## Cobertura vegetal

Las especies características de la zona son: pino (*Pinus oocarpa*), liquidámbar (*Liquidambar styraciflua*), aguacate de monte (*Persea spp.*), encino (*Quercus sapotifolia*), roble (*Quercus skinneri*) y chichicaste, café (*Coffea arabica*) y bosque ribereño.

## Cantidad de agua

Se observa un descenso de 2,15 litros por segundo entre la época seca y la de transición, y luego un fuerte incremento de 7,87 litros por segundo entre la temporada de transición y la lluviosa. El caudal promedio anual fue de 4,7 litros por segundo.



Fuentes de información: miembros de la Junta de Agua de Sabanetas, visitas de campo y entrevistas con miembros de la comunidad.

## Calidad del agua

ÉPOCA	Norma	Seca	Transición	Lluviosa
Parámetro				
Temperatura (°C)	...	20	22	23
Acidez (pH)	6,5-8,5	6,41	6,54	6,9
Turbidez (NTU)	5	0,54	3,3	1,49
Fosfatos (mg/l)	0,5	0,06	0,36	0,07
Nitratos (mg/l)	50	0,08	0,01	0,02
OD (mg/l)	6,0-8,0	6,3	6,6	6,6
DBO5 (mg/l)	5	0	0	0
DQO (mg/l)	20	6	4	2,4
SS (mg/l)	10	0	0	0
STD (mg/l)	500	35	65	22,5
CTO (UFC/100ml)	0	0	670	252
CTE (UFC/100ml)	0	0	10	0

El análisis de la calidad del agua en los tres periodos del año en este acueducto demostró que los elementos en estudio se ven afectados por la presencia de la lluvia: durante el periodo seco todos los parámetros analizados cumplen con la norma establecida. No así durante los periodos de transición y lluvioso, donde se encontraron coliformes totales (CTO) en el agua, por lo que se debe dar tratamiento al agua.

### Recomendaciones

- Implementar un sistema de protección para los componentes del acueducto en caso de un evento extremo.

