

# PRESENTACION CUESTIONARIO DE SISTEMA

## RACCN



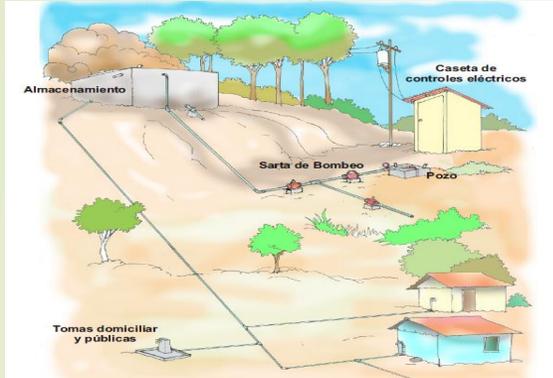
# INFORMACIÓN GENERAL Y ESQUEMA DEL SISTEMA



- Fecha del levantamiento
- Nombre del encuestador.

# INFORMACIÓN GENERAL Y ESQUEMA DEL SISTEMA

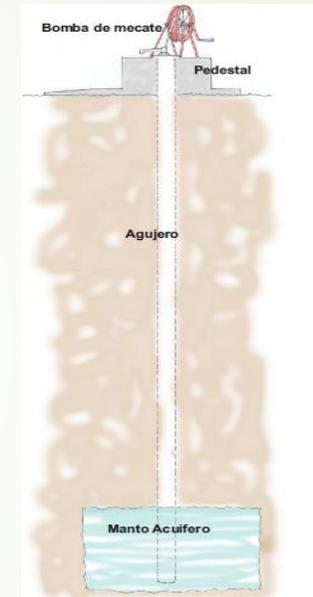
- MABE (Mini acueducto por bombeo eléctrico)



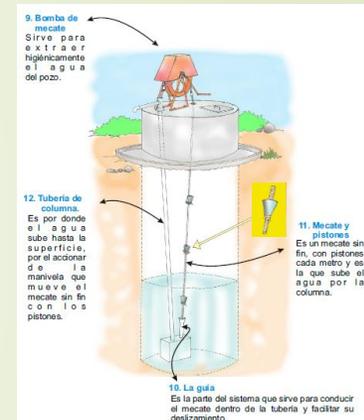
- MAG (Mini acueducto por Gravedad)



- PPBM (Pozo perforado con bomba manual)



- PEBM (Pozo perforado con bomba manual)



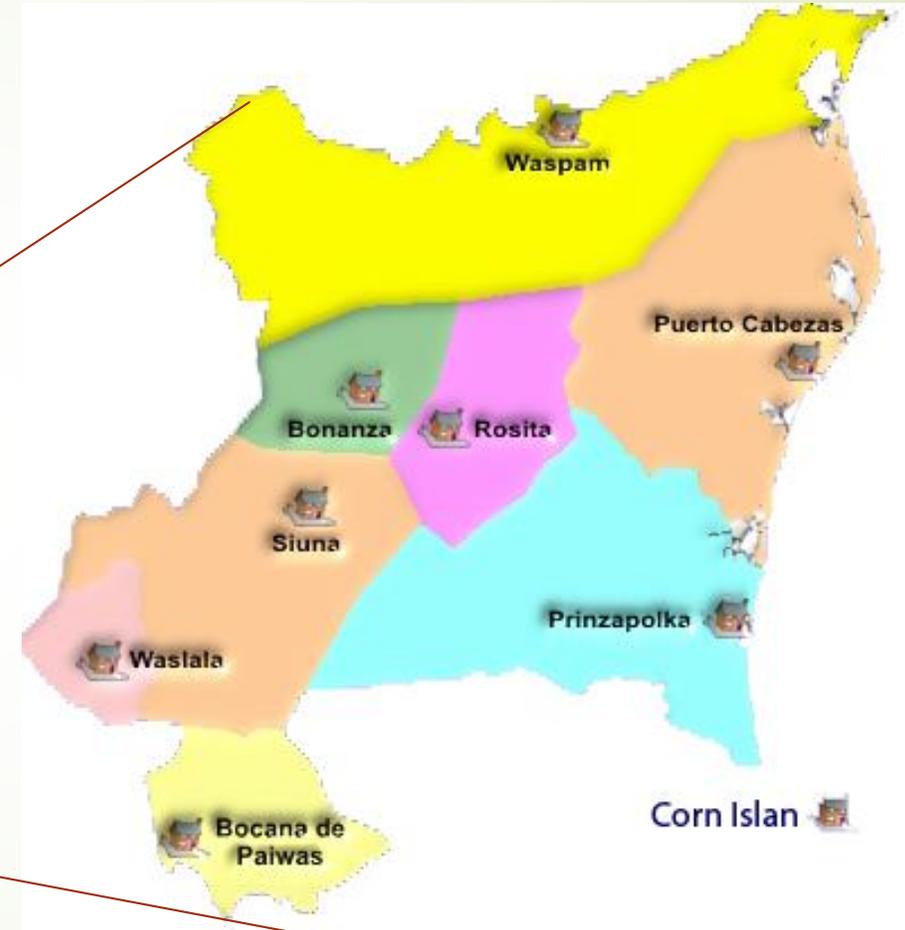
- SCALL (Sistema de captación de agua de lluvia)



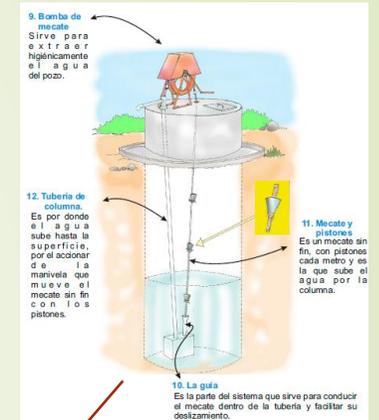
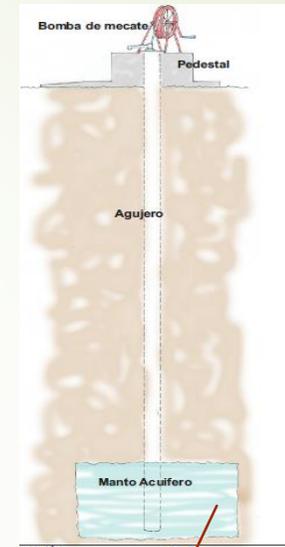
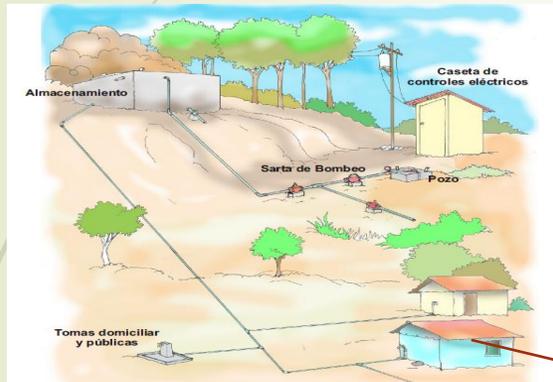
- Tipo de sistema
- Año en que se construyó
- Nombre del CAPS (prestador de servicio)
- Nombre de las comunidades que atiende

# INFORMACIÓN GENERAL Y ESQUEMA DEL SISTEMA

- Municipios
- Región



# INFORMACIÓN GENERAL Y ESQUEMA DEL SISTEMA

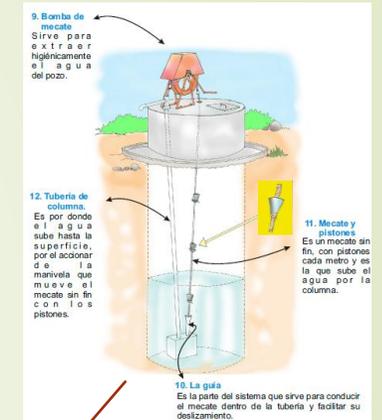
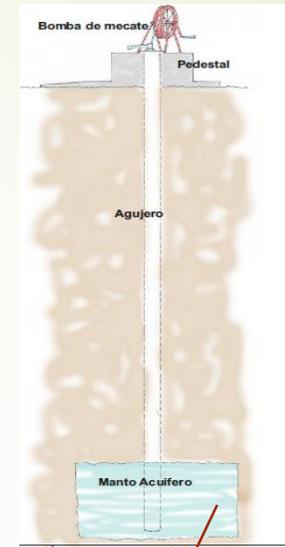
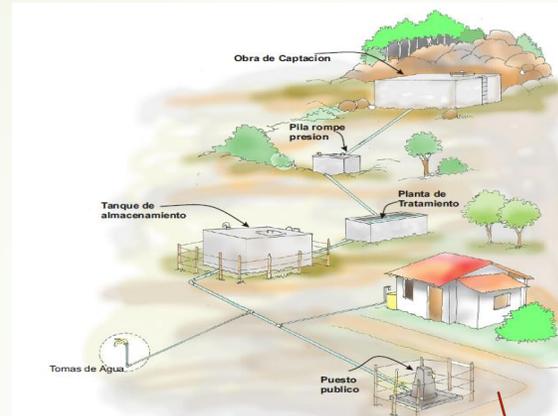
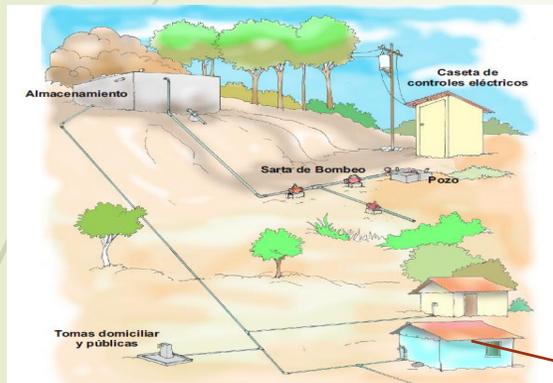


- Quien financió la construcción del sistema y cuanto le costó

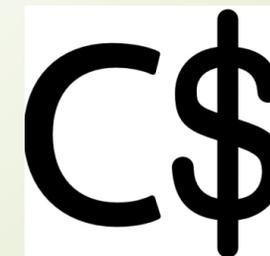


C\$

# INFORMACIÓN GENERAL Y ESQUEMA DEL SISTEMA

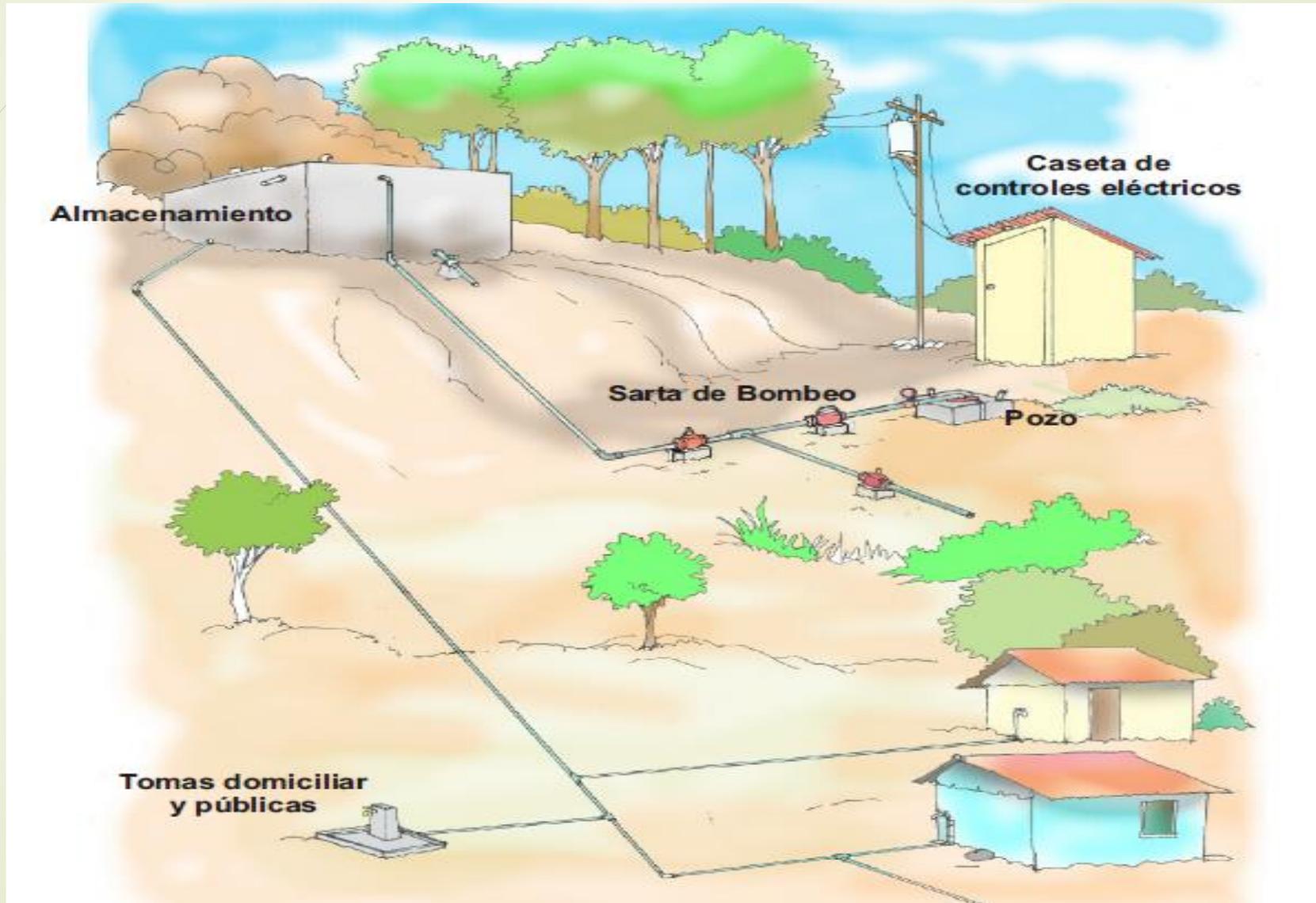


- Si se ha realizado una rehabilitación quién financió la construcción del sistema y cuanto le costó

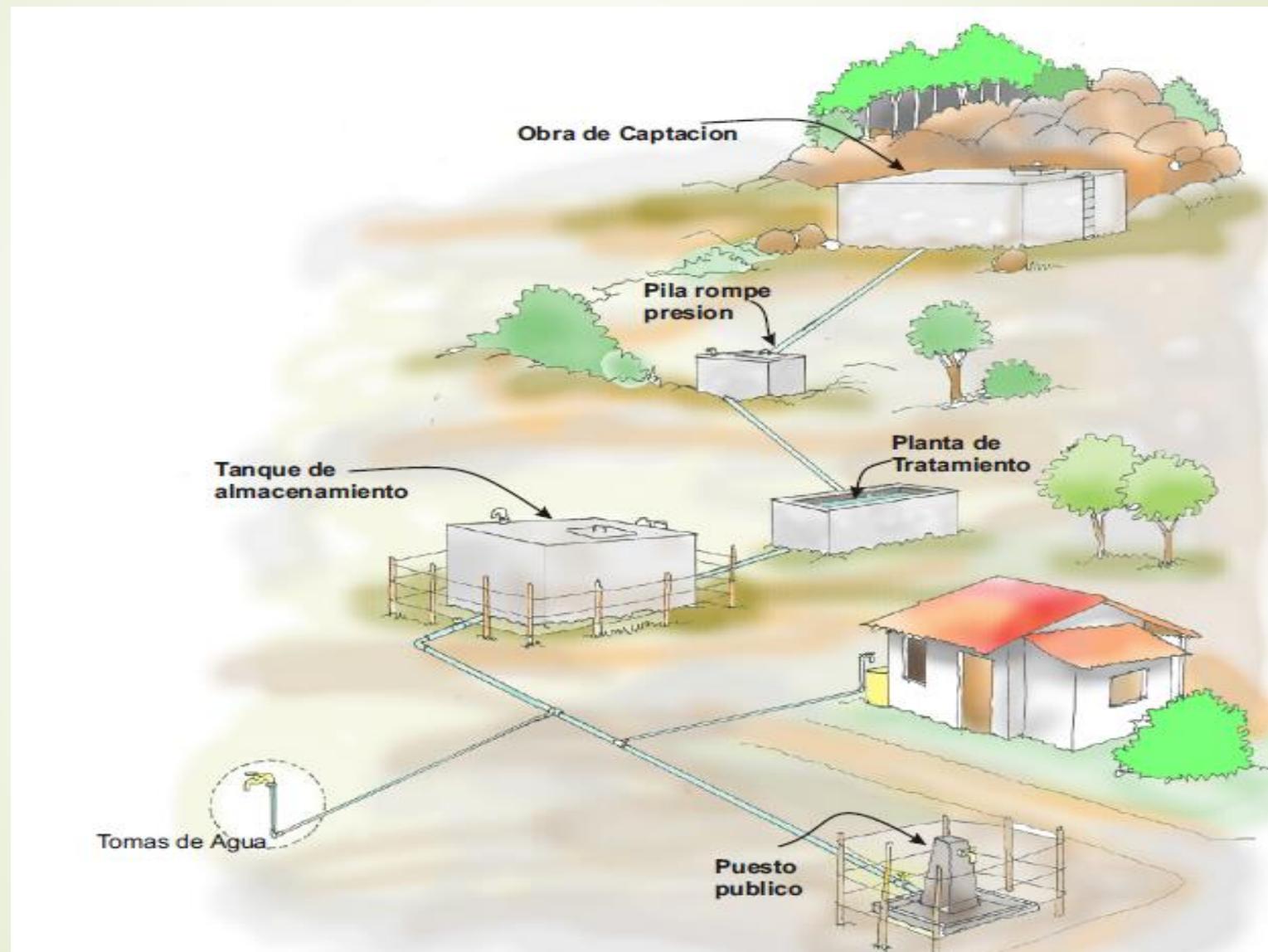


# TIPOS DE SISTEMA

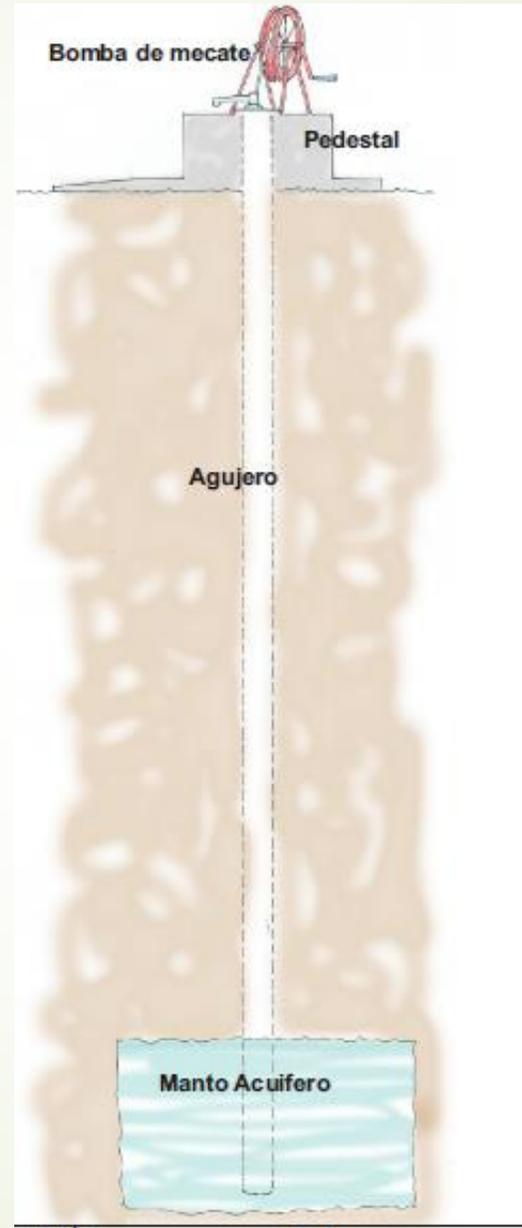
MABE (Mini acueducto por bombeo eléctrico)



# MAG (Mini acueducto por gravedad)



# PEBM (Pozo perforado con bomba manual)



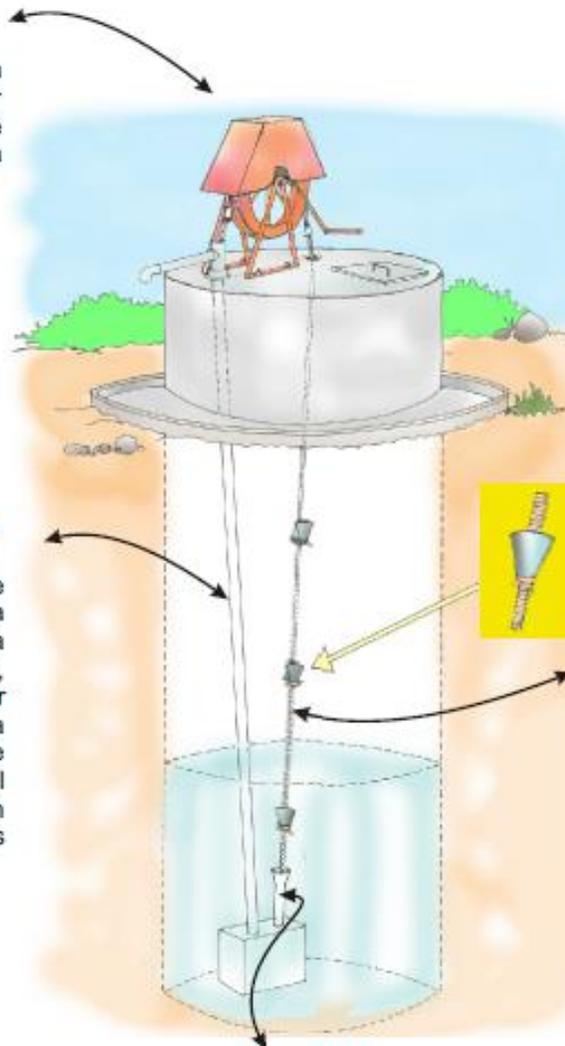
# PEBM (Pozo excavado con bomba manual)

**9. Bomba de mecate**  
Sirve para extraer higiénicamente el agua del pozo.

**12. Tubería de columna.**  
Es por donde el agua sube hasta la superficie, por el accionar de la manivela que mueve el mecate sin fin con los pistones.

**11. Mecate y pistones**  
Es un mecate sin fin, con pistones cada metro y es la que sube el agua por la columna.

**10. La guía**  
Es la parte del sistema que sirve para conducir el mecate dentro de la tubería y facilitar su deslizamiento.

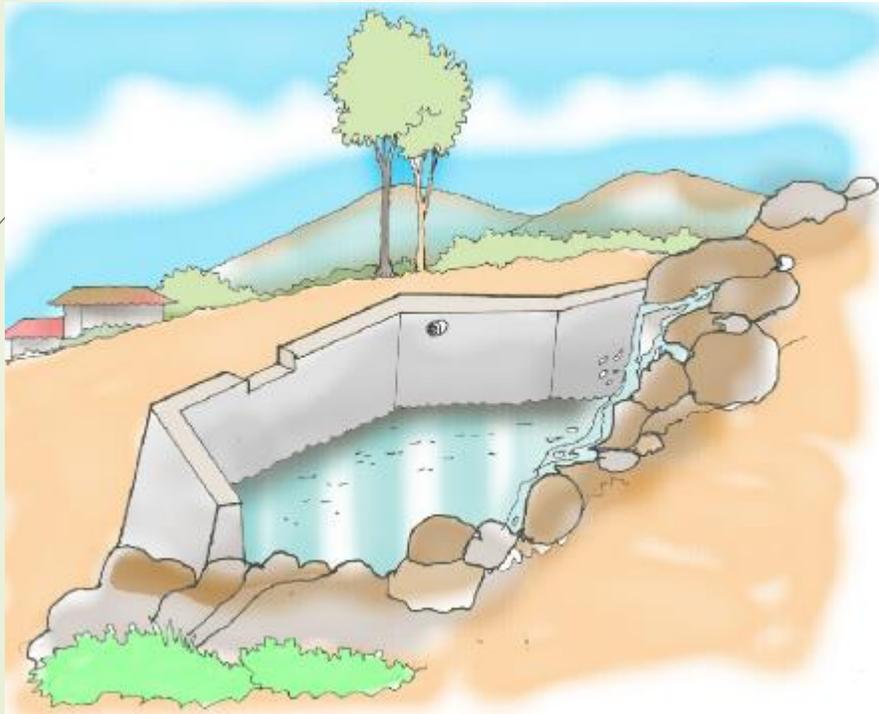


# SCALL (Sistema de captación de agua de lluvia)

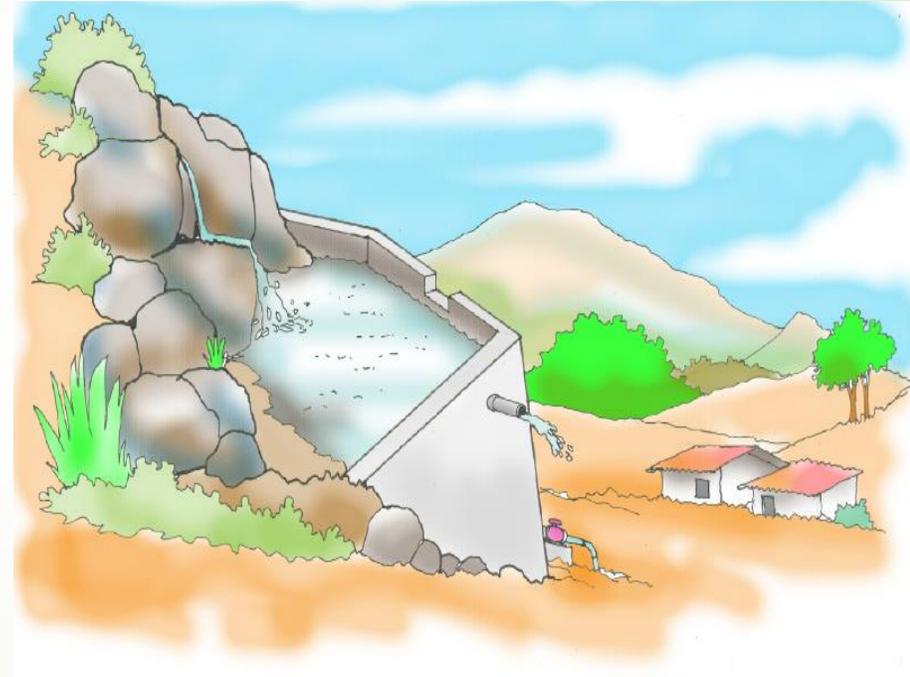


# A<sub>5</sub> CAPTACION DE LA FUENTE (COMO SE COMPORTA)

EN VERANO

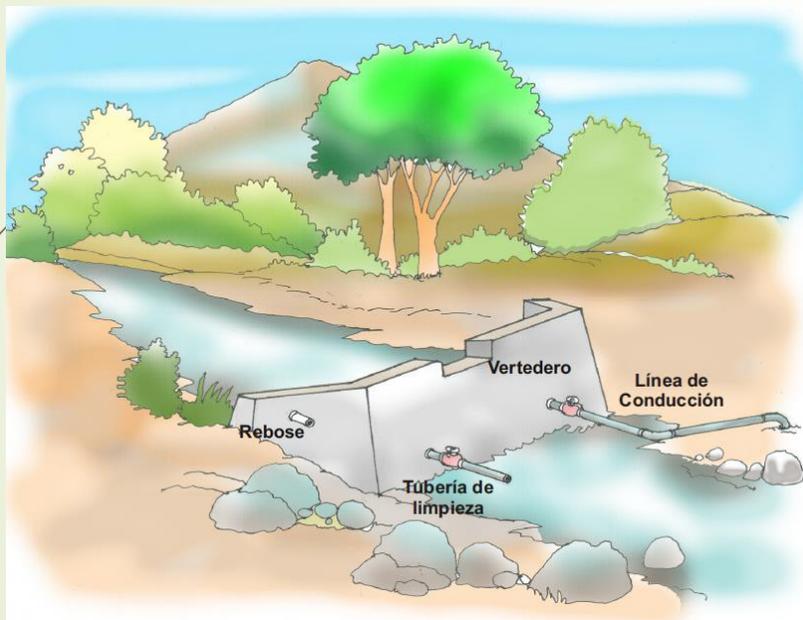


EN INVIERNO

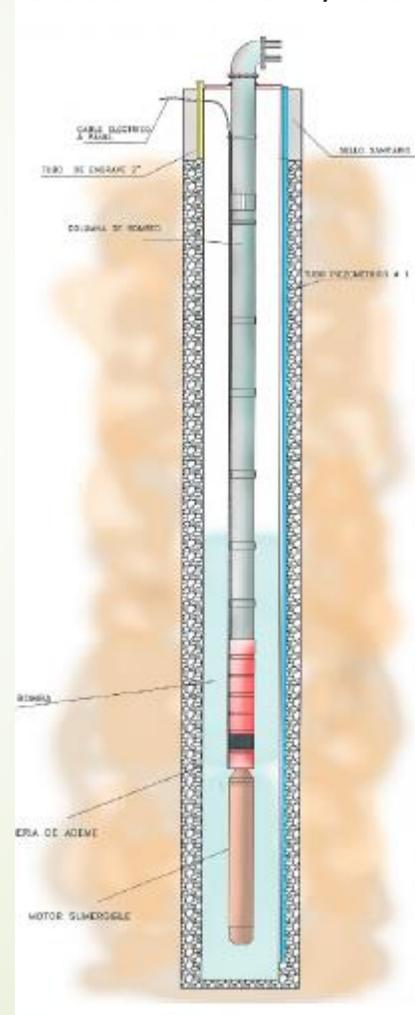


# PARTES DE UN SISTEMA Fuentes

Fuente / Tipo superficial / código F1

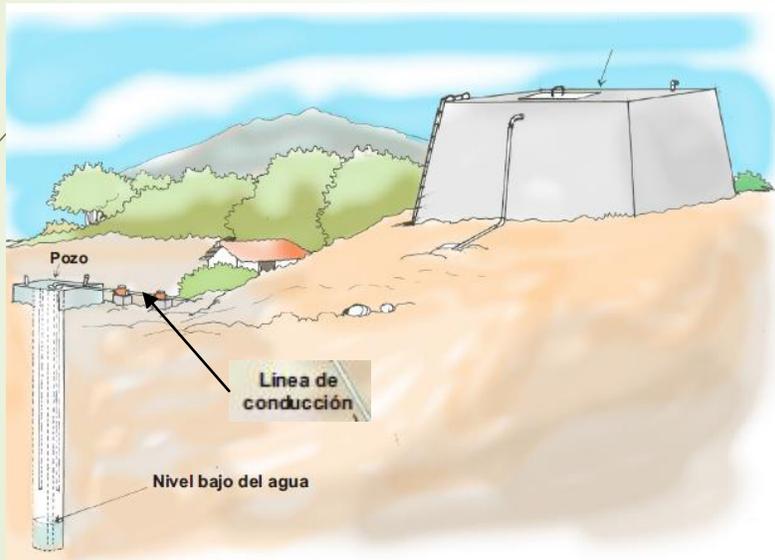


Fuente / Tipo subterránea / código F1

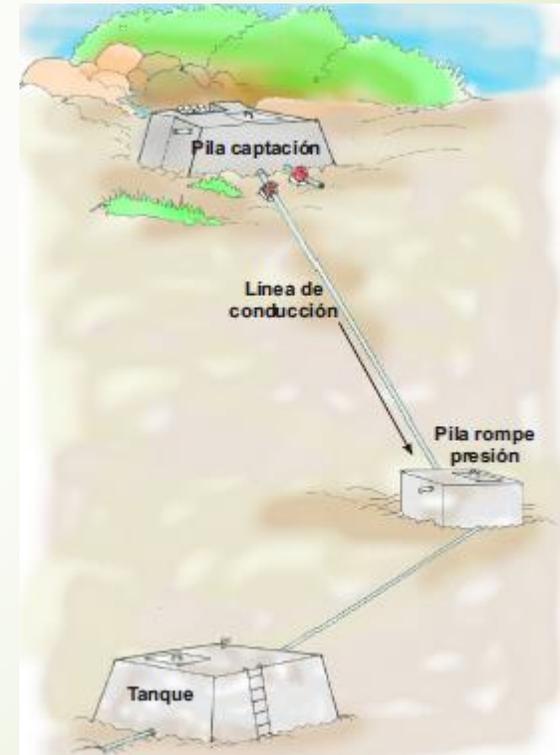


# PARTES DE UN SISTEMA: Línea de conducción

Línea de Conducción en MABE /  
Código LC1



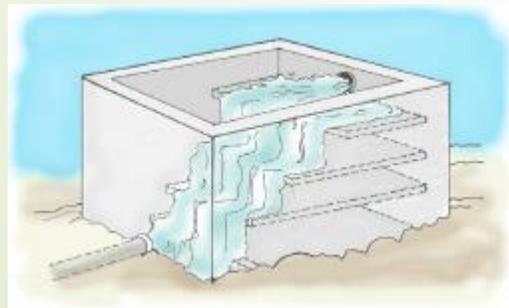
Línea de Conducción en MAG /  
Código LC1



# PARTES DE UN SISTEMA: Tipos de Tratamiento



Filtro de Arena /  
código T1



Sistema de Aireación  
( Código T1)



Sistema eléctrico o por  
gravedad de cloro por  
goteo. (Código T1)

# PARTES DE UN SISTEMA: Tanque de almacenamiento



Concreto / Código A1



Metálico / Código A1



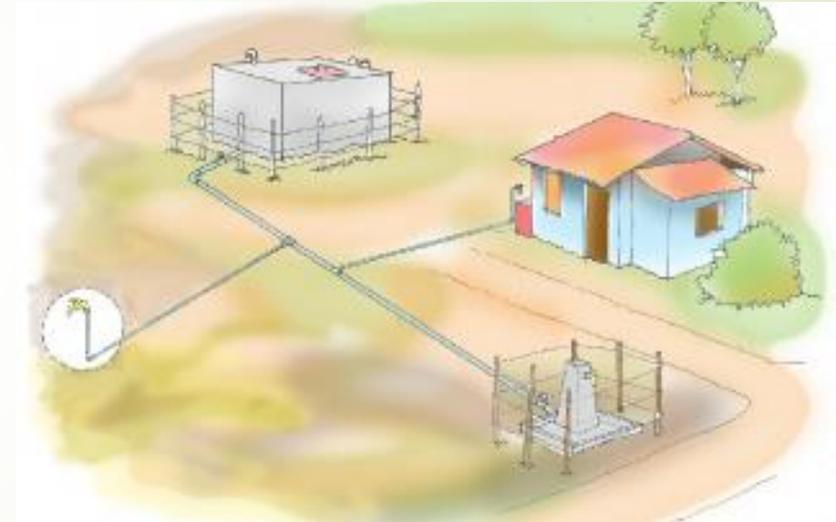
Plásticos / Código A1

# PARTES DE UN SISTEMA (Red de Distribución)

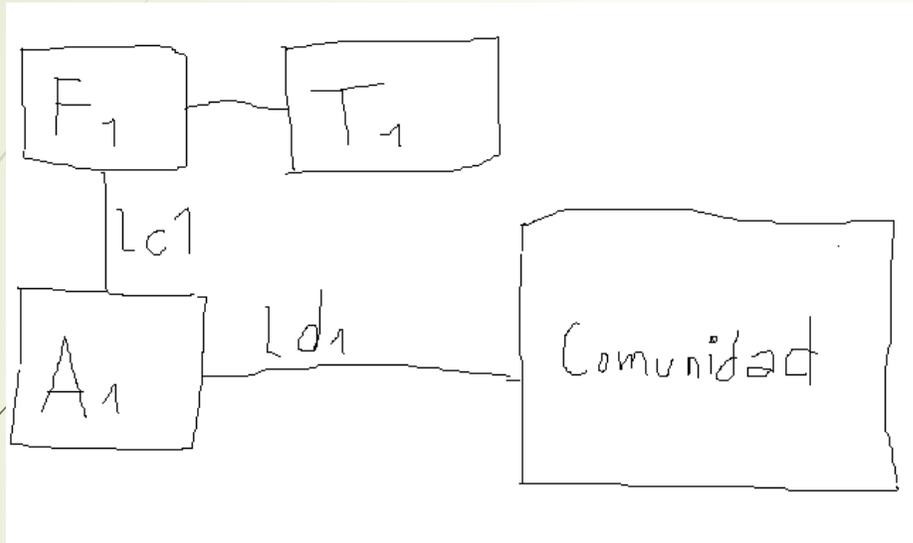
Red de Distribución con tomas domiciliarias / Código RD1



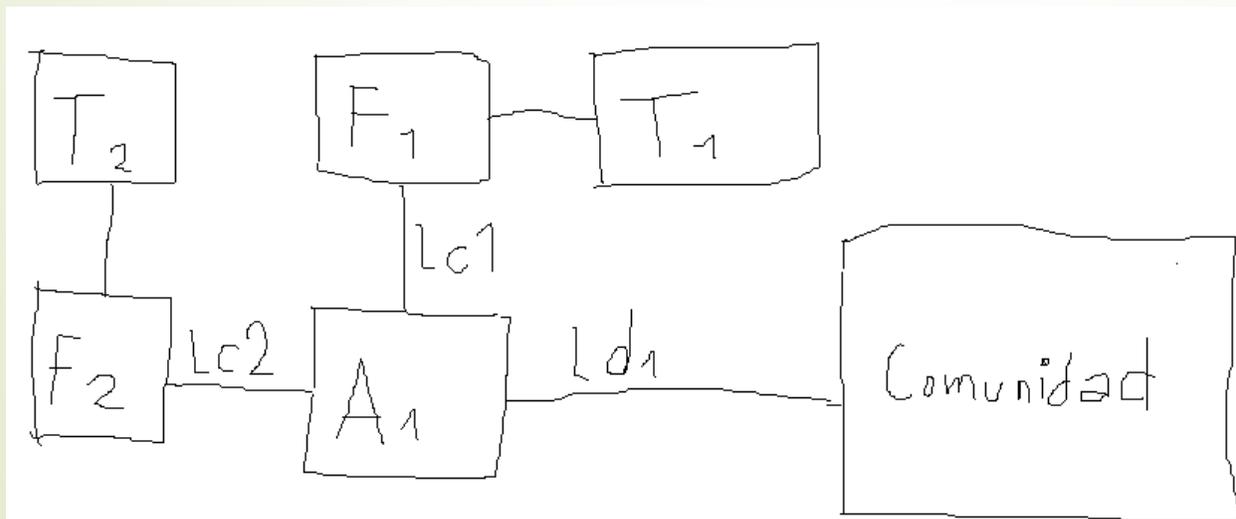
Red de Distribución con tomas comunitarias / Código RD1



# CROQUIS DEL SISTEMA (EJEMPLOS DE DIBUJO ESQUEMÁTICO)



Ejemplo 1  
Edquema 1: (Tratamiento 1, Fuente 1, Línea de Conducción 1, Almacenamiento 1, Línea de Distribución 1 y Comunidad.



Ejemplo 2  
Edquema 1: (Tratamiento 1, Fuente 1, Tratamiento 2, Fuente 2, Línea de Conducción 1, Almacenamiento 1, Línea de Distribución 1 y Comunidad.

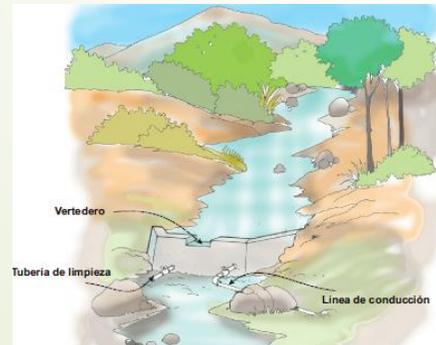
# B- FUENTE



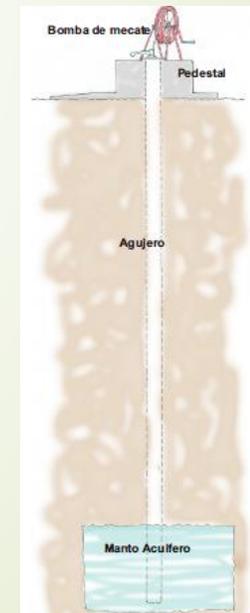
- Cómo se llama la fuente?
- Código de la fuente F1

- Tipo de fuente
- Es la fuente principal

Superficial



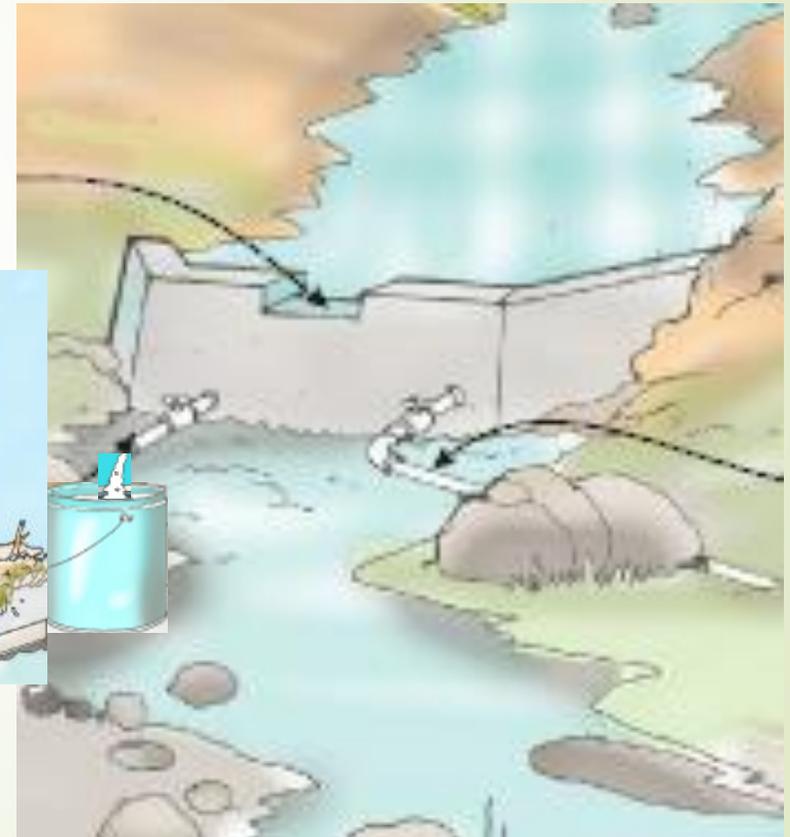
Subterránea



## B- FUENTE

-Caudal de la Fuente

-Solo en caso que sea fuente superficial: En cuanto tiempo se llena un bidón dando el resultado de Galones por minuto



## B- FUENTE



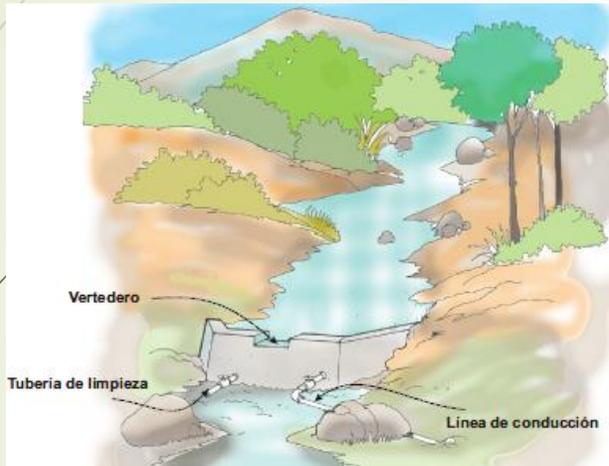
### -Levantamiento con G.P.S.

- Latitud: Grados decimales
- Longitud: Grados decimales
- Altitud: Metros sobre el nivel del mar



# B-FUENTE

## ESTADO DE FUENTE



-Tiene Areas Verdes

-Contaminación por basura



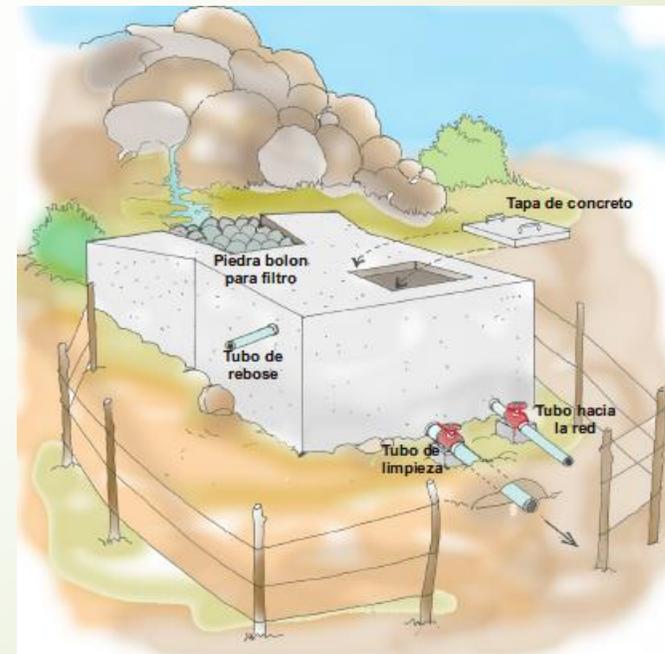
# B-FUENTE

## ESTADO DE FUENTE



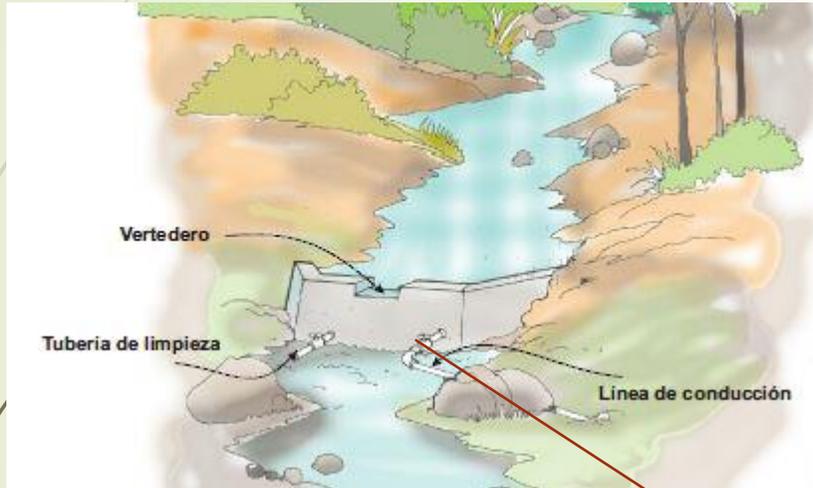
-Contaminación por productos químicos

-Existe obra de captación?



# B-FUENTE

- Hay medidor en la fuente?

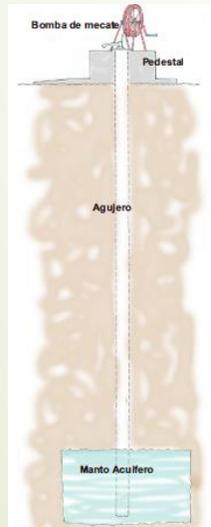
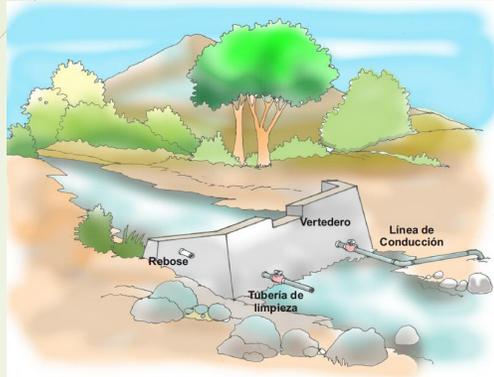


- MAG

- MABE



# B-FUENTE

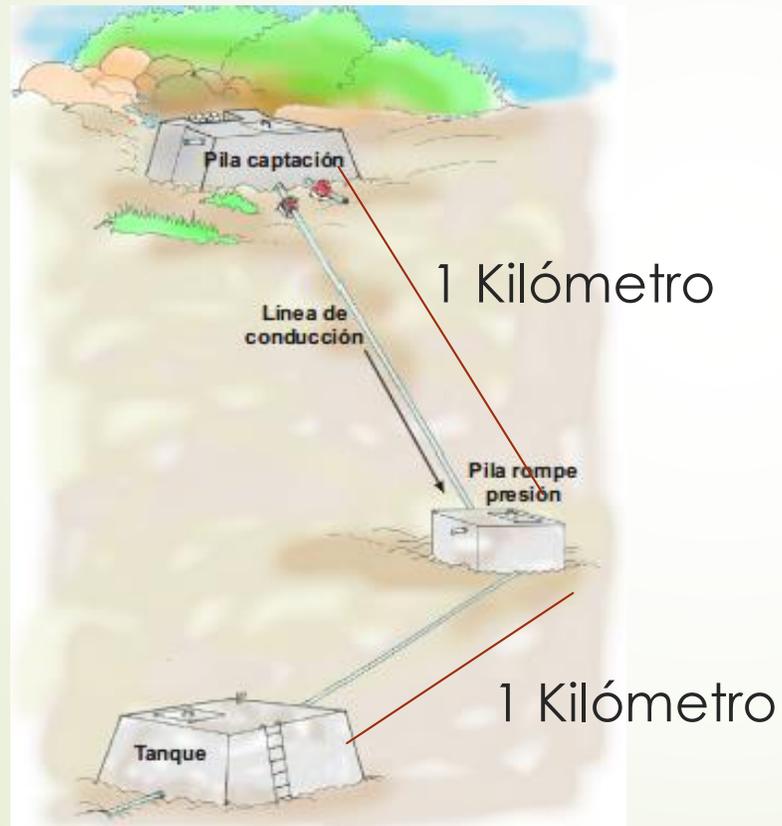


## -Estado de la fuente

- Buena
- Regular
- Mala
- Caída

# C-TUBERIA DE CONDUCCION

(Tubería del la fuente al tanque)



- Código (TC1)
- Longitud
- Diámetro
- Estructuras especiales

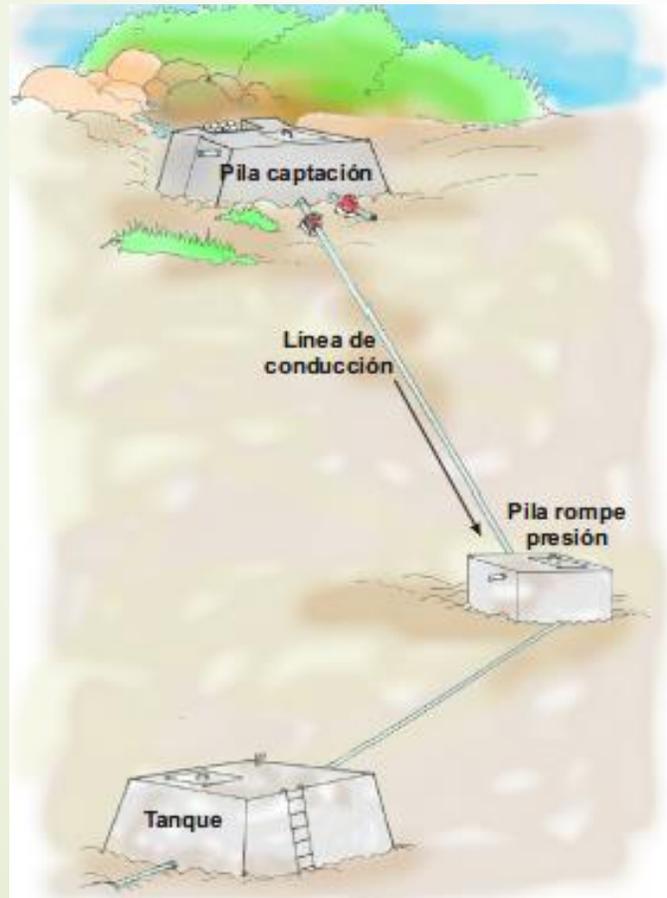


2 pulgadas



Estructuras especiales  
pases aéreos.

# C-TUBERIA DE CONDUCCION (Tubería del la fuente al tanque)



Estado de la red:

- Buena
- Regular
- Malo
- Caída

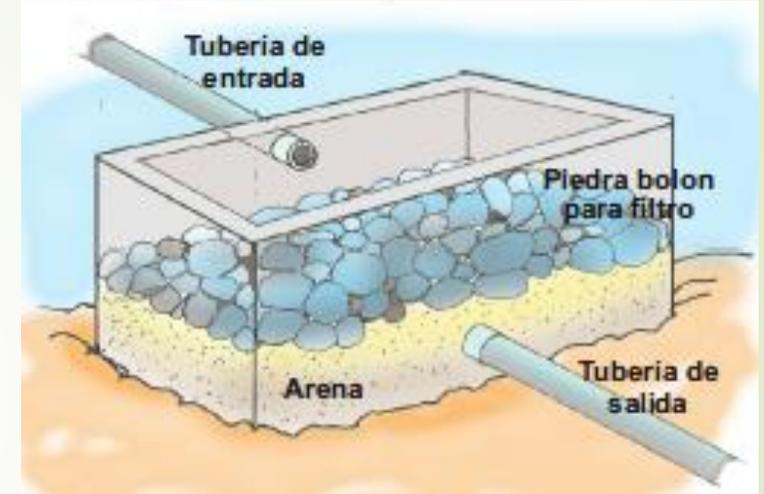
## D- INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO



- Sistema de Aireación



- Sistema eléctrico o por gravedad de cloro por goteo



- Filtros de arena

- Código (T1)
- Tipo de tratamiento
- Funciona

## D- INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO



- Sistema de Aireación



- Sistema eléctrico o por gravedad de cloro por goteo



- Filtros de arena

- ESTADO FISICO
- Bueno
- Regular
- Malo
- Caído

# E-TANQUE DE ALMACENAMIENTO



- Concreto



- Metálico



- Plástico

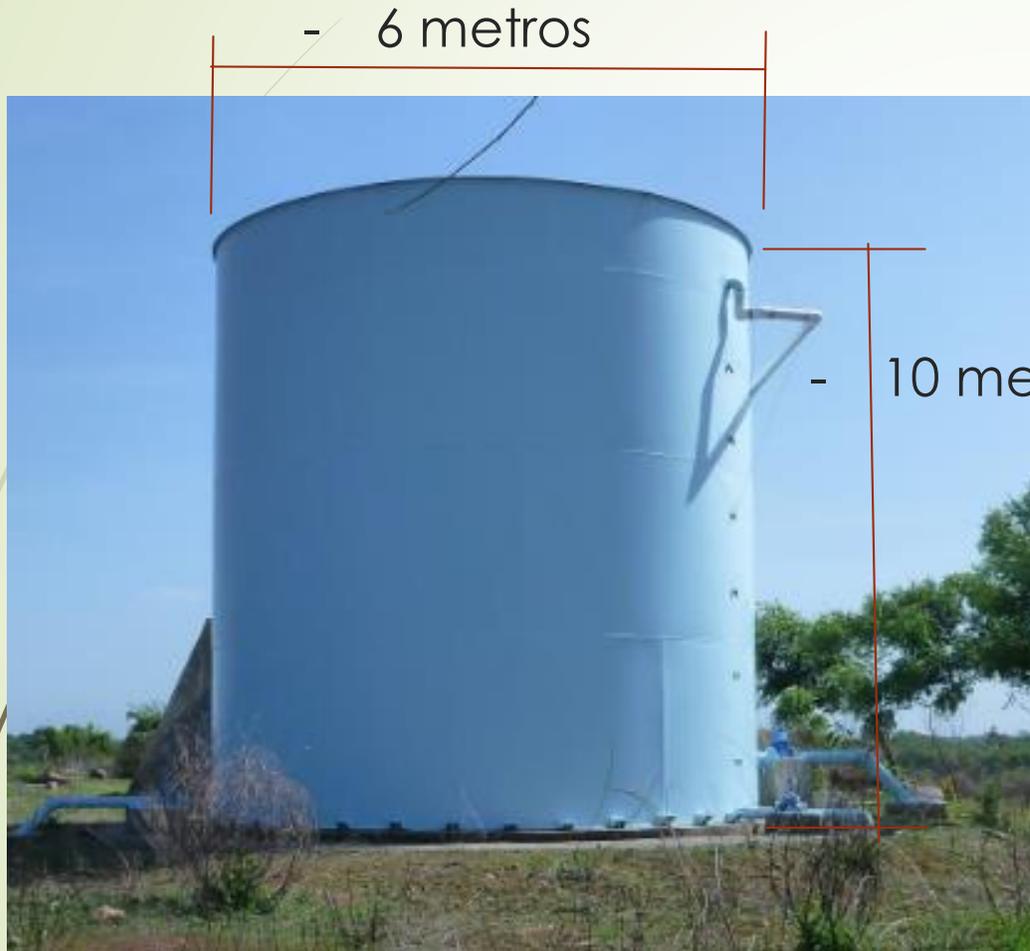
- Código (A1)

# E-TANQUE DE ALMACENAMIENTO



- Cada cuanto se limpia

# E-TANQUE DE ALMACENAMIENTO

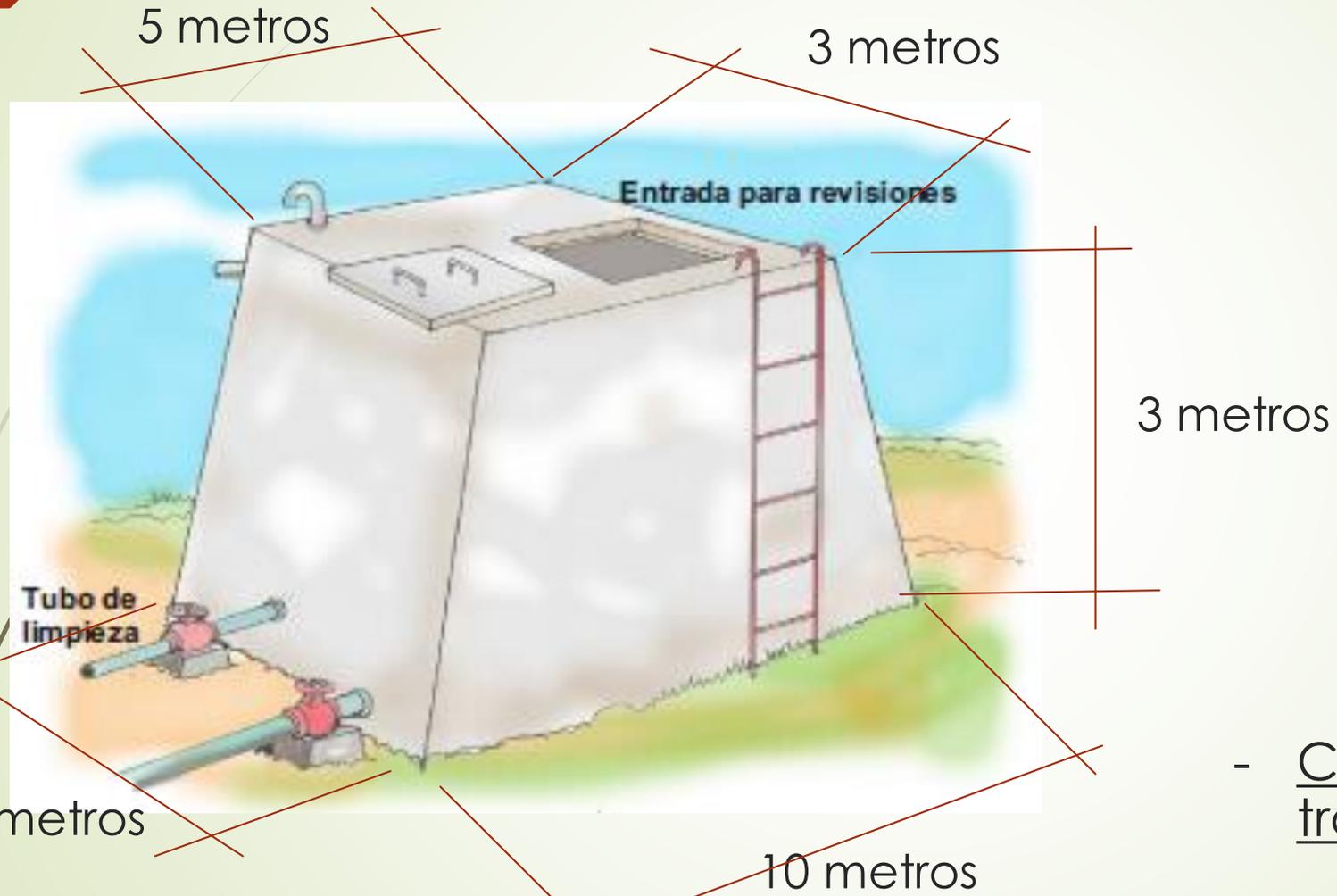


- 6 metros

- 10 metros

- Capacidad del tanque

# E-TANQUE DE ALMACENAMIENTO



- Capacidad del tanque trapezoidal

# E-TANQUE DE ALMACENAMIENTO



## -Levantamiento con G.P.S.

- Latitud: Grados decimales
- Longitud: Grados decimales
- Altitud: Metros sobre el nivel del mar



# E-TANQUE DE ALMACENAMIENTO



- Concreto



- Metálico

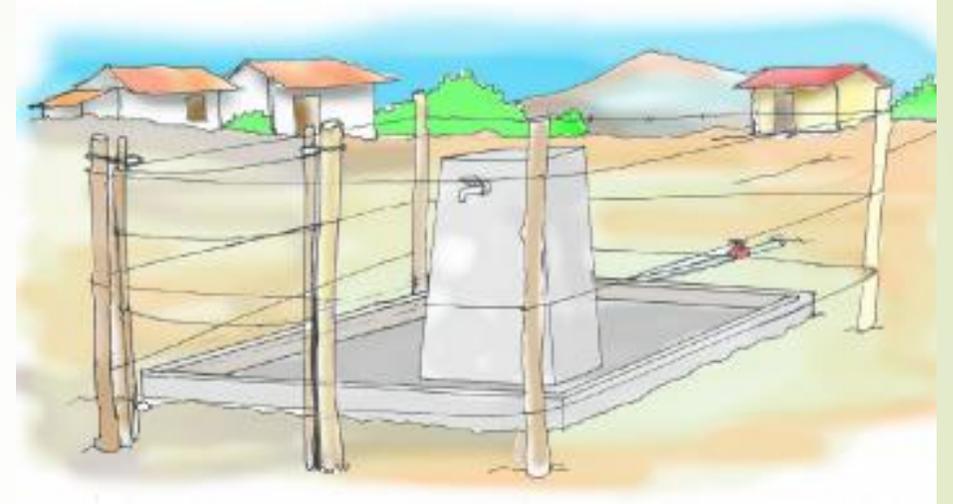
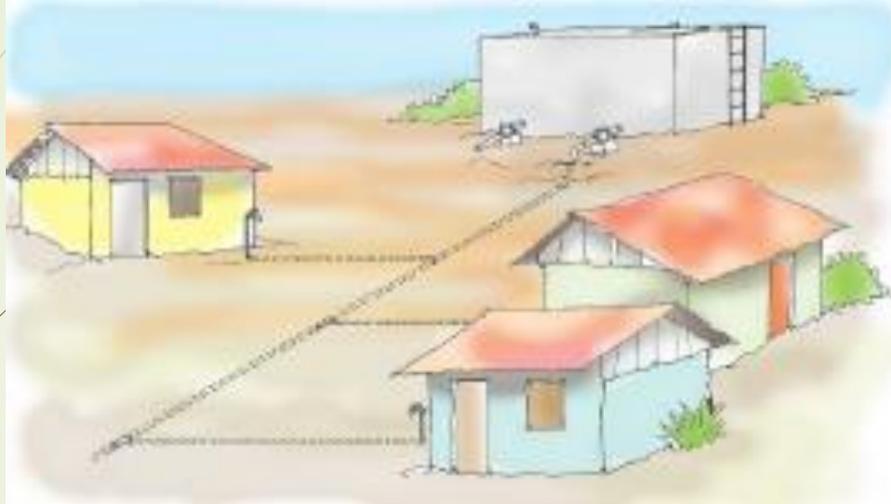


- Plástico

- ESTADO FISICO
- Bueno
- Regular
- Malo
- Caído

# F-RED DE DISTRIBUCION

- Puestos públicos

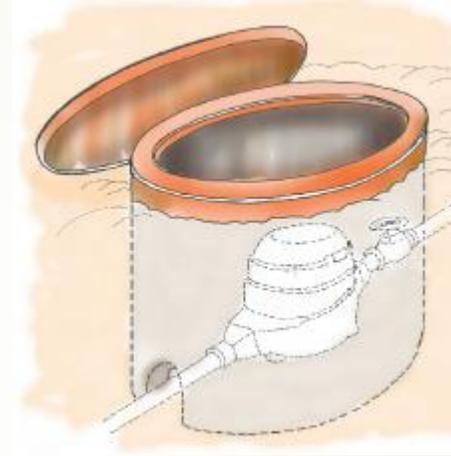


- Conexiones domiciliarias

- Código (RD1)
- Cuántas conexiones domiciliarias existen



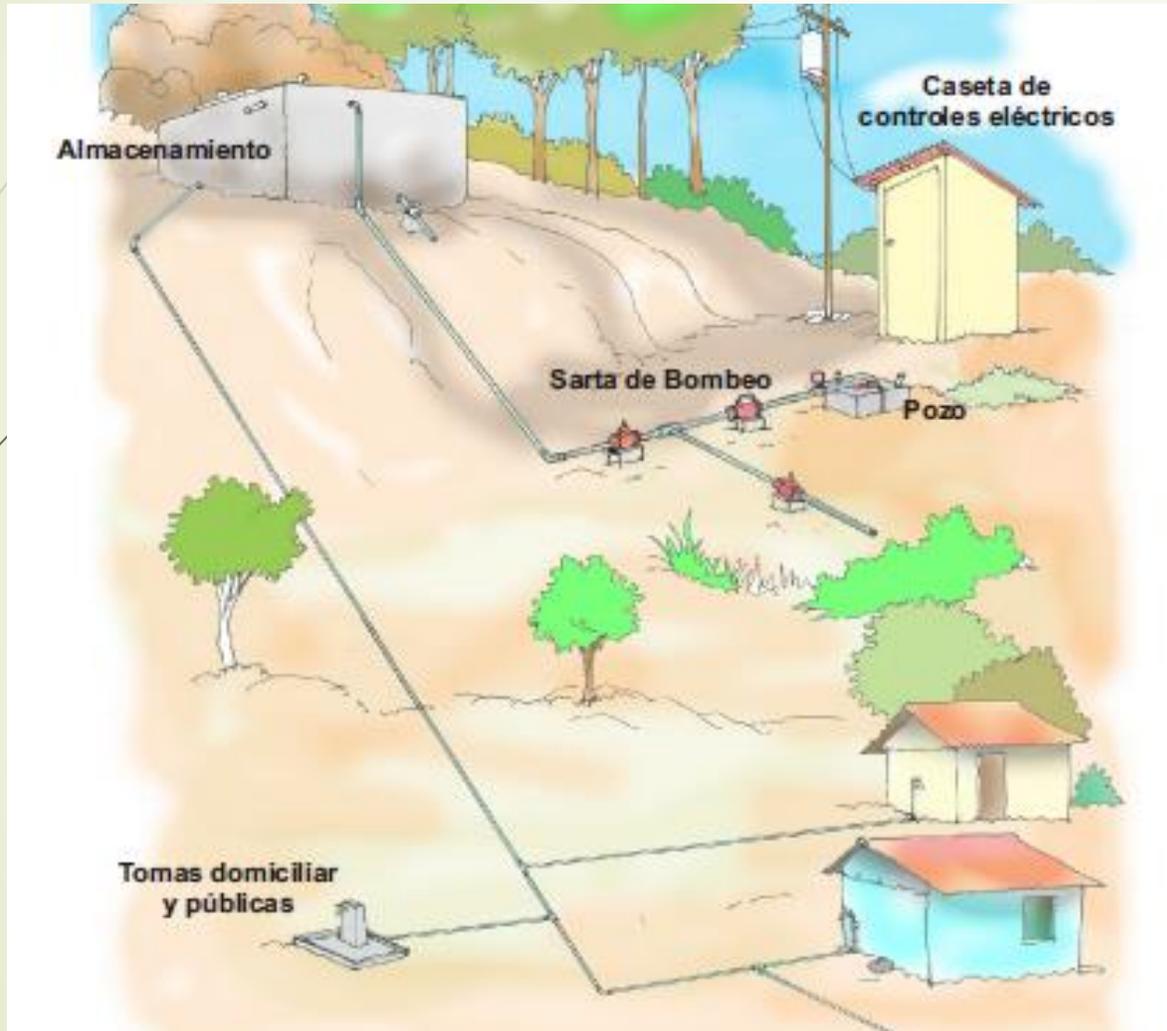
# F-RED DE DISTRIBUCION



- Cuantos tienen medidores
- Cuantos funcionan
- Horas de servicio al día



# F-RED DE DISTRIBUCION



- ESTADO FISICO
- Bueno
- Regular
- Malo
- Caído

# G-CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA POTABLE

- Cantidad actual de agua del MAG o MABE
- Medir en cuanto tiempo se llena un balde de 5 galones



# G-CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA POTABLE

- Existe desinfección con cloro



- Hay filtros de agua por vivienda

# G-CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA POTABLE

- Calidad de agua parámetros de prueba de cloro residual

PARAMETROS	FUENTES SUBTERRANEAS		
	< 50 l/s < 4000 m3/d	de 50 - 100 l/s 4000-8000 m3/d	de 101 - 400 l/s 8001-40000 m3/d
cloro residual(a)	4	4	4

Cantidad de agua	Gotas de cloro
1 litro	1
1 galón	4
5 galones	20



# G-CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA POTABLE

- Calidad de agua parámetros de prueba bacteriológica

**Cuadro # 01. Parámetros bacteriológicos (a)**

Origen	Parámetro (b)	Valor Recomendado	Valor máximo Admisible	Observaciones
A. Todo tipo de agua de bebida	Coliforme fecal	Neg	Neg	
B. Agua que entra al sistema de distribución	Coliforme fecal	Neg	Neg	
	Coliforme total	Neg	≤4	En muestras no consecutivas
C. Agua en el sistema de distribución	Coliforme total	Neg	≤4	En muestras puntuales No debe ser detectado en el 95 % de las muestras anuales (c)
	Coliforme fecal	Neg	Neg	

# G-CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA POTABLE

Calidad de agua - parámetros de pruebas físico - químicas

**Cuadro # 03. Parámetros Físico - Químicos**

Parámetro	Unidad	Valor Recomendado	Valor máximo Admisible
Temperatura	°C	18 a 30	
Concentración de Iones Hidrógeno	Valor pH	6.5 a 8.5 (a)	
Cloro Residual	mg/L	0.5 a 1.0 (b)	(c)
Cloruros	mg/L	25	250
Conductividad	μS/cm	400	
Dureza	mg/L CaCO <sub>3</sub>	400	
Sulfatos	mg/L	25	250
Aluminio	mg/L		0.2
Calcio	mg/L CaCO <sub>3</sub>	100	
Cobre	mg/L	1.0	2.0
Magnesio	mg/L CaCO <sub>3</sub>	30	50
Sodio	mg/L	25	200
Potasio	mg/L		10
Sólidos Disueltos Totales	mg/L		1000
Zinc	mg/L		3.0





GRACIAS POR SU ATENCION

FONDO DE INVERSION SOCIAL DE EMERGENCIA FISE

