

El ciclo del agua

Concepto general: generar las condiciones de confort en relación al consumo de agua, tanto humano (beber, higiene personal, preparación de alimentos) como no humano (riego, lavado de vehículos, combate del fuego)

¿Qué abarca?

- Suministro de agua potable y no potable
- Evacuación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos

1. Abastecimiento de agua potable

1.1. Obtención a partir de fuentes naturales

superficiales: lagos, ríos, arroyos

de origen atmosférico: precipitaciones pluviales (almacenamiento en aljibes)

subterráneas: pozos, extracción por medios mecánicos

1.2. Potabilización - relación con la salud humana

condiciones organolépticas: incolora, insípida, inodora

condiciones químicas: contenido máximo de hierro, cloro, sales, etc.

condiciones bacteriológicas: contenido máximo de bacterias

1.3. Almacenamiento en puntos altos de la ciudad - Cerrito de la Victoria

- Relación de la altura con la presión -

1.4. Distribución por cañerías subterráneas, por gravedad y/o bombeo

1.5. En el edificio: contador de OSE

conexión directa: no tiene reserva y la presión es la de OSE

reserva propia: tanque inferior, bombeo y tanque superior (250 lt / persona / día)

- El tanque superior incide en la estética del edificio y en la estructura -

3ª. Opción: tanque inferior y equipo hidroneumático de presurización

- Importancia de una buena presión y un buen caudal, son cosas distintas -

Instalación interna: cañerías, llaves de paso, grifería, artefactos, materiales (PPL, FG, cobre)

Agua caliente local o central

1.6. Reserva para incendio (no para fuego eléctrico)

Extintores en base a productos químicos

2. Evacuación de aguas servidas

2.1. En el edificio: aguas primarias y secundarias: artefactos, contaminación,

cañerías y registros: espacio que ocupan

2.2. Condiciones a cumplir:

Impermeabilidad: depende del material. PVC, hgón, Pb, FF, FC, gres

Adecuada *circulación* por gravedad: diámetro y pendiente

Hermeticidad: sifones y tubería de ventilación de gases

Inspeccionabilidad para realizar desobstrucciones: cámaras, tapas, etc.

2.3. Conexión al colector municipal

2.4. Disposición final antes de verter el efluente a un curso de agua:

Planta de tratamiento - En Mdeo: Punta Carretas + emisor subacuático

- *En el Interior el saneamiento está a cargo de OSE* -

- *Notar como se completa el ciclo* -

Otras opciones: depósito impermeable (“pozo negro” + servicio barométrico)

cámara séptica

2.5. Aguas pluviales: sistemas unitario y separativo
