



**Mi Universidad**

**SUPER NOTA**

*Nombre del Alumno: Pablo Daniel Castro Herrera*

*Nombre del tema: Instalación hidráulica*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Instalación hidrosanitaria y eléctrica*

*Nombre del profesor: Arq. Pedro Garcia*

*Nombre de la Licenciatura: Arquitectura*

*Cuatrimestre: 6*

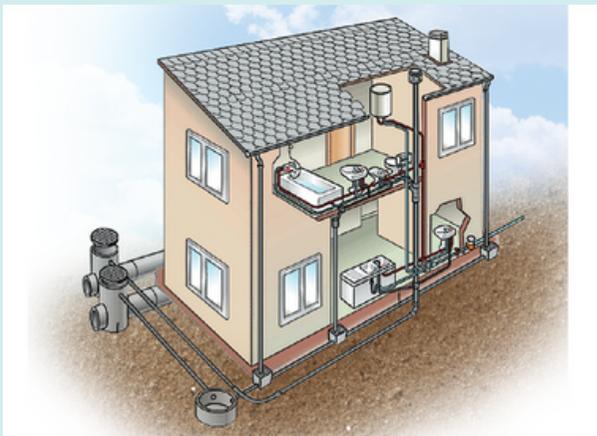
*Fecha: 21 de mayo de 2024*

## REDES DE AGUA FRIA EN LAS EDIFICACIONES

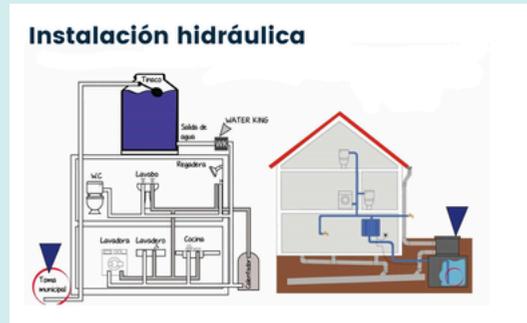
Por tanto, una instalación hidráulica se puede definir como el conjunto de tubos, muebles, accesorios (válvulas, codos y conexiones) y equipo (calentadores, bombas, hidroneumáticos) unidos para llevar en forma adecuada el suministro de agua fría y caliente a una edificación.

Para tener un buen funcionamiento en una instalación hidráulica es necesario cumplir con los siguientes requisitos (NTCIH, 2004, del Departamento del D. F.).

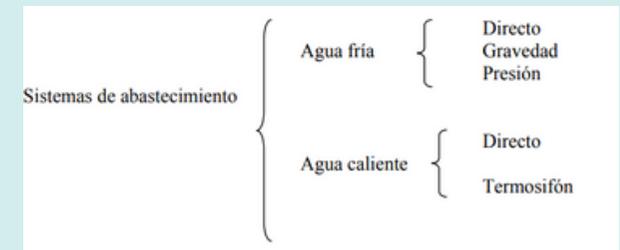
- El diseño Diseñar las tuberías para que no sean ruidosas y no tengan excesiva presión, además de que tampoco se reduzca el gasto cuando se utilice otro mueble.
- Tuberías y válvulas Evitar el contacto con otra instalación, sobre todo la de drenaje. Lo recomendable es que la tubería de alimentación general tenga cuando menos una separación con las líneas de drenaje de 1 m; además, éstas tendrán que colocarse en zonas de fácil acceso para su mantenimiento.



Las alturas estándar de los tubos que alimentan a los muebles a partir del nivel de piso terminado son: lavabo, 79 cm; excusado (W. C.), 38 cm; llave de regadera, 137 cm; salida de regadera, 200 cm; lavadero, 90 cm.



En los predios urbanos se cuenta con los servicios municipales que proporciona el servicio de abastecimiento de agua potable por redes de distribución, lo que hace estudiar los siguientes tipos de abastecimientos tanto para agua fría como para agua caliente dentro de una edificación.



## REDES DOMICILIARIAS DE AGUA DE LLUVIA Y NEGRAS

Sistema unitario

Si en una comunidad se recogen las aguas negras, conjuntamente con las aguas de lluvia, se diseñan y construyen colectores denominados sistemas unitarios, mixto o combinados el cual debe recibir los aportes de agua de lluvia, y aguas negras de toda la urbanización desde el punto más cerca al más alejado de la red.

Sistema separado

Es aquel que está compuesto por una red cloacal para conducir aguas negras y otra red de tuberías para aguas de lluvia.

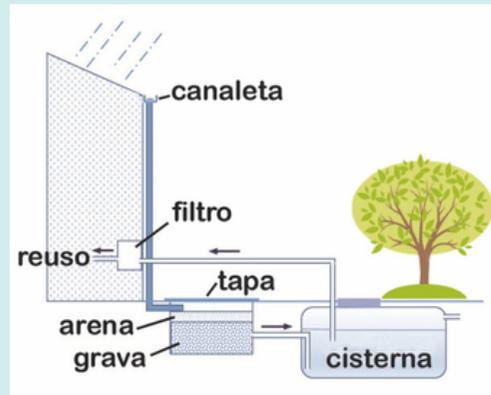
Este sistema supone que, también las edificaciones recogen separadamente sus aguas, descargando a la calle las aguas de lluvias para ser recogidas por sumideros y descargadas finalmente a los cauces naturales, y las aguas negras hasta las tanquillas de empotramiento de cada edificación ara ser incorporadas al sistema cloacal.

INSTALACIONES  
ELECTRICAS  
HIDROSANITARIAS.



## Sistema separado

Es aquel que está compuesto por una red cloacal para conducir aguas negras y otra red de tuberías para aguas de lluvia. Este sistema supone que, también las edificaciones recogen separadamente sus aguas, descargando a la calle las aguas de lluvias para ser recogidas por sumideros y descargadas finalmente a los cauces naturales, y las aguas negras hasta las tanquillas de empotramiento de cada edificación para ser incorporadas al sistema cloacal.



## INSTALACION Y REDES PARA GAS

La instalación de gas es la que permite utilizar un suministro tanto de gas natural como de GLP en un inmueble. Acometer esta instalación es necesario para poder hacer uso de cualquier tipo de gas, ya que este necesita ser canalizado hasta los aparatos que lo utilizan para funcionar.

Una instalación de gas natural en edificaciones consta de un conjunto de tuberías, dispositivos, accesorios e instrumentos de medida, que asegura el suministro de gas.



- 1. Diseño y Planificación:** Se realiza una planificación detallada de la instalación. Incluyendo la ubicación de los puntos de uso, la trayectoria de las tuberías y la ubicación de los componentes de seguridad como reguladores y válvulas.
- 2. Selección de Materiales:** Se eligen materiales adecuados para las tuberías y conexiones, asegurándose de que sean resistentes a la corrosión y compatibles con el tipo de gas que se utilizará.
- 3. Instalación de Tuberías:** Se instalan las tuberías que transportarán el gas desde el punto de suministro hasta los puntos de consumo. Las tuberías deben instalarse de manera segura y seguir las normativas de seguridad.

## Componentes de un sistema cloacal

Una red de alcantarillado de aguas negras está constituido por:

- El ramal de empotramiento: que es la tubería, que partiendo de a tanquilla en el borde de la acera, va hasta el colector cloacal que está enterrado en la calle y pasa cerca de la vivienda.
- Tanquilla de empotramiento: está ubicada debajo de la acera, preferiblemente en el punto más bajo del frente de la parcela, se construye con tubería de concreto de diámetro de 6" incrementándose de acuerdo a la dotación.
- Bocas de visita: son estructuras generalmente compuestas por un cono excéntrico, cilindro y base que permiten el acceso a los colectores cloacales.
- Tramos: se denomina tramos a la longitud del colector cloacal comprendido entre dos bocas de visitas continuas. Los tramos se identifican por las bocas de visita que lo comprenden.
- Red de colectores: la red está constituida por todo el conjunto de tramos y en ella podemos definir a un colector principal, el cual recibe los aportes d una serie de colectores secundarios.

