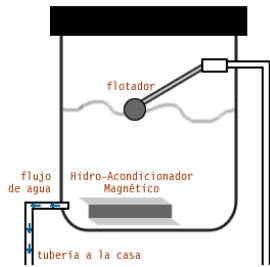


### DISEÑANDO LAS INSTALACIONES SANITARIAS.

Las instalaciones sanitarias, tienen por objeto retirar de las construcciones en forma segura, aunque no necesariamente económica, las aguas negras y pluviales, además de establecer obturaciones o trampas hidráulicas, para evitar que los gases y malos olores producidos por la descomposición de las materias orgánicas acarreadas, salgan por donde se usan los muebles sanitarios o por las coladeras en general.



Las instalaciones, sanitarias, deben proyectarse y principalmente construirse, procurando sacar el máximo provecho de las cualidades de los materiales empleados, e instalarse en la forma más práctica posible, de modo que se eviten reparaciones constantes e injustificadas, previendo un mínimo mantenimiento, el cual consistirá en condiciones normales de funcionamiento, en dar la limpieza periódica requerida a través de los registros.

Lo anterior quiere decir, que independientemente de que se proyecten y construyan las instalaciones sanitarias en forma práctica y en ocasiones hasta cierto punto económica, no debe olvidarse de cumplir con las necesidades higiénicas y que además, la eficiencia y funcionalidad sean

las requeridas en las construcciones actuales y planeadas y ejecutadas con estricto apego a lo establecido en los Códigos y Reglamentos Sanitarios, que son los que determinan los requisitos mínimos que deben cumplirse, para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones particulares, que redundan en un óptimo servicio de las redes de drenaje general.

A pesar de que en forma universal a las aguas evacuadas se les conoce como AGUAS NEGRAS, suele denominarseles como AGUAS RESIDUALES, por la gran cantidad y variedad de residuos que arrastran, o también se les puede llamar y con toda propiedad como AGUAS SERVIDAS, porque se desechan después de aprovecharseles en un determinado servicio.

#### TUBERÍAS DE AGUAS NEGRAS.

- VERTICALES — conocidas como BAJADAS
- HORIZONTALES — conocidas como RAMALES

#### AGUAS RESIDUALES O SERVIDAS.

A las aguas residuales o aguas servidas, suele dividirseles por necesidad de su coloración como:

- AGUAS NEGRAS.- A las provenientes de mingitorios y W.C.
- AGUAS GRISES.- A las evacuadas en vertederos y fregaderos.
- AGUAS JABONOSAS.- A las utilizadas en lavabos, regaderas, lavadoras, etc.

#### LOCALIZACIÓN DE DUCTOS.

La ubicación de ductos es muy importante, obedece tanto al tipo de construcción como de espacios disponibles para tal fin.

- En casas habitación y en edificios de departamentos, se deben localizar lejos de recámaras, salas, comedores, etc., en fin, lejos de lugares en donde el ruido de las descargas continuas de los muebles sanitarios conectados en niveles superiores, no provoquen malestar.
- En lugares públicos y de espectáculos, en donde las concentraciones de personas son de consideración, debe tenerse presente lo anterior, amén de que otras condiciones podrían salir a colación en cada caso particular.

#### SUPERVISIÓN EN LOS PROYECTOS

Es patente que deben tomarse en cuenta al hacer la distribución de locales, los espacios ocupados por los ductos y las tuberías pues es de hacer notar que:

- Existen construcciones que deben proyectarse y construirse de acuerdo a las instalaciones.
- Existen también instalaciones que deben hacerse de acuerdo al tipo de construcción.
- Las dimensiones de los ductos, deben estar de acuerdo, tanto al número como al diámetro y material de las tuberías instaladas.
- No es lo mismo trabajar tuberías soldables que roscadas, ni representa la misma dificultad dar mantenimiento a hacer cambios e instalaciones construidas con tuberías de diámetros reducidos, que en instalaciones realizadas con tuberías de grandes diámetros.

#### OBTURADORES HIDRÁULICOS

- Los obturadores hidráulicos, no son más que trampas hidráulicas que se instalan en los desagües de los muebles sanitarios y coladera para evitar que los gases y malos olores producidos por la descomposición de las materias orgánicas, salgan al exterior precisamente por donde se usan los diferentes muebles sanitarios. Las partes interiores de los sifones, cespoles y obturadores en general no deben tener en su interior ni aristas ni rugosidades que puedan retener los diversos cuerpos extraños y residuos evacuados con las aguas ya usadas.

Fuente: SEDALIB S.A.

<http://www.sedalib.com.pe>