

LAS AGUAS GRISES = AGUAS JABONOSAS

Todas las aguas que usemos deben recibir tratamiento para la remoción de contaminantes, antes de regresarlas a la Naturaleza. Las aguas que se utilicen, para con ellas transportar diferentes elementos, son aguas residuales; siendo esos elementos los residuos que por alguno o varios procesos es posible recuperar en procura de su uso o reutilización.

Por ello, en el proceso normal de una vivienda y así, toda actividad donde se use agua para la higiene de las personas, procesamiento de alimentos y limpieza de edificaciones produce lo que en reglamentos se llama agua residual doméstica o agua residual del tipo ordinario. Aguas que tradicionalmente se les llama aguas jabonosas en relación directa con acciones de “lavado” y que en terminologías más actualizadas se les denomina como aguas grises. Estas aguas provienen de la ducha, de los lavamanos, de las lavanderías, del fregadero en la cocina, en una vivienda o de sitios con aplicaciones semejantes, pero en otro tipo de edificaciones.

El manejo del agua gris no está correctamente entendido. Porque el común de las formas es tirar esta agua en los caños existentes al frente de las casas y esos caños, son para solamente evacuar agua de lluvia. ¿Cuál es el inconveniente? Desde el punto de vista sanitario y con ello de salud, con las aguas grises también es posible transmitir enfermedades, dado que al bañarnos y limpiar el cuerpo se colocan en esas aguas residuos de heces, en consecuencia, en los recuentos de calidad que se haga, aparecerán coliformes fecales. Las que, como indicadores, evidencian la posibilidad de que ahí también se lleven microorganismos transmisores de enfermedades. Por otro lado, las aguas grises transportan grasas y residuos orgánicos, los que al trasladarse en los caños también avanzan con el proceso de descomposición de la materia, mostrando cambios de color en el agua, produciendo gases y malos olores.

Adicional a la posibilidad de afectar la salud de las personas igualmente se afecta la salud del ambiente. Las aguas residuales grises o aguas jabonosas, también requieren de procesos para remover contaminantes antes de su disposición.

Una costumbre generada por las prácticas en la construcción es tomar las aguas grises desde la edificación y enviarlas hasta las zanjas de drenaje, sin remover previamente contaminantes y elementos que con esas aguas se acarrearán. Esta práctica es incorrecta, atasca los drenajes utilizados para el vertido o regreso de las aguas residuales a la Naturaleza.

Las aguas grises se pueden conducir al tanque séptico y recibir tratamiento en esa unidad. El efecto dañino al proceso microbiológico en el tanque no es significativo por los contenidos en esas aguas, pero sí es inapropiado el efecto hidráulico que generan. Es necesario, al diseñar el tanque séptico, valorar que todas las aguas residuales ordinarias se conducirán a esa unidad para la remoción de sus contaminantes, para la efectividad del proceso. Ahora, es fundamental conocer de las costumbres de las personas que producen esas aguas residuales, porque si cuentan con una tina de baño (provocadora de una sola descarga de agua en un tiempo corto) o si lavan la ropa, en forma simultánea al lavado de los baños, se producirán entonces efectos de “lavativa” en el tanque séptico. Situación hidráulica que provoca la evacuación del contenido del tanque séptico, removiendo materia aún si procesar y microorganismos interviniendo en la degradación de la materia. Por ello, la efectividad sanitaria de esa unidad se reduce. Lo que demandará tratamientos separados para las aguas grises y de las aguas de los inodoros.

Las aguas grises requieren tratamiento antes de regresarse a la Naturaleza (ya sea por infiltración o descarga en una quebrada). Para ello, es posible poner en práctica diferentes técnicas sanitarias adicionales al tanque séptico, con unidades que en varios pasos remueven contaminantes. Por ejemplo, la técnica de las biojardineras u otras que los procesos de ingeniería podrán adaptar.