

## Fosa séptica

- Lic. Arquitectura
- 6to cuatrimestre
- Jorge Iván Sosa Guillén
- ERNESTO ALEJANDRO SANCHEZ  
CROCKER
- Instalaciones hidrosanitarias

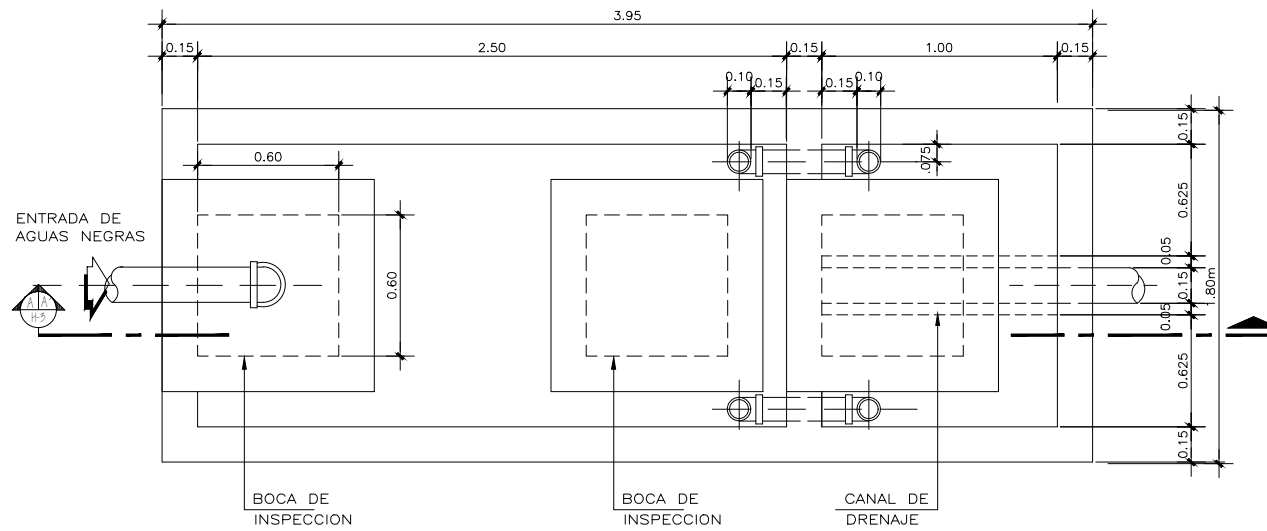
## Fosa séptica

Una fosa séptica es un artilugio para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas. En ella se realiza la separación y transformación físico-química de la materia orgánica contenida en esas aguas. Se trata de una forma sencilla y barata de tratar las aguas residuales y está indicada (preferentemente) para zonas rurales o residencias situadas en parajes aislados y sustituir con ventaja a las llamadas letrinas de hoyo. Sin embargo, el tratamiento no es tan completo como en una estación depuradora de aguas residuales.

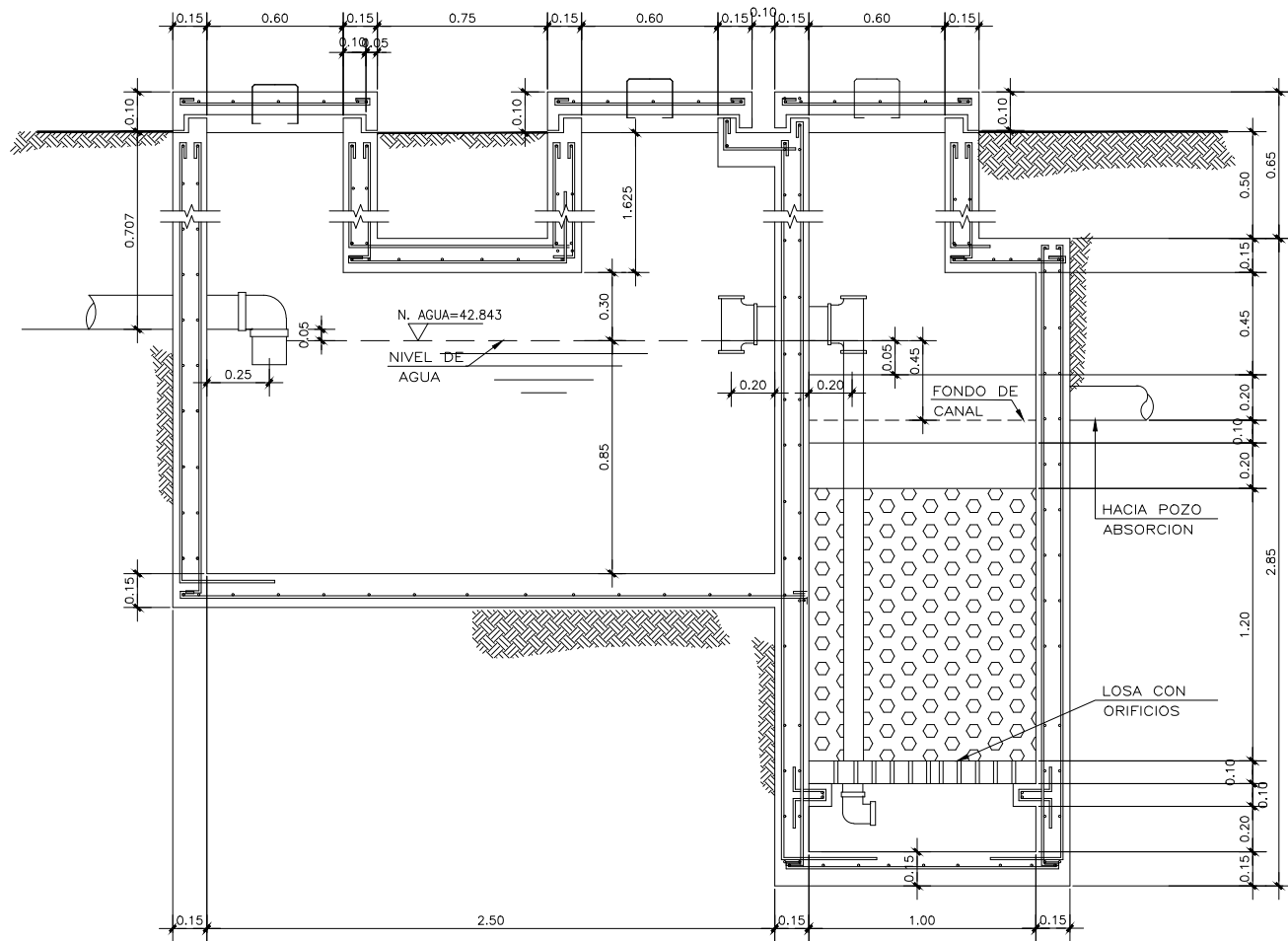
Las aguas residuales que no vayan a un sistema de recogida urbano, con alcantarillado y posterior tratamiento municipal, es decir, edificios situados en zonas alejadas de los núcleos urbanos, deben ser tratadas en una fosa para que, con el menor flujo del agua, la parte sólida se pueda depositar (cienos), liberando la parte líquida. Una vez hecho eso, determinadas bacterias, aerobias y anaerobias, actúan sobre la materia orgánica de las aguas residuales descomponiéndola en sus componentes inorgánicos (materia inerte), y convirtiendo parte de los sólidos en materia soluble en el agua. Esta descomposición es importante, pues reduce la cantidad de materia orgánica, y en cerca del 40% la demanda biológica de oxígeno que se precisa para este menester, y así el agua puede devolverse a la naturaleza con menor perjuicio para ella.

La parte sólida restante debe ser retirada cada cierto tiempo (cada uno o dos años, o más dependiendo del tamaño de la fosa, del número de usuarios que la utilizan y del uso del edificio, habitación permanente u ocasional, como casas de fin de semana y vacaciones) y transportada a un lugar donde pueda ser tratada totalmente.

No hay que confundir este artefacto con el pozo negro, antiguo sistema de recogida de aguas residuales, muy imperfecto puesto que se limita a almacenar los residuos, y que actualmente está prohibido en muchos países, por su deficiente tratamiento.



PLANTA DE TANQUE SEPTICO



SECCION   
 PLANTA DE TANQUE SEPTICO