

PLANILLA DE CÁLCULO
PROYECTO: SISTEMA DE TRATAMIENTO
PARTICULAR DE AGUAS SERVIDAS

Indicaciones a considerar de carácter obligatorio:

1. Para viviendas sociales se considerará una dotación mínima de 150 lts/pers/día, o la que le sea otorgada por comité de APR acompañado por el correspondiente certificado de dicho comité.
2. La fosa séptica debe:
 - a. Tener una capacidad mínima de 2000 lts. Y ser de diseño horizontal.
 - b. Si es diseñada para más de 20 personas, debe considerar ventilación.
3. La Autoridad Sanitaria **NO** certifica el funcionamiento y diseño de ninguna fosa prefabricada ni planta de tratamiento.
4. Debe incluir en el proyecto la memoria de cálculo específica de la planta, sin perjuicio que el revisor pueda solicitar más antecedentes en casos específicos de aguas servidas.
5. Debe especificar y adjuntar memoria explicativa del sistema de desinfección que utilizará.
6. En caso de clorar debe incluir una cámara de decloración.
7. El volumen de la cámara de desinfección, en el caso de uso de cloro, debe garantizar un tiempo de contacto de 30 minutos.
8. El tipo de infiltración queda sujeto a la profundidad de la napa en su momento más desfavorable.
9. Se graficará en los planos:
 - a. Radio de protección de la captación propia a cualquier sistema de infiltración de aguas servidas, mínimo 20 mts.
 - b. Si es planta de tratamiento debe indicar corte y planta identificando cada sección y las dimensiones de éstas.
 - c. La altura de caída libre de Pozo Absorbente (min. 1.5 m. desde la tapa a bolones).
10. Disposición final:
 - a. Para el cálculo de dren considerar sólo la base.
 - b. Desde la base del tubo del dren a la base del dren mismo debe existir una distancia mínima de 0.5 m
 - c. Debe considerar un sistema alternativo para épocas en las cuales no sea posible regar, su diseño puede ser utilizando 50% de la descarga máxima diaria.
 - d. La Debe considerar un sistema de almacenamiento de capacidad máxima 1 día.

Cuando la napa de agua esté a menos de 2 m. de la base del sistema de infiltración en su momento más desfavorable, deberá implementarse un tratamiento secundario o planta de tratamiento de aguas servidas más sistema de desinfección.



SEREMI DE SALUD O'HIGGINS
DEPARTAMENTO DE ACCIÓN SANITARIA
UNIDAD DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS

**PLANILLA DE CÁLCULO PARA SISTEMAS DE
ALCANTARILLADOS PARTICULARES**

PROPIETARIO :
DIRECCIÓN :
COMUNA : PALMILLA

- 1.- Duración de la prueba para determinar el índice de absorción fue de _____ minutos. Profundidad _____ mts.
- 2.- Dotación _____ 250 lts./ persona / día
- 3.- Índice de absorción _____ lts / m² / día
- 4.- Superficie de absorción _____ m² / persona / día
- 5.- Numero de personas contempladas en el proyecto _____
- 6.- Superficie necesaria de acuerdo a proyecto _____ m²
- 7.- Profundidad de la napa _____ mts.
- 8.- Calidad del terreno (Anexar pozo de reconocimiento) VER EN PLANO

I.- POZO ABSORBENTE:

- 9.- Diámetro superior : _____ mts.
- 10.- Diámetro inferior : _____ mts.
- 11.- Altura disponible : _____ mts.
- 12.- Superficie total disponible : _____ m²
- 13.- Diámetro de ventilación : _____ mm.

II.- ZANJA DRENAJE:

- 14.- Profundidad : _____ 1.35 mts.
- 15.- Longitud : _____ 9.50 mts.
- 16.- Ancho : _____ 1.60 mts.
- 17.- Superficie total disponible : _____ 15,20 m²
- 18.- Diámetro tubería : _____ 110 mm.

III.- DIMENSIONES DE LA FOSA SEPTICA:

- 19.- Descarga Máxima Diaria (Nº usuarios x Dotación de AP) _____ lts.
20.- Volumen de Lodos (20% de la D.M.D.) _____ lts.
21.- Volumen teórico (sumar 19 + 20) _____ lts.
22.- Volumen real (Vr > Vt) _____ 2.200 lts.
23.- Largo aguas _____ 2,020 mts.
24.- Ancho aguas _____ 1,287 mts.
25.- Alto aguas _____ 1,450 mts.
26.- Periodo de retención _____ 24 hrs.
27.- Material _____ POLIETILENO LINEAL LLDPE

IV.- TRATAMIENTO SECUNDARIO:

CAMARA DECANTADORA

- 28.- Descarga Máxima Diaria (Nº usuarios x Dotación de AP) _____ lts.
29.- Volumen teórico (sumar 19 + 20) _____ lts.
30.- Volumen real (Vr > Vt) _____ lts.
31.- Largo aguas _____ mts.
32.- Ancho aguas _____ mts.
33.- Alto aguas _____ mts.
34.- Periodo de retención _____ hrs.
35.- Material _____

V.- CAMARA DE CONTACTO

DESINFECCIÓN:

- CLORACION _____ ULTRAVIOLETA _____ OTRO _____
36.- Periodo de retención : _____
37.- Tipo cloración : _____
38.- Efluente : _____
39.- Receptor : _____
40.- Receptor : INCORPORACIÓN AL SUB-SUELO

PROYECTISTA : _____
PROFESION : _____
FIRMA : _____
FECHA : _____

NOTA: Los cálculos son de responsabilidad del proyectista.