

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE PARA REGULAR LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES Y SU REUSO

NTON 05 027-05

6. CRITERIOS PARA LA UBICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

6.1 La Ubicación de los Sistemas de tratamiento de Aguas Residuales deben cumplir con todos los criterios establecidos en el Acápite 6 de la presente normativa.

6.2 La ubicación de los STAR debe tomar en cuenta los planes de desarrollo urbano de la Municipalidad o Localidad.

6.3 El terreno donde se construya un STAR no debe ser un área inundable. No se permite la construcción en pantanales, humedales (swampoo), marisma y similares

6.4 El área del terreno donde se ubique o se instale un STAR debe tener una pendiente menor de 5%

6.5 la instalación o construcción de los STAR deben estar ubicados a sotavento de cualquier actividad donde haya permanencia de personas por más de 8 horas, de tal manera que el aire circule de las actividades hacia el sitio de la ubicación del STAR y no lo contrario.

6.6 La distancia de separación entre la instalación o construcción de cualquier STAR, y viviendas, fuente de abastecimiento y nivel freático se establece en el cuadro 1.

6.7 En el caso de nuevas actividades o proyectos que requieran instalarse cerca del área de influencia de un star en operación deben de regirse por los criterios establecidos en la presente normativa y los criterios técnicos que las autoridades competentes dictaminen.

6.8 La distancia mínima entre los STAR y campos de pozos de abastecimiento de agua potable debe ser en un radio de 1000 metros medidos desde el pozo más cercano.

6.9 Todo Star que se ubique en áreas protegidas debe solicitar la autorización o permiso ambiental al MARENA según corresponda. En el caso de áreas protegidas con planes de manejo, el sitio de ubicación de los STAR deberá regirse según la zonificación y su normativa correspondiente.

6.10 La distancia mínima entre un STAR y esteros (estuarios), mar debe ser de 100 m de la línea máxima de crecida, en caso contrario el MARENA o INAA según su competencia establecerá su autorización en dependencia del tipo de sistema.

Cuadro 1: Ubicación de los Sistemas de Tratamientos de Aguas Residuales

UNIDADES DE TRATAMIENTOS	POZOS INDIVIDUALES DE AGUA PARA CONSUMO DOMESTICO	LINDERO DE PROPIEDAD	VIVIENDAS o Zonas Pobladas	NIVEL FREÁTICO
Tanque séptico	Mayor de 20 metros	Mayor de 5 metros	Mayor de 5 metros	Mayor de 5 metros
Tanque Inhoff	Mayor de 15 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 100 metros	Mayor de 100 metros
Pozo de absorción	Mayor de 30 metros	Mayor de 3 metros	Mayor de 3 metros	Mayor de 3 metros
Laguna de Estabilización	Mayor de 200 metros	Mayor de 20 metros	Mayor de 300 metros	Mayor de 300 metros
Facultativas y Aerobias	Mayor de 200 metros	Mayor de 20 metros	Mayor de 1000 metros	Mayor de 1000 metros
Lagunas y Anaerobias	Mayor de 100 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 50 metros	Mayor de 50 metros
Lodos activados	Mayor de 100 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 50 metros	Mayor de 50 metros
Reactor UASB	Mayor de 100 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 50 metros	Mayor de 50 metros
Filtro Anaerobio	Mayor de 100 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 50 metros	Mayor de 50 metros

UNIDADES DE TRATAMIENTOS	POZOS INDIVIDUALES DE AGUA PARA CONSUMO DOMESTICO	LINDERO DE PROPIEDAD	VIVIENDAS o Zonas Pobladas	NIVEL FREÁTICO
Zanjas de Oxidación	Mayor de 100 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 100 metros	Mayor de 100 metros
Biofiltros	Mayor de 100 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 10 metros	Mayor de 10 metros
Humedales (Lahuna con macrofitas)	100 metros 200 metros	Mayor de 5 metros	Mayor de 50 metros	Mayor de 50 metros
Laguna aeobia (Maduración)	Mayor de 200 metros	Mayor de 20 metros	100 metros 200 metros	100 metros 200 metros
Infiltración al suelo en general	Mayor de 200 metros	Mayor de 20 metros Mayor de 3 metros		

6.11 Cuando la descarga o disposición final del efluente de un STAR se requiera en Aguas superficiales, debe ser autorizada por el MARENA según el tipo de corriente, uso del recurso y actividades que se realicen en el punto de descarga. En el caso de los ríos y quebradas se debe tomar en cuenta el uso y las actividades que se realicen aguas abajo.

6.12 La distancia entre un STAR y un aeropuerto, aeródromo o una terminal aérea, debe ser establecida por el Ministerio de Transporte e Infraestructura.

6.13 la instalación de un STAR con respecto a la profundidad del manto freático debe ser como mínimo de 2m a partir del fondo del STAR y cumplir con las especificaciones siguientes:

a) Para suelos limosos y limo – arenoso se debe proceder a

impermeabilizar y compactar el área al 95% próctor standard.

b) En aquellos casos en que la profundidad del nivel freático sea menor de 2 metros MARENA e INAA, según su competencia autorizará la viabilidad del sistema.

6.14 En aquellos casos en que la profundidad del nivel freático sea menor de 2 metros MARENA e INAA, según su competencia autorizará la viabilidad del sistema.