

Camacol	4. Sobre las normas técnicas de las empresas de servicios públicos	En primer lugar, es importante precisar que conforme a lo establecido en el Decreto 1074 de 2015, una norma técnica es aquella que se expide por una unidad sectorial de normatización o por el organismo nacional de normatización de Colombia, la cual es de carácter voluntario, y prevé requisitos y especificaciones de carácter certificado. En este sentido, las empresas prestadoras de los servicios al no ser autorizadas por el Organismo Nacional de Normatización, no estarían facultadas para internamente expedir normas técnicas. Ahora bien, el referido artículo 4º al establecer que el reglamento técnico para agua potable y saneamiento básico - RAS -, no afecta la aplicación de otras normas y especificaciones técnicas que internamente definan las empresas prestadoras, se está abriendo la puerta para que se generen exigencias o lineamientos técnicos adicionales o desmarcados, que no tengan en cuenta la sostenibilidad de la planeación, diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo; y por el contrario, se está creando un escenario para que no existan precisiones claras, identificables, medibles y que resultan en una inseguridad técnica al momento de aplicarse la normativa vigente.	Propuesta: Por lo anterior, se sugiere que en aras de contar con unas reglas claras, se sugiere que las empresas prestadoras de los servicios, no puedan fijar normas y especificaciones técnicas que vayan en detrimento de la calidad del servicio, ni preciar requisitos adicionales a los establecidos en el RAS o las normas urbanísticas.	No se sugiere.	
Camacol	21. Procedimiento General Paso 9. Diseño Estructural		Se sugiere la necesidad de modificar la redacción del páso 9 del artículo en referencia, con la información antes relacionada	Se ajustó redacción.	
Camacol	23. Idoneidad de los profesionales		Se sugiere la necesidad de modificar la redacción del artículo en referencia, con la información antes relacionada	Se ajustó redacción.	
Camacol	38. Idoneidad de los profesionales de la inventarioria		Se sugiere la necesidad de modificar la redacción del artículo en referencia, con la información antes relacionada	Se ajustó redacción.	
Rotoplast SA. Rotoplast S.A. es una empresa dedicada a la fabricación de productos plásticos por el proceso de rotomoldeo, en sus líneas de productos se encuentran los sistemas prefabricados para tratamientos de aguas residuales. El medio de este formato queremos presentar:		nuestras observaciones sobre el RAS y que en ciertos apartes de este encontramos aspectos a tener en cuenta.[]		Se ajustó redacción.	
Rotoplast SA	171. Num 1	El volumen de la trampa de grasa se calculará para un periodo de retención entre 2.5 y 3.5 minutos	Consideramos que es un tiempo de retención muy bajo y además no debe tener un límite superior de tiempo.	Se acepta la redacción propuesta	
Rotoplast SA	171. Num 2	La relación largo-ancho del área superficial de la trampa de grasa deberá estar comprendida entre 2:1 a 3:2.	La relación largo-ancho del área superficial de la trampa de grasa deberá estar comprendida entre 1:1 a 3:1.	Se acepta la redacción propuesta	
Rotoplast SA	171. Num 3	La profundidad no deberá ser menor a 0,80 m.	La profundidad (d) deberá ser acorde con el volumen calculado partiendo de una altura útil mínima de 0,35 m.	Se acepta la redacción propuesta	
Rotoplast SA	173. Num 6	Para su dimensionamiento y localización se deben tener en cuenta los mismos criterios dados en el Artículo anterior, con excepción del número 2, cuando se utilicen otras formas geométricas, en este caso deberá justificarse el diseño hidráulico correspondiente.	Consideramos que se deberían además evaluar los números 3 y 4, puesto que por definición las tangas sépticas son de 1, 2 o más compartimentos y el tanque séptico útil el tiempo de retención del cual cumple con su objetivo de fermentar la materia orgánica. En el RAS 2000 título I del 2010 se eliminó la tabla 25 (profundidad útil) y ésta se calcula de acuerdo a las fórmulas de diseño presentadas en éste (Anexo Formulas de diseño del título 3).	Desde el trabajo de apoyo (Ministerio consultores) se establecieron los requerimientos como la utilización de dos compartimentos y un filtro anaeróbico. En este caso, los fabricantes entregan sus modelos con otras configuraciones (más compartimentos o volúmenes). De acuerdo con esta propuesta, estarían violando condiciones de excepción. El título 3 describe un solo espacio de un solo compartimento.	
Rotoplast SA	173. Parágrafo 2	En todos los casos, el tanque séptico deberá ir acompañado de un filtro anaeróbico y un sistema de tratamiento complementario.	Los tratamientos complementarios deberán ser opcionales dependiendo de la eficiencia del tratamiento y la posibilidad de un vertimiento a una fuente de agua de acuerdo con la resolución 631 de 2015.	La redacción quedará. En todos los casos, el tanque séptico deberá ir acompañado de un filtro anaeróbico. Dependiendo de la normatividad ambiental vigente, se instalará a continuación un sistema de tratamiento de la normatividad vigente.	
Rotoplast SA	174	Los filtros anaeróbicos de flujo ascendente (FAFA) se construyen como una cámara ancha al final del pozo séptico o como una cámara independiente. El hecho filtrante podrá estar constituido por un lecho de grava, con un volumen de 0,02 a 0,04 m³ por cada 0,1 m³ de agua residual que se van a tratar; también será posible emplear material filtrante plástico, utilizando la mitad del volumen anterior.	El filtro propuesto es muy pequeño y no es acorde con la fórmula de diseño del RAS 2000 ni con el título 3.	Los filtros anaeróbicos de flujo ascendente (FAFA) se deben diseñar con la fórmula: V = Q · t · C donde: V = Volumen del filtro (m³) Q = Caudal de agua residual (m³/d) t = Tiempo de retención (días) C = Coeficiente de diseño (1/día)	
Observaciones EDM recibidas el 16 de marzo de 2017.					
EDM	51. Número mínimo de pozos profundos para captación de aguas subterráneas	La regulación debe estar enfocada en cuidar los acuíferos, y evitar ese fenómeno de sobreexplotación. Los flujos de los acuíferos son desoritas en ecuaciones de estado no estable, lo que implica para un caudal constante el nivel nunca se estabiliza, por lo tanto se debe especificar el recarga diaria.	Adicionar al artículo: En cualquier caso, las captaciones de pozos profundos no deberán operar más de 18 horas diarias para permitir la recarga.	No se sugiere. Las restricciones de operación de los pozos lo especifica la autoridad ambiental (régimen de operación completa y distancia mínima entre pozos).	
EDM	55. Atención y desarrollo	Debe atenderse que en para el caudal máximo, 5 metros es demasiado profundo, deberá ser 10m, podrá generarse problemas con transferir materia	Se deberá garantizar una presión mínima de diez (10) metros manométricos en los puntos topográficos más elevados, en el caudal máximo, tomando como referencia la cota cve del ducto.	No se sugiere. Incrementar la superficie muy grande en los costos de las tuberías (diámetro y economía)	
EDM	56. Instalación mínima de profundidad de los tuberías en las tuberías en el estado.	Para permitir la aireación adecuada del flujo de aguas residuales, el valor máximo permisible de la profundidad del flujo para el caudal de diseño en un colector es de 80% del diámetro interno real de éste.	Para permitir la aireación adecuada del flujo de aguas residuales, el valor máximo permisible de la profundidad del flujo para el caudal de diseño en un colector es de 85% del diámetro interno real de éste	De Acuerdo.	
EDM	57. Diámetro interno mínimo permitido en redes de alcantarillado pluvial y combinado es 260 mm	Se considera que el diámetro mínimo no debe ser 260 mm sino 220 mm, con el fin de que las tuberías de concreto y PVC concidas comercialmente como 10" sean aplicables, pues se ha visto en la práctica que este diámetro es muy suficiente para redes de branquias y que recolectan áreas industriales pequeñas. Ojo: el diámetro mínimo interno de 260 mm encasca (mascasamiento) los proyectos, e invalida la aplicación de tecnologías de rehabilitación de tuberías en diámetros de 10".	El diámetro interno real mínimo permitido en redes de alcantarillado pluvial y combinado es 220 mm	No. Se mantendrá la discusión en la parte del RAS y por el principio de precaución se mejorara por el lado conservador de darle mayor capacidad a los alcantarillados pluviales sin incrementar significativamente los costos.	
EDM	58. Permisión de enterrar los vertimientos de aguas residuales	El MPSH (d) disponible debe ser mayor al MPSH(v) aumentado en 0,5 m	No es una condición de norma, ha sido un factor que sale en algunos libros, que es fuertemente debatido. Debe ser responsabilidad del diseñador. Las normas internacionales indican que depende del tamaño de la estación e indican valores muy por encima de este valor.	Se considera que debe seguirse como precaución. Complementar de la siguiente forma: El MPSH(v) disponible debe ser mayor al MPSH(v) aumentado + 0,5m + 0,15m	
EDM	62.	Distancias mínimas para localización de sistemas de tratamiento de aguas residuales centralizados. La localización de la PTAR deberá tener en cuenta el cumplimiento de las siguientes distancias mínimas.	1. Son distancias largas que implican grandes extensiones de terreno y no es fácil conseguir los espacios que los cumplan. No aparece explicadas las definiciones de sistemas centralizados ni centro poblado. 2. La propuesta es que sean los POT o municipios quienes autorizan la construcción de estos sistemas según los usos del suelo y concepto de norma urbanística 3. Se deberá aclarar los extremos de medida de las distancias referidas. ¿Desde dónde y hasta dónde? 4. Se deberá colocar un parágrafo que, en caso de no cumplir las distancias mínimas, la PTAR deberá cumplir requisitos de ruido y vibraciones permisibles para la comunidad aledaña. 5. Dejar el artículo como buenas prácticas de ingeniería y no como artículo reglamentario.	Propuesta 1: Suprimir el artículo Propuesta 2: Distancias para localización de sistemas de tratamiento de aguas residuales. La localización de la PTAR deberá tener en cuenta el cumplimiento de las siguientes distancias, sin embargo, con el cumplimiento de parámetros ambientales se podrá reducir las distancias aquí indicadas...	
EDM	26. Regimen de aplicación	ARTÍCULO 256. Régimen de aplicación. La presente resolución tiene aplicación para la planeación, diseño, construcción y puesta en marcha de sistemas nuevos, ampliaciones u optimizaciones. Para efectos de diagnósticos de sistemas existentes o proyectos nuevos que a la fecha de entrada en vigor de la presente resolución se encuentren iniciados en alguna fase de los proyectos, se deberán evaluar los parámetros y criterios de diseño con la reglamentación con la cual fueron concebidos o proyectados	Por la demora en la publicación de la nueva resolución, hay proyectos en desarrollo que se verán afectados por la entrada de la nueva normatividad. Este artículo debe aplicarse solo a proyectos que vayan a iniciar la fase de proyecto, pero los que ya fueron concebidos, formulados, diseñados o en construcción deberán regirse por la anterior reglamentación.	Se considera que la redacción es suficientemente clara para la aplicación de la resolución a proyectos nuevos	