

Tema:
VARIOS

Resumen :
SE MODIFICA LA NORMATIVA DEPARTAMENTAL REGLAMENTARIA VIGENTE REFERIDA A INSTALACIONES SANITARIAS, EN VIRTUD DE LOS PROCESOS DE COORDINACIÓN Y ACTUALIZACIÓN QUE SE DESARROLLAN EN EL MARCO DEL PROGRAMA AGENDA METROPOLITANA.-

Montevideo 07 de Octubre de 2019

VISTO: la necesidad de modificar la normativa departamental reglamentaria vigente referida a instalaciones sanitarias, en virtud de los procesos de coordinación y actualización que se desarrollan en el marco del Programa Agenda Metropolitana;

RESULTANDO: 1o.) que en ese ámbito, el 17 de mayo de 2018, las Intendencias Departamentales de Canelones, San José y Montevideo firmaron el Memorando de Entendimiento sobre normas sanitarias;

2o.) que se han realizado grandes avances en el proceso de actualizar y coordinar las normas sanitarias, cometido de los tres gobiernos departamentales;

3o.) que estas tres Intendencias comparten los objetivos sociales bajo los principios de servicio público, de garantía de calidad y seguridad sanitaria;

4o.) que en función de dichos principios procedieron a aprobar nueva normativa sanitaria, contenida en un memorando de entendimiento, adjunto a obrados;

5o.) que la Unidad de Coordinación Metropolitana promueve el dictado de la resolución correspondiente, convalidando lo actuado;

6o.) que el Equipo Técnico de Actualización Normativa elabora el proyecto de resolución e informa que de acuerdo al Memorando de Entendimiento acordado corresponderá la sustitución de varios de los artículos contenidos en el Título V "Obras sanitarias", Parte Reglamentaria del Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación", del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental;

CONSIDERANDO: que el Departamento de Desarrollo Económico, la División Asesoría Jurídica y el Departamento de Desarrollo Urbano se manifiestan de conformidad y estiman oportuno el dictado de resolución al respecto;

EL INTENDENTE DE MONTEVIDEO

RESUELVE:

1°.- Sustituir el artículo R.1696.4 del Capítulo I.II "De las Disposiciones de Carácter General", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 3° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1696.4.- (Documentación de cálculo y responsabilidad profesional).-En todo proyecto de instalación sanitaria que contenga:

- a) Abastecimiento de agua potable desde un depósito inferior de reserva, mediante un sistema de presurización para tres o más niveles superiores a planta baja.
- b) Edificaciones en altura que superen los 10 niveles superiores a planta baja o 72 inodoros.
- c) Edificaciones con desarrollo horizontal que superen 72 inodoros.
- d) Tuberías de desagües con pendientes menores a las reglamentarias.
- e) Bombeo de amoniacales para depósitos que reciban más de 10 inodoros.
- f) Bombeo de pluviales para superficies superiores a 500 m².

Se solicitará la responsabilidad expresa para los ítems a), b) y c) de Arquitecto o Ingeniero Civil; y en todos los ítems podrá hacerlo un Ingeniero Civil (Hidráulico Sanitario/Hidráulico Ambiental), mediante presentación de memoria de cálculo justificada de su autoría.

El profesional firmante deberá tener notoria competencia ante la Autoridad correspondiente."

2°.- Sustituir el artículo R.1698 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 5° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1698.- (Ductos no transitables y sin ventilación). Cuando los ductos no se utilicen para ventilación, y linden en todos los pisos, con lugares de propiedad y uso común las dimensiones de los ductos podrán reducirse a un tamaño adecuado para el emplazamiento libre de las cañerías en su interior y se dispondrán puertas de acceso, desde los mismos lugares de uso común a los puntos de inspección de las cañerías."

3°.- Sustituir el artículo R.1699.4 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 6° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1699.4.- (Distancia de pie de columna a CI o BD). La distancia entre el pie de una columna de desagüe de cualquier tipo y una cámara de inspección o boca de desagüe deberá ser menor o igual a 3 metros, medidos entre la cara interna de la cámara y el eje de la cañería, tanto en régimen común como en régimen de Propiedad Horizontal. En este último caso el desarrollo horizontal podrá efectuarse a través de propiedad individual.

Cuando la distancia entre el pie de la columna y la cámara sea mayor a 3 metros y menor a 10 metros deberá colocarse un punto de inspección al pie de la columna de dimensiones mínimas iguales a la sección de la cañería.

La distancia máxima entre el pie de una columna de desagüe de cualquier tipo y una cámara de inspección y

acceso será de 10 metros."

4°.- Sustituir el artículo R.1699.7 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 6° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1699.7.- (Diámetro de la cañería principal y de los ramales).- El diámetro interior de la cañería principal de un edificio será mayor o igual a 100 mm.

El diámetro máximo admisible será aquel que sea compatible con el caudal a desaguar sin tener que trabajar la cañería a presión.

Las cañerías de desagüe de inodoros serán, como mínimo y en todos los casos, de 100 mm de diámetro interior y se las comunicará directamente con la cañería principal domiciliaria".

5°.-Sustituir el artículo R.1699.8 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 6° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1699.8.- (Diámetro de la cañería de desagüe de mingitorios). Los caños de desagüe de los mingitorios ubicados sobre planos verticales serán como mínimo de 50 mm de diámetro. Se podrán desaguar hasta 3 mingitorios en serie por una cañería del diámetro indicado. Cuando se instalen más de tres mingitorios en serie se podrán unir en un colector de diámetro nominal mínimo de 63 mm. Cuando sea orinal de canaleta, el diámetro mínimo será de 100 mm y deberá tener sifón a la salida del elemento."

6°.- Sustituir el artículo R.1699.10 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 6° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1699.10.- (Superficies a desaguar por cañerías verticales). En cuadro adjunto se establecen las áreas en proyección horizontal que pueden desaguar columnas verticales de pluviales.

Tabla 1. Áreas evacuadas por columnas para diferentes diámetros

Lluvia de diseño: 2 mm/minuto

Período de retorno: 2 años

Diámetro Nominal (mm)	Área a evacuar (m²)
63	65
75	80
100	185

110	200
160	600
200	1.000

Estos valores corresponden a un tirante no mayor de 4 centímetros sobre la boca de admisión de las pluviales."

7°.- Sustituir el artículo R.1699.11 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 6° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1699.11.- (Amortiguación de pluviales). En emprendimientos que superen los 4.000 m² de superficie impermeable o de cubierta, para la atenuación del caudal pico de lluvia, se deberá diseñar un sistema de amortiguación. Debiendo ser avalado por la Oficina competente (en Montevideo, Servicio de Estudios y Proyectos de Saneamiento)".

8°.- Sustituir el artículo R.1699.13 del Capítulo II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 6° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1699.13.- (Diámetro de las cañerías secundarias). Las cañerías secundarias que desagüen bocas de desagüe subterráneas, en entresijos o suspendidas, cuando evacuen las aguas provenientes de tres o más artefactos, tendrán un diámetro nominal no menor de 63 mm. Cuando desagüen uno o dos artefactos tendrán un diámetro nominal igual al caño de mayor diámetro que llegue a ellas, condición que se deberá cumplir en todos los casos en general.

Las cañerías secundarias de desagüe de artefactos como lavatorios, bidés y piletas de lavar tendrán un diámetro nominal mínimo de 40 mm. Para los lavarropas, ducheros y bañeras tendrán de desagüe un diámetro mínimo de 50 mm.

Si el desarrollo vertical de esta cañería supera los 1.50 metros, el diámetro mínimo será de 50 mm.

Los lavamanos, equipos individuales de aire acondicionado y en general todos los artefactos para aguas secundarias de hasta 5 lts de capacidad se podrán desaguar por caños de 40 mm de diámetro.

Los desagües de piso ubicados para recibir áreas de no más de 4 m² tendrán un diámetro mínimo de 50 mm. Cuando se supere dicha área el diámetro de la cañería de desagüe será compatible con la superficie a desaguar.

Los desagües de piletas de cocina o lavavajillas hasta el interceptor de grasas tendrán como mínimo 50 mm de diámetro. Los desagües de los interceptores de grasas tendrán como mínimo el mismo diámetro indicado.

Las cañerías verticales que reciban la descarga de interceptores de grasas serán de un diámetro mínimo de 63 mm. Cuando esas cañerías reciban el desagüe de más de seis interceptores de grasas serán de 100 mm."

9°.- Sustituir el artículo R.1718.15 del Capítulo IV.II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV

"Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 15° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1718.15.- (Cota de fondo de depósito de reserva elevado). En caso de que exista alimentación desde un depósito de reserva elevado, la distancia vertical entre la cota mínima para abastecimiento de agua potable y abastecimiento del tanque; el punto más comprometido deberá asegurar la presión mínima de 1 m de agua en este último."

10°.-Sustituir el artículo R.1718.17 del Capítulo IV.II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 15° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1718.17.- (Materiales para la construcción de los depósitos de reserva). Podrán realizarse en hormigón armado, revocados y perfectamente lustrados en su interior. Las tapas laterales serán de hierro fundido u otros materiales aprobados y llevarán bulones de sujeción y elementos que aseguren la estanqueidad.

La horquilla se deberá construir, cuando quede expuesta a la intemperie, en tuberías metálicas aprobadas así como también la alimentación, el rebose y ventilaciones correspondientes.

El marco y tapa de inspección del flotador será de hormigón u otro material aprobado para ese fin.

En el caso de depósitos prefabricados, regirá la Norma UNIT 559/83."

11°.- Sustituir el artículo R.1718.18 del Capítulo IV.II "De los Sistemas de Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 15° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1718.18.- (Ubicación de perforaciones y manantiales. Distancias mínimas). Las distancias mínimas a respetar para la ubicación de perforaciones y manantiales con destino a consumo humano son las que figuran en los cuadros siguientes:

	Distancia mínima a medianeras (mts)
Perforaciones	2
Manantiales	5

	Distancia mínima a depósito sanitario impermeable o fosa séptica (mts)
Perforaciones	10
Manantiales	20

	Distancia mínima a sistemas de disposición final en el terreno para efluente pre-tratado (mts)
Perforaciones	50
Manantiales	50

Queda prohibido construir manantiales o perforaciones en las proximidades de todo punto que se considere potencialmente como foco de contaminación del suelo."

12°.-Sustituir el artículo R.1720 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 18° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.- (Evacuación de las aguas pluviales de los edificios). Los caños verticales de bajada de aguas pluviales se dispondrán de acuerdo a la capacidad de desagüe determinada por el área de cobertura establecida en el Artículo R.1699.10.

Las terrazas, balcones, etc., cuya superficie no sea mayor de 20 m², se podrán desaguar por medio de caños de diámetro mínimo de 50 mm, en piletas de patio o bocas de desagüe subterráneas o suspendidas.

Los salientes y cuerpos avanzados de las fachadas situadas en la línea oficial de edificación, incluso las marquesinas de un volado no mayor que el reglamentario para los balcones, podrán evacuar las aguas pluviales directamente a la vía pública, siempre que no concentren las aguas en determinados puntos.

1. Desagües semiconcentrados

Las terrazas, balcones, salientes y cuerpos avanzados exteriores de los edificios cuyas superficies sean inferiores a 20 m², podrán desaguar directamente por medio de orificios vertederos uniformemente repartidos en su frente. El largo total de la línea de vertimiento será como mínimo de un 15% de la longitud frontal de la superficie de desagüe. Los orificios vertederos tendrán las siguientes dimensiones mínimas: largo 0.40 mts, alto 3 centímetros.

2. Marquesinas con edificios comerciales

Las marquesinas de los edificios comerciales que se reforman, amplíen o mejoren, cuando la superficie sea inferior a 20 m², se podrán desaguar en la calzada por medio de cañerías dispuestas adosadas a los muros del frente y por debajo de la acera hasta atravesar el cordón respectivo. Las cañerías para el desagüe serán realizadas con materiales adecuados de modo que ofrezcan a juicio de la oficina competente la seguridad y resistencia necesarias. Estas cañerías tendrán una sección mínima interna de 0.0021 m², con un lado mínimo de 0.03 mts.

3. Desagües de terrazas en sistemas unitarios

Los desagües de pluviales que se envíen a cajas sifonadas que reciben aguas de baños o de cocinas no deberán, servir una superficie superior a los 3 m².

4. Desagües de los equipos de aire acondicionado

Los desagües de los equipos de aire acondicionado deberán ser vertidos a la red de instalaciones sanitarias internas."

13°.- Sustituir el artículo R.1720.1 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.1.- (Distancia entre bocas de desagüe secundarias y pluviales). Las cañerías subterráneas destinadas a evacuar aguas secundarias o pluviales deberán realizarse mediante tramos separados entre sí por bocas de desagüe. Las distancias y secciones mínimas se establecen en la siguiente tabla:

Sección mínima boca de desagüe (cms)	Diámetro mínimo del tramo (mm)	Distancia máxima (m)
0.20 x 0.20	50	7
0.40 x 0.40	100	15
0.60 x 0.60	100	20
0.60 x 0.60	160	25

14°.-Sustituir el artículo R.1720.2 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.2.- (Cámaras de inspección y limpieza). Las cámaras de inspección y limpieza, en general, hasta 1.00 metro de profundidad hasta el asiento de la contratapa, serán de 0.60x0.60 mts.

Para profundidades mayores de 1 metro, sus bocas serán de 0.60x0.60 mts y las cámaras se harán de 1.10 metros por 0.60 metros; y cuando la profundidad sea mayor de 1.50 metros, el ensanche tendrá una altura mínima de 1.20 metros. Las cámaras de más de 1.00 metro de profundidad estarán dotadas de escalones de hierro galvanizado, espaciados cada 0.40 metros.

Las cámaras de inspección y limpieza fabricadas en sitio, que no reciban ramales, podrán ser de 0.40x0.40 mts, siempre que su profundidad no sea mayor a 0.60 metros.

Se admitirán cámaras de inspección del tipo con fondo prefabricado (autorizadas por la Oficina competente) de material resistente a los desagües a verter en ella, que pueden recibir hasta dos ramales, siempre y cuando la sección horizontal sea mayor o igual a 0.40x0.40 mts (o de sección circular de 0.40 mts de diámetro) y su profundidad no supere los 0.60 metros.

En caso de que la sección horizontal sea mayor o igual a 0.60x0.60 mts (o de sección circular de 0.60 mts de diámetro), deberán cumplir los requerimientos de profundidades indicados para las cámaras fabricadas en sitio.

Los pisos de las cámaras tendrán canaletas y banquetas destinadas a facilitar el desagüe de los líquidos.

La parte inferior de la canaleta o cuneta será de forma semicircular y cilíndrica, y su altura será, como mínima, la misma del caño de mayor diámetro que llegue a la cámara. La pendiente de la canaleta no será inferior al 5% y la pendiente transversal de las banquetas al 20%. En casos especiales se podrá admitir que se mantenga la pendiente uniforme de la cañería."

15°.-Sustituir el artículo R.1720.3 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.3.- (Cámaras secas). Los puntos de inspección de cañerías a través de "cámaras secas", tendrán una sección horizontal de 0.40x0.40 mts para profundidades de cañería hasta 0.60 mts. Para profundidades mayores a 0.60 mts, la sección horizontal será de 0.60x0.60 mts como mínimo, y para profundidades mayores a 1 mt. serán de 0.60 x 1.10 mt."

16°.-Sustituir el artículo R.1720.4 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.4.- (Pileta de patio, cajas sifonadas y bocas de desagüe). Las piletas de patio, cajas sifonadas y bocas de desagüe serán tapadas o abiertas. Las primeras desaguarán por medio de un sifón cuya carga no será inferior a 50 mm. Las tapas de las piletas de patio y bocas de desagüe deberán tener un cierre adecuado a su ubicación; las abiertas llevaran tapas caladas.

Las secciones horizontales mínimas para las piletas de patio o bocas de desagüe serán de 0.15x0.15 mts para profundidades de hasta 0.40 metros; y serán de 0.40x0.40 mts para profundidades hasta 0.60 y de 0.60x0.60 metros hasta 1.00 metro de profundidad; para mayores profundidades tendrán las dimensiones indicadas para las cámaras de inspección.

En general, la sección horizontal de las piletas de patio y bocas de desagüe estará en relación con el número de cañerías de entrada y la cantidad de agua que recibirán y con el diámetro de los caños de desagüe o de salida.

Las piletas de patio como las bocas de desagüe se construirán, en lo que sea aplicable, con los mismos materiales que para las cámaras de inspección.

Se admitirán también piletas de patio y bocas de desagüe fabricadas de una sola pieza de materiales resistentes al tipo de desagüe que reciba."

17°.-Sustituir el artículo R.1720.5 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.5.- (Ubicación de las piletas de patio y bocas de desagüe). Las piletas de patio y bocas de desagüe se colocarán (siempre que sea posible, y a juicio de la Oficina competente) en lugares descubiertos como terrenos, jardines o patios de dimensiones reglamentarias, pudiendo en estos casos ser abiertas.

Cuando reciban desagües de interceptores de grasas, las tapas deberán ser siempre cerradas."

18°.-Sustituir el artículo R.1720.7 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.7.- (Desagües de piso). Los desagües de piso estarán cubiertos con un marco y una tapa calada. Estas serán cuadradas o circulares y tendrán como mínimo 0.10 metros de lado o diámetro."

19°.-Sustituir el artículo R.1720.8 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.8.- (Longitud de los tramos de las cañerías primarias).

Tabla 1. Distancia máxima entre tramos de la cañería principal y de los ramales subterráneos

Diámetro (mm)	Distancia máx. entre cámaras de inspección (m)	
	Sección 0.6 x 0.6 m	Sección 0.4 x 0.4 m
110	20	15
>=160	25	15

Tabla 2. Longitud máxima de los tramos finales de los ramales para inodoros pedestal y para taza turca

Longitud máxima de los tramos finales (m)	
Inodoro Pedestal	Taza Turca
10	5

20°.-Sustituir el artículo R.1720.10 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.10.- (Lavado de inodoros y mingitorios). La limpieza o lavado del inodoro se logrará mediante la descarga de un tanque o cisterna que podrá estar o no incorporado al artefacto, o mediante la utilización de válvulas de descarga.

Los tanques o cisternas deberán tener la capacidad suficiente para lograr la limpieza total del inodoro y de reponer el sello hidráulico.

Cuando se empleen válvulas de descarga de agua para la limpieza de inodoros, el diámetro del caño alimentador estará de acuerdo con la presión de agua de la cañería de donde se derive el caño alimentador o con la altura del agua del tanque que alimenta la válvula.

Todo mingitorio debe contar con un sistema de lavado que asegure su autolimpieza. Los mingitorios

individuales deberán contar con válvula de descarga (con sensor óptico o manual) o bien un depósito de agua de no menos de 5 lts. de capacidad colocado a una altura conveniente. El mingitorio colectivo deberá contar con un sistema de limpieza continuo (con llave de paso en la entrada) o bien un tanque común de capacidad apropiada.

Los depósitos podrán ser de descarga facultativa o automática. En este último caso, las descargas de agua se efectuarán de un depósito servido por una llave de paso.

En ningún caso se podrán instalar tanques de limpieza de inodoros u otros artefactos, en el interior de los muros medianeros ni divisorios entre unidades de propiedad horizontal."

21°.- Sustituir el artículo R.1720.11 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.11.- (Desagües de inodoros colocados en serie). Se permitirá la instalación, en horizontal, de hasta 5 inodoros colocados en serie, conectados a tramo a través de ramal Y, entre puntos de inspección (cámaras de inspección o cámaras secas). El diámetro del tramo colector será obligatoriamente de 160 mm. Se realizará la ventilación de todos los sifones en 63 mm, los cuales podrán estar conectados a un solo caño de ventilación.

22°.- Sustituir el artículo R.1720.12 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.12.- (Desagües de inodoros instalados en planta alta). La longitud máxima de los ramales correspondientes a cañerías verticales de descarga de inodoros instalados en plantas altas, no podrá ser mayor de 10 mts, medida desde la unión con la cañería horizontal hasta el pie de la cañería vertical. Cuando los ramales tengan una longitud mayor de 3 mts, llevarán un punto de inspección en la unión con la cañería vertical un caño cámara, y cuando los ramales horizontales tengan una longitud entre 3 y 5 mts un caño con tapa; tanto el caño cámara como el caño con tapa se podrán disponer vertical u horizontalmente o en la curva y se deberá colocar en condiciones que sean accesible.

Las uniones de las cañerías verticales de descarga de inodoros con los ramales subterráneos o suspendidos se efectuarán utilizando caños curvos, debiendo ser caños con base cuando sean subterráneos. Se interpondrá un sifón cuando las cañerías verticales sean de descarga de aguas servidas o de aguas pluviales.

En toda cañería principal y en sus ramales cuando sean subterráneos se podrán desaguar directamente cañerías verticales de descarga de inodoros, siempre que los extremos de la cañería horizontal sean accesibles y que se coloquen puntos de inspección en las cañerías verticales sobre el nivel de piso más bajo.

Por una cañería vertical de 100 mm de diámetro para descarga de aguas amoniales exclusivamente, se podrán evacuar 40 inodoros.

Cuando se evacuen inodoros por cañerías verticales de descarga de aguas pluviales (en sistemas unitarios), se descontarán 2 m² de superficie por cada inodoro que se desagüe."

23°.- Sustituir el artículo R.1720.13 del Capítulo V "De la Evacuación de los Desagües", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 19° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.13.- (Instalación de mingitorios). Los desagües en general de los mingitorios instalados en serie podrán reunirse por medio de bocas de desagüe que deberán tener cierre hermético, o podrán concentrarse utilizando caños de 63 mm cuando el número de urinarios no sea mayor de cinco. Para mayor número se colocarán ramales de 100 mm.

Los muros de los orinales de canaleta serán revestidos de materiales impermeables.

Las canaletas serán de acero inoxidable, soldadas, y cuando se hagan en entresijos se dispondrá su segura unión a la pileta de patio en la cual desagüe la canaleta."

24°.-Sustituir el artículo R.1720.14 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.14.- (Ubicación de Interceptores de grasa). Los interceptores de grasas se colocarán, siempre que sea posible, en lugares descubiertos como, terrenos, jardines o patios de dimensiones reglamentarias. No se admitirá la colocación de interceptores de grasas en locales principales como: dormitorios, living, estares, comedores, escritorios, vestidores, bibliotecas, salas de juego, baños, etc.(no taxativo)."

25°.-Sustituir el artículo R.1720.15 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.15.- (Capacidades). La capacidad de los interceptores de grasa quedará regulada por el destino y el uso de los locales que sirven, conforme a la siguiente clasificación:

1. Edificios destinados a vivienda

1.1. Viviendas individuales: Para viviendas unifamiliares la capacidad de enfriamiento será acorde a lo que establece la norma UNIT 165.

1.2. Viviendas colectivas: Para viviendas colectivas la capacidad será de 10 litros por vivienda con un mínimo de 80 litros.

2. Edificios con comedores de uso interno

2.1. Sanatorios, hospitales, internados y similares: 5 litros por cada dormitorio individual, con un mínimo de 100 litros.

2.2. Otros establecimientos comerciales e industriales: ½ litro por cada 1.50 m² destinado a comedor con un mínimo de 80 litros.

2.3. Salones comedores, parrilleros, kitchenettes, tisanería o cualquier salón con abastecimiento de agua (fría y caliente) deberá tener interceptores de grasa; salvo aquellos locales que justifiquen la inexistencia del lavado de elementos con grasa.

3. Comercios o locales con comedores públicos o similares

Hoteles, restaurantes, confiterías, bares, cafés, salones de té; casas de comidas, etc.: 1 litro por m² de recinto para servicio público, con un mínimo de 100 litros.

4. Pequeños locales destinados a elaboración de:

Helados, fideos o pastas frescas, pizzerías, pastelerías y similares: 2 litros por cada m² de recinto destinado a la

elaboración.

Para los interceptores que sirvan a la vez a recintos de elaboración y servicio público, se sumarán los volúmenes resultantes, correspondientes a los respectivos recintos.

En todos los casos, la capacidad mínima del interceptor será de 100 litros.

Estos elementos se conservarán constantemente limpios, a cuyo fin irán colocados de manera de presentar las mayores facilidades para su mantenimiento, limpieza e inspección.

5. Locales con varias piletas: En estos casos regirá el artículo D.4278.15; pudiendo dividir la capacidad mínima exigida entre ellos."

26°.- Sustituir el artículo R.1720.16 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.16.- (Interceptores de grasas colectivos). Los interceptores de grasa colectivos, en general, serán de sección rectangular (relación mínima ancho/largo 2:1), realizados en materiales que por su rigidez, facilidad de limpieza y cuyo comportamiento cumpla con las características de impermeabilidad y durabilidad para este tipo de artefactos. La geometría de los interceptores no queda limitada exclusivamente a lo establecido en el presente artículo. En caso de adoptarse otra, deberá garantizarse que los fenómenos de retención de grasas y sólidos sean similares a los logrados en unidades de sección rectangular.

La tapa de cierre o acceso del interceptor deberá ser tal que asegure la hermeticidad de la unidad. En caso de cierre hidráulico la capacidad mínima de aguas será de 4 lts. y 0.03 mts. de cierre hidráulico."

27°.- Sustituir el artículo R.1720.17 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.17.- (Distancia interceptor de grasa - pileta de cocina en viviendas). Los interceptores de grasa deberán estar instalados lo más próximo a las piletas de cocina o lavavajillas.

La distancia máxima medida entre "verticales" de la "válvula de descarga" de la pileta de cocina y la "boca de entrada del interceptor de grasa" será de un 1.20 mts.

Se permitirá la ubicación de la Pileta de Cocina (PC) hasta una distancia máxima de 2 mts del Interceptor de grasa (IG) o columna de bajada (CB), cuando la cañería en diámetro 63 milímetros, se realice por el muro y se interponga un punto de inspección, sin intermediación de codo alguno. Para tuberías de 50 mm con interceptores de grasa será:

Longitudes máximas de PC a IG individual o columna bajada a IG colectivo.

	Diám. en mm	Diám. en mts
PC - IG o columna IGC	50	1.2
PC - IG	50	<= 2 con P.I.
PC - Columna a IGC	63	<= 2 con P.I.

--	--	--

28°.-Sustituir el artículo R.1720.18 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.18.- (Desagüe de los interceptores de grasas). Los interceptores de grasas podrán desaguar en piletas de patio o bocas de desagüe que estarán ubicadas inmediatamente a la salida del mismo.

Los tramos entre bocas de desagüe o entre estas y piletas de patio que conduzcan aguas provenientes de interceptores de grasas en planta baja (subterráneos) serán rectos y no tendrán una longitud mayor de 10 mts, cuando sean de 60 mm de diámetro.

Los caños colocados en entrepisos para desagüe de interceptores de grasas deberán tener un desarrollo recto. Antes del ingreso a la columna de bajada y a una distancia no mayor de un metro de la misma, se deberá interponer un punto de inspección o boca de desagüe.

La distancia máxima entre puntos de inspección o bocas de desagüe de cañerías en entrepisos, que reciban desagües provenientes de interceptores de grasas, será de 10 mts.

Para los desagües verticales de los interceptores de grasas instalados en entrepisos se podrán emplear: cañerías de bajada de aguas primarias, cañerías de descarga de aguas secundarias de 60 y 100 mm; y cañerías verticales de aguas pluviales de 100 mm o de mayor diámetro cuando el edificio se encuentre ubicado en zonas con saneamiento del tipo unitario.

En el sistema de saneamiento unitario, por las bajadas de aguas pluviales de 100 mm, se podrán desaguar 5 interceptores de grasas."

29°.-Sustituir el artículo R.1720.19 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.19.- (Desagüe del interceptor de grasa a ramal). El desagüe del interceptor de grasa a ramal, podrá realizarse:

a) Cuando la Caja Sifonada (CS) se encuentre a: una distancia máxima de un metro del ramal, con una profundidad menor o igual a 0.40 mts y conectada a través de un caño de 110 mm de diámetro.

b) Cuando exista Pileta de Patio de 0.40x0.40 centímetros, realizada "en sitio", conectada a través de caño 110 mm, con punto de inspección, con distancia máxima de tres metros y su profundidad menor o igual a 0.60 mts.
"

30°.-Sustituir el artículo R.1720.20 del Capítulo V.I "De los interceptores y decantadores", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 20° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1720.20.- (Distancia de pie de columnas a interceptor de grasa colectivo). La distancia del Interceptor de Grasa Colectivo (IGC) al pie de la columna de bajada de desagües de cocina, deberá ubicarse a una distancia mayor a 1 mt y menor a 4 mts de ésta."

31°.-Sustituir el artículo R.1722.1 del Capítulo V.II "De las ventilaciones", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 22° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1722.1.- (Ventilación de la cañería principal). La ventilación de la cañería principal deberá asegurarse a través de la circulación de aire mediante la disposición de una "rejilla de aspiración" y "caños de ventilación" ubicados en puntos estratégicos según se especifica.

Rejilla de Aspiración

La cañería principal subterránea, en el punto de nivel más bajo estará dotada de un tubo de ingreso de aire de 100 mm de diámetro, terminado con una rejilla colocada sobre un paramento de la edificación o muro divisorio sobre retiro frontal, a una altura entre 0.10 y 0.30 mts sobre el nivel del suelo. Este tubo se deberá comunicar en la forma más directa posible con la cámara del sifón desconector por debajo de la contra tapa (CI N°1).

En cañerías suspendidas, el tubo de aspiración partirá de la parte posterior del sifón desconector (tipo Bouchan).

La rejilla con la que se terminará la boca de admisión de aire deberá tener una superficie libre no menor al 80 % de la sección del caño.

En los casos que por razones constructivas, o cuando el desnivel entre el punto más bajo de la cañería principal y el exterior sea de más de dos metros, se admitirá la instalación de una válvula de admisión de aire, que actúe como aspiración de aire con un diámetro mínimo de 100 mm. Esta válvula se deberá colocar en la cañería de desagüe hacia la cámara principal o en la cañería suspendida, en forma vertical, quedando libre de obstáculos en su perímetro. El desarrollo máximo de unión entre la válvula y la cañería será de 0.60 metros.

Caño de Ventilación

En el extremo opuesto o en el punto de nivel más alto de la instalación, la cañería principal se prolongará con un tubo vertical de evacuación de gases de 100 mm de diámetro como mínimo que saldrá a los cuatro vientos.

Cuando el extremo del nivel más alto de la cañería principal subterránea o suspendida, esté constituido por varios ramales, y uno o varios de ellos sirvan de descarga de aguas primarias de pisos altos, cualquiera de ellos podrá emplearse como tubo de ventilación de la cañería principal, y los restantes se ventilarán de acuerdo con lo que establece el artículo siguiente para la ventilación de los ramales.

Los caños de ventilación sobre azoteas transitables o adyacentes a terraza lindera deberá tener una altura mayor o igual a 2.50 mts sobre ellas.

En los demás casos deberán prolongarse 0.50 mts sobre cubierta o pretilas de azoteas. No será de autorización terminaciones de columnas bajo marquesinas o aleros con un volado mayor a 0.30 mts."

32°.-Sustituir el artículo R.1722.2 del Capítulo V.II "De las ventilaciones", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 22° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1722.2.- (Ventilación de los ramales y columnas). Los ramales que evacuen aguas primarias y que tengan una longitud mayor de 10 mts, se ventilarán con caños de 100 mm de diámetro.

Los ramales cuya longitud está comprendida entre 5 y 10 mts se ventilarán con caños de 63 mm, como mínimo, siempre y cuando no sean ventilaciones finales. En ese caso el diámetro deberá ser de 100 mm.

Estas prescripciones regirán para los ramales subterráneos o suspendidos instalados en planta baja y que desagüen en la cañería principal.

Cuando en una columna descarguen desagües primarios y se prolongue como tubo de ventilación, se deberá mantener el diámetro de la misma."

33°.-Sustituir el artículo R.1722.3 del Capítulo V.II "De las ventilaciones", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 22° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1722.3.- (Ventilación de las cañerías de desagües secundarios). Toda red de cañerías secundarias deberá tener evacuación de aire.

Cuando alguna de las cañerías que constituyan la red tenga una longitud mayor de 5 mts, o cuando dicha red reciba además de los desagües secundarios, el desagüe de interceptores de grasas, se deberá establecer circulación de aire. La evacuación de aire, así como la entrada y salida para la circulación de aire podrá efectuarse: por las piletas de patio o bocas de desagüe abiertas, por el tubo de ventilación de los sifones de las piletas de cocina, por caños de bajada de desagües secundarios o pluviales, y por caños instalados especialmente para esta finalidad.

En este último caso, es decir cuando se usen caños de exclusiva ventilación, las bocas de entrada y las salidas de aire se podrán disponer en los paramentos de los muros de las fachadas y de los muros de los patios abiertos y pozos de aire y luz. Estas bocas se terminarán con rejillas cuya superficie libre sea igual o mayor al 80% de la sección del caño.

Estas prescripciones regirán tanto para las cañerías secundarias subterráneas o suspendidas que desagüen en la cañería principal, como para las cañerías secundarias que desagüen en cañerías verticales de descarga de aguas primarias.

Los caños dispuestos para la entrada y salida de aire de las cañerías secundarias, serán como mínimo de 50 mm de diámetro, pero en ningún caso podrán tener menor diámetro que el caño de desagüe de los artefactos.

Cuando se ventilen "interceptores de grasas", deberá tener en consideración especificaciones expresas contenidas en el presente capítulo (Artículo R.1722.6)."

34°.-Sustituir el artículo R.1722.4 del Capítulo V.II "De las ventilaciones", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 22° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1722.4.- (Ventilación de inodoros colocados en serie). Si en una cañería vertical desagua un solo inodoro (u otro artefacto primario) será obligatorio la ventilación del inodoro en su salida cuando el ramal tenga más de 5 mts de longitud.

Regirán en este caso las obligaciones establecidas anteriormente para ventilación de ramales.

La ventilación de los inodoros instalados en orden superpuesto y que desagüen en una misma cañería vertical, se hará por medio de una cañería vertical del diámetro y la longitud que establece la Tabla 1 de acuerdo al número de inodoros conectados a la columna.

Esta columna de ventilación podrá unirse a la columna de desagüe mediante un ramal invertido que se colocará a una altura mayor de 0.80 mts del piso donde se instale el inodoro más alto. Se ventilarán también todos los sifones de los artefactos que desagüen directamente en esta cañería vertical.

Cuando se instalen inodoros en serie y la cañería de desagüe sea horizontal, será obligatorio ventilar todos los inodoros. En este caso, la ventilación se hará por un conducto del diámetro y longitud que establece la Tabla 1.

Se podrán generar circuitos de ventilación, respetando los diámetros de la Tabla 1, y conectando el mismo a la

columna vertical de ventilación.

Tabla 1. Longitud máxima de las cañerías de ventilación

		Desarrollo máximo de la columna de ventilación (m)				
Diámetro columna (mm)	Inodoros totales conectados	Diámetro de la columna de ventilación (mm)				
		50	63	75	100	150
100	7	10	26	76	No limitada	
100	24	8	19	60	No limitada	
100	50	7	17	51	No limitada	
150	80	-	-	10	40	120
150	180	-	-	8	30	95
150	300	-	-	7	25	79

35°.-Sustituir el artículo R.1722.7 del Capítulo V.III "De la Disposición Final de Efluentes", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 23° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1722.7.- (Disposición de desagües sanitarios domiciliarios). Los desagües de instalaciones sanitarias domiciliarias serán canalizados y vertidos al sistema de disposición final, de acuerdo a la disponibilidad, limitaciones o carencias de infraestructura urbana de servicio de saneamiento.

Dichos efluentes podrán ser vertidos directamente a colector público de saneamiento (unitario, separativo o de efluentes decantados), o almacenados temporalmente en un Depósito Sanitario Impermeable para su posterior extracción a través del servicio barométrico, o tratados en forma primaria para su posterior disposición final en el terreno.

Queda prohibido, en zonas urbanizadas, la aplicación de sistemas de tratamiento con disposición final en el terreno. No obstante, la Intendencia podrá evaluar la viabilidad de dichos sistemas, justificando esta alternativa mediante un proyecto avalado por un Ingeniero Hidráulico Sanitario, Ingeniero Hidráulico Ambiental o Ingeniero Civil con perfil en el área hidráulico-ambiental, con responsabilidad en el funcionamiento y mantenimiento del mismo.

36°.-Sustituir el artículo R.1723.1 del Capítulo V.III "De la Disposición Final de Efluentes", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 23° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1723.1.- (Cámara séptica). La cámara séptica estará constituida por un depósito sanitario realizado en mampostería u hormigón armado, fijo e impermeable, destinado para recibir y decantar los sólidos provenientes de las aguas residuales de las instalaciones sanitarias internas. El efluente líquido resultante debe ser dispuesto en condiciones sanitarias adecuadas, de acuerdo al alcantarillado sanitario en lo que respecta al sistema dinámico.

Podrán ser simples no compartimentadas, o compartimentadas con cámaras en serie.

Su emplazamiento, ejecución y funcionamiento, deberá contemplar:

Capacidad: equivalente al volumen diario del líquido residual vertido por la unidad o unidades locativas servidas, con un mínimo de 2400 litros.

Para tanques de sección rectangular:

*Ancho mínimo (B): 1 mt

*Largo mínimo (L): 2 mts (=2B)

*Profundidad mínima útil (H): 1.2 mts ($B/H < 2$)

Para tanques de sección circular:

*Diámetro mínimo (D): 1.6 mts ($D < 2H$)

*Profundidad mínima útil (H): 1.2 mts

Ubicación (Sistema Estático): en espacio abierto, próximo a la vía pública, retirado un mínimo de 2 mts de predio lindero y 10 mts de cualquier captación de agua subterránea con destino a uso potable.

Realización: en mampostería de ladrillo, revocada, de espesor mínimo de 0.15 mts, bloques vibrados armados, revocados, de espesor mínimo de 0.15 mts, u hormigón armado de 0.10 mts de espesor, sobre base y tapa de hormigón armado.

Las instalaciones complementarias de las cámaras sépticas quedarán reguladas por las disposiciones contempladas en la presente normativa, en cuanto a materiales, piezas accesorias, accesibilidad, ventilaciones, etc."

37°.-Sustituir el artículo R.1728 del Capítulo V.VI "De los Revestimientos", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volumen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 26° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1728.- (Revestimientos). a) Los locales en los cuales se instalen inodoros, mingitorios, bañeras o duchas, deberán tener pisos impermeables y lavables. Las paredes de estos locales serán revestidas hasta la altura de 1.8 mts por lo menos, con baldosas vidriadas, azulejos, mármol, vidrio, revestimiento del tipo llamado monolítico u otros aprobados por la oficina competente y que sean impermeables, no absorbentes, lisos, resistentes, preferentemente de colores claros. Las puertas y ventanas serán impermeabilizadas con pinturas u otros procedimientos.

b) En los cuarteles, cárceles, hospitales, escuelas, fábricas, talleres, etc. y en los locales dependientes de establecimientos de uso público, como hoteles, restaurantes, cafés, teatros, cinematógrafos, edificios de

carácter colectivo (propiedad horizontal, apartamentos, escritorios, etc.) sólo se podrán emplear los cuatro tipos de revestimientos mencionados en primer término en el párrafo anterior (baldosas vidriadas, azulejos, mármol y vidrio) u otro material que ofrezca las mismas garantías que aquéllos.

A los efectos de la aplicación de este artículo se consideran edificios de carácter colectivo aquellos compuestos por más de dos unidades.

Los muros donde se apoyen los lavatorios, las piletas de cocina, etc. irán revestidos con baldosas vidriadas, azulejos, mármol, etc. en una superficie mínima de 0.50 mts de altura sobre el artefacto y que sobrepase 0.25 mts en cada lado del mismo.

Los locales donde se admitan instalaciones sanitarias improvisadas y de funcionamiento transitorio como circos, edificios en construcción, etc. podrán tener pisos terminados con morteros y revestimientos metálicos, de cemento, o de cualquier material apropiado por la oficina competente."

38°.-Sustituir el artículo R.1728.10 del Capítulo V.IX "De las Instalaciones de Combate de Incendios", Título V "Obras Sanitarias", Parte Reglamentaria, Libro XVI "Del Planeamiento de la Edificación" del Volúmen XV "Planeamiento de la Edificación" del Digesto Departamental, en la redacción dada por el numeral 29° de la Resolución N° 1699/11 de 12 de abril de 2011, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo R.1728.10- (Indicaciones de los gráficos). En los planos de las instalaciones sanitarias se deberán graficar como mínimo, los elementos que establezca como necesario el Decreto vigente y sus modificaciones, de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) o lo que indique la autoridad con competencia en la materia.

Se indicará el trazado de la tubería de distribución de agua para incendio, la ubicación de las bocas de incendio, bocas secas, bomba y todo elemento integrante del sistema de combate con agua."

39°.- Comuníquese a los departamentos de Desarrollo Económico y de Desarrollo Urbano, a la División Asesoría Jurídica y pase a la Unidad de Coordinación Metropolitana, a sus efectos.-

CHRISTIAN DI CANDIA,Intendente de Montevideo.-

JORGE BURIANI, Secretario General (I).-