

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

VISTO:

El inicio del funcionamiento del Sistema de Desagües Cloacales; y

CONSIDERANDO:

Que es necesario establecer pautas y normas en lo referente a las instalaciones domiciliarias internas, a las personas habilitadas para ejecutar dichas instalaciones y a los requisitos que deberá cumplimentar cada frentista solicitante para lograr su conexión;

POR ELLO:

**EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE RECREO
SANCIONA LA SIGUIENTE**

ORDENANZA

ARTÍCULO 1: Apruébese el instructivo “Normas de Instalación para Conexiones Domiciliarias Cloacales Internas” que como Anexo I forma parte de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 2: El Municipio brindará un curso teórico-práctico a cargo de los asesores técnicos de la obra para explicar en detalle todas las pautas técnico-administrativas a respetar por los instaladores.

ARTÍCULO 3: Los aspirantes a instaladores deberán cumplir con los siguientes requisitos para poder desarrollar sus tareas en la ciudad:

- 1 año como mínimo de residencia en la localidad.
- Haber asistido al curso teórico-práctico de instaladores brindado por los asesores técnicos.

ARTÍCULO 4: Dispónese la creación de un registro de instaladores donde se detallen todas las personas que están habilitadas para ejecutar las conexiones domiciliarias internas, de manera que cada frentista pueda optar entre diferentes contratistas para que le efectúen la conexión. Este registro será actualizado mensualmente con las correspondientes altas y bajas de los matriculados.

ARTÍCULO 5: Cada frentista deberá presentar en la Municipalidad, previo al inicio de la obra de conexión domiciliar interna, el “Pedido de Conexión”, que como Anexo II forma parte de la presente. El Municipio, a través del área competente, aprobará o desestimará la solicitud, de acuerdo a la morosidad o no del solicitante respecto del pago de la obra.

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

ARTÍCULO 6: El Municipio, a través del área competente, confeccionará mensualmente un plano de los sectores habilitados para requerir el servicio.

ARTÍCULO 7: Comuníquese al Departamento Ejecutivo Municipal.

Sancionada por Unanimidad en Sesión Ordinaria N° 11/2014 del 02/06/2014.

Fdo.: Concejal Ramón J. Villán –Presidente del HCM y Noemí Castelari –Secretaria Administrativa.

REGISTRADA BAJO EL N° 2106/2014.

PROMULGADA MEDIANTE DECRETO N° 1398/2014 DEL 04/06/2014.

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

ANEXO I

Ordenanza N° 2106/2014

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

ANEXO I

**NORMAS de INSTALACIÓN para CONEXIONES
DOMICILIARIAS CLOCALES INTERNAS**

Índice:

- 1) Nociones Básicas
- 2) Normas de Diseño.
- 3) Normas de Presentación.
- 4) Sobre la Dirección y Ejecución de obra.
- 5) Sobre la Inspección de Obra

1. NOCIONES BÁSICAS:

1.1. Sistema separativo:

El sistema de desagües cloacales utilizado en nuestro país es del tipo separativo; es decir, los líquidos cloacales y las aguas de lluvia son desaguados en cañerías diferentes. Este sistema también es denominado americano. El sistema inglés, por lo contrario, posee un desagüe conjunto para el agua de lluvia y el líquido cloacal.

De aquí que está estrictamente prohibido la conexión de cualquier desagüe de lluvia al sistema cloacal, ya que tanto las cañerías colectoras como la estación elevadora no han sido diseñadas y construidas para recibir el aporte del agua de lluvia.

1.2. Las distintas partes de la instalación sanitaria cloacal interna:

Las instalaciones cloacales internas se organizan en 3 sistemas diferenciados:

- El primario
- El secundario
- El de ventilación

Los dos primeros sistemas son de descarga de efluentes. Cada uno, incluyendo determinados artefactos y dispositivos cloacales, tiene la característica adecuada para el tipo de efluente que reciben (según qué tipo de sólidos arrastran, y la posibilidad o no de generar gases).

El sistema de ventilación asegura el correcto desplazamiento del aire y de los gases cloacales por la instalación.

SISTEMA PRIMARIO

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

Está formado por las cañerías, artefactos y dispositivos que reciben y desaguan todas las aguas servidas, tanto “aguas blancas” como “aguas negras”. Dado que las aguas negras se descomponen rápidamente, son fuente de gases y pueden estar contaminadas, este sistema debe asegurar su rápido desagüe e impedir el paso de esos gases a los ambientes cerrados.

✓ Las cañerías primarias:

Como a los efluentes que reciben de los artefactos primarios se les suma el aporte de las cañerías secundarias, las cañerías primarias son las que conducen el mayor caudal de efluentes y los sólidos de mayor tamaño, por lo tanto les corresponde mayor diámetro.

✓ Los artefactos primarios:

Inodoros, mingitorios, lavachatas y vaciaderos. Los artefactos primarios tienen como características: que reciben los desechos más contaminantes, que desaguan directamente al sistema primario, que para que los olores y gases de las cañerías primarias no entren a través de ellos en los ambientes se debe interponer un cierre hidráulico (sifón).

✓ Los dispositivos primarios:

Cámaras de inspección, bocas de acceso, piletas de piso.

SISTEMA SECUNDARIO

Está formado por las cañerías, artefactos y dispositivos que reciben “aguas blancas” y descargan al sistema primario. Dado que estas aguas no son contaminantes y, salvo las de pileta de cocina, no se descomponen rápidamente (y por lo tanto no son contaminantes ni producen gases), este sistema no necesita ser hermético a los gases.

✓ Las cañerías secundarias:

Como no reciben un gran caudal de efluentes, ni sólidos de tamaño importante (ingresan a las cañerías a través de bocas de poco diámetro), su diámetro generalmente es reducido, exigiéndose una cierta sección mínima para evitar obstrucciones.

✓ Los artefactos secundarios:

Lavatorios, bidets, bañeras, hidromasajes, piletas de cocina, lavavajillas, piletas de lavar. Si desaguan directamente al sistema primario, se debe interponer un cierre hidráulico (sifón) en su cañería de desagüe. Para evitar colocar un sifón en el desagüe de cada artefacto, se suele reunir el desagüe de varios artefactos secundarios en una pileta de piso cuyo sifón brindará un cierre hidráulico en común.

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

✓ Los dispositivos secundarios:

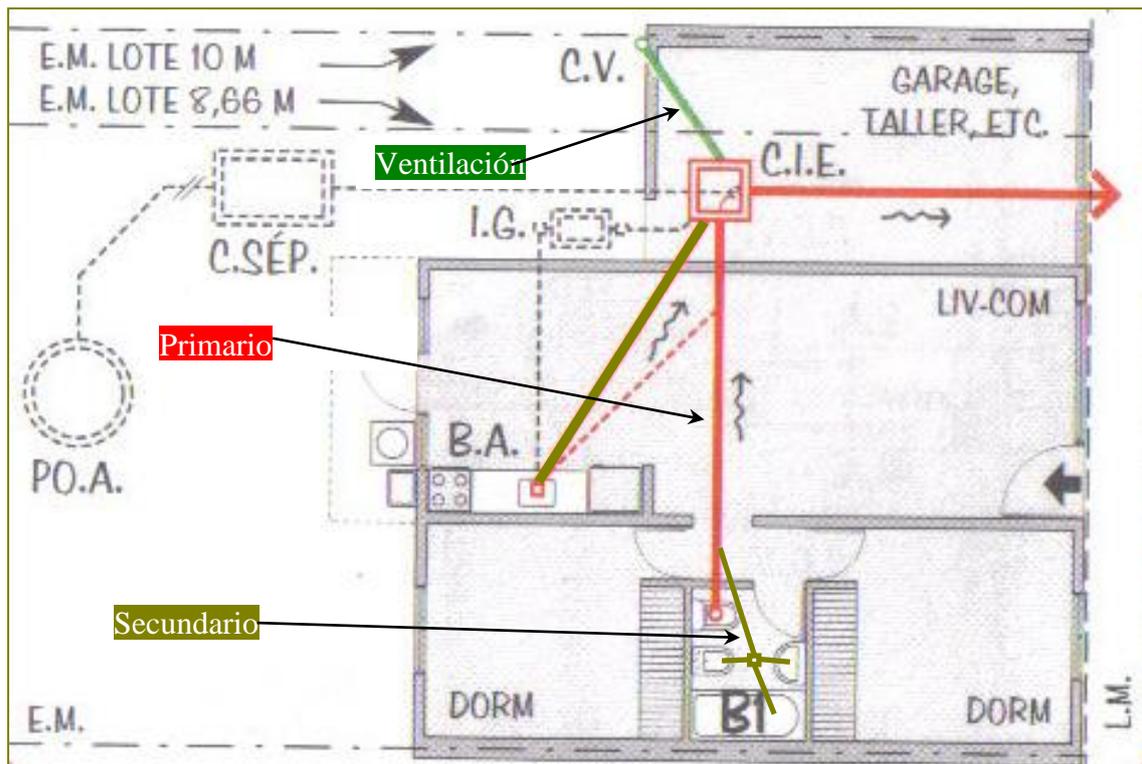
Piletas de piso, rejillas de piso y bocas de desagüe que reciban sólo desagües secundarios.

Trampas de grasas y aceites.

SISTEMA DE VENTILACIÓN

Las ventilaciones completan las instalaciones de desagüe cloacal. Son indispensables, pues desempeñan distintas funciones.

Permiten que los gases cloacales salgan al exterior por lugares donde no ocasionen molestias ni problemas. La constante renovación del aire en las cañerías tiene muchos efectos positivos, tales como mejorar la circulación de los líquidos cloacales y acelerar la biodegradación de los desechos, lo cual disminuye la acumulación de sedimentos.



Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

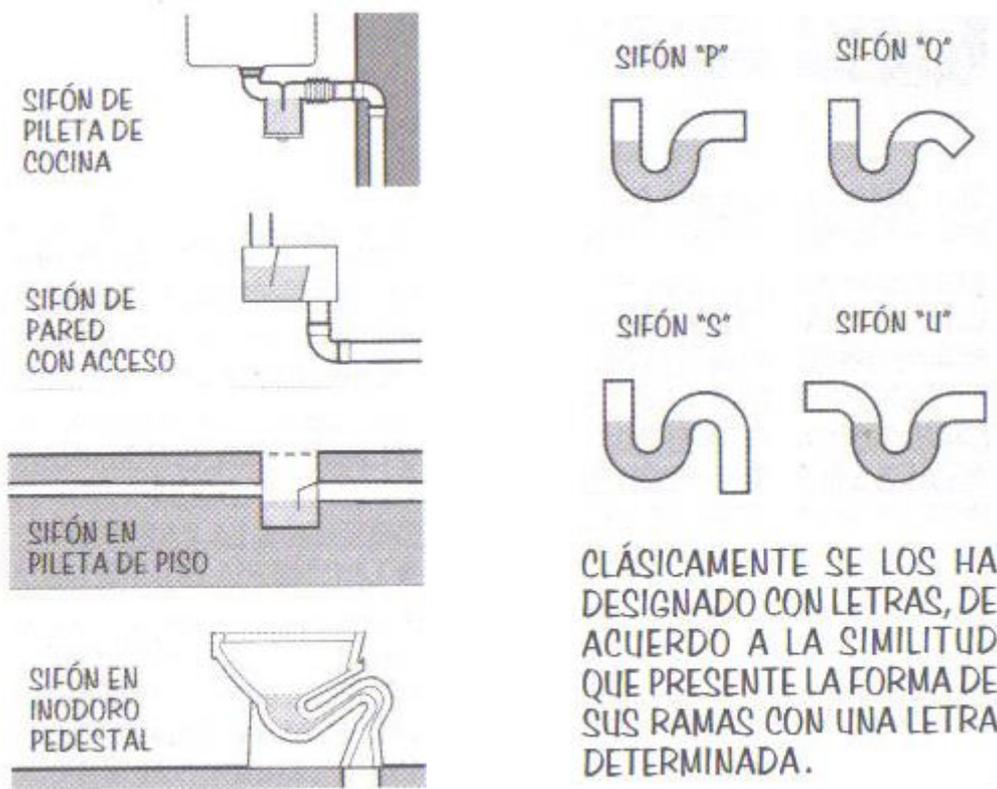
Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

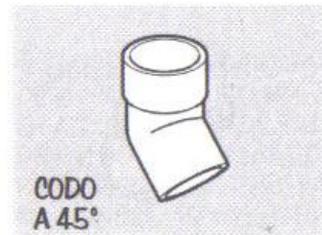
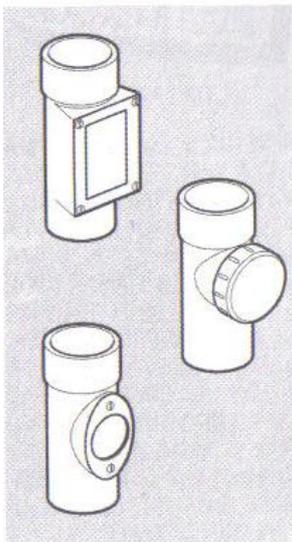
Los sifones para evitar el escape de los gases que se generan en el sistema cloacal.



Accesorios de PVC utilizados en las instalaciones cloacales internas.

Caño cámara.

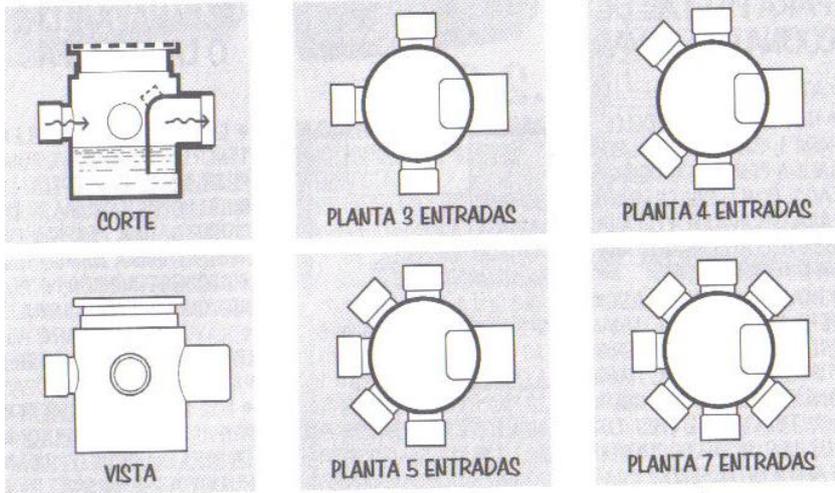
Curvas y codos.



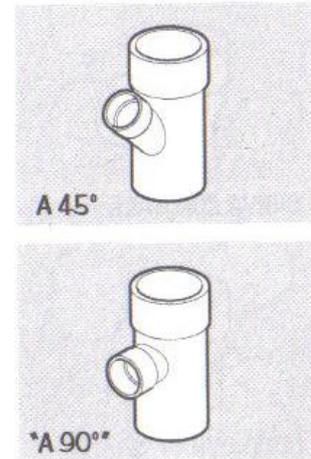
Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)
 Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)
 Fax: (0342) 496-0367
 Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar
 Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

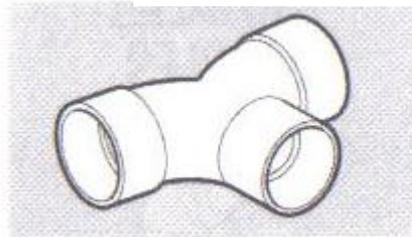
Piletas de piso.



Ramal reducción.



Ramal Y.



2. NORMAS DE DISEÑO:

2.1. **El diámetro mínimo** de la cañería principal deberá ser igual a 100mm (110mm si es sello IRAM). (Artículo 187 del reglamento de O.S.N.).

El diámetro mínimo de la cañería secundaria deberá ser igual a 50mm (se recomienda 63 mm)). (Artículo 187 del reglamento de O.S.N.).

La cañería a utilizar desde la boca de inspección externa hasta la acometida con la red colectora deberá ser de PVC cloacal con sello IRAM. Desde la boca de inspección externa hacia el interior del domicilio se recomienda también la utilización de cañería de PVC con sello IRAM pero pueden colocarse si se desea cañerías que no tengan dicho sello.

2.2. **Las pendientes** para el diseño de las instalaciones deberán respetar los siguientes valores:

Diámetro (mm)	Pendiente Mínima	Pendiente Máxima	Pendiente Recomendable
100	1.6 % (1,6 cm c/1 m)	5.0 %	3.0 %
50	2.0 % (2 cm c/1 m)	5.0 %	3.0 %

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

Las pendientes mínimas podrán variarse en casos especiales, sólo con autorización de La Municipalidad.

2.3. Descargas de cañerías verticales: se realizará siempre en una cámara de inspección, no pudiendo ser reemplazada por piezas especiales (como ser, curvas o codos).

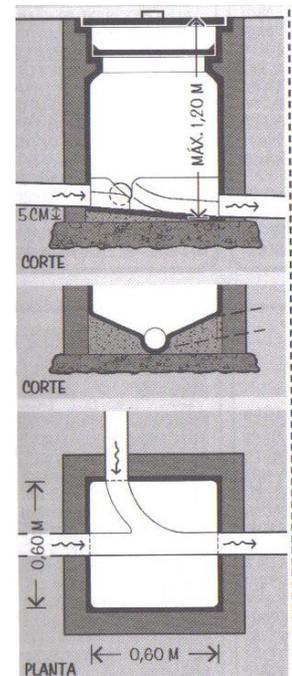
2.4. El ángulo máximo de las acometidas de una cañería secundaria sobre otra secundaria será de 45 grados (ver croquis anexo).

Las acometidas de cañerías secundarias en principales se deberán realizar a una cámara, no se podrán realizar con piezas especiales.

2.5. Dimensiones de las cámaras de inspección: todas las cámaras de inspección tendrán una sección libre (de pared a pared interna) de 0,60 x 0,60 mts.; además, se especifican los modelos constructivos de las cámaras de inspección y de las bocas de inspección.

Las cámaras no deberán permitir el ingreso de líquidos (como ser excedentes pluviales) desde el exterior hacia el sistema cloacal.

2.6. En caso de ser necesario se construirán complementariamente a las cámaras de inspección cámaras sedimentadoras y/o desengrasadoras (Estaciones de Servicios, Escuelas, SAMCO, Restaurantes, Carnicerías, etc.). Se adjunta plano tipo.



2.7. La longitud máxima de cañerías entre cámaras de inspección será de 30 mts. de longitud, esta distancia podrá incrementarse hasta un máximo de 15 mts. más en caso de intercalarse una boca de inspección. No obstante se recomienda como longitud máxima 15 metros.

2.8. Distancias mínimas: las cañerías deberán pasar a una distancia mínima de 1,00 m. de cualquier muro o construcción del inmueble.

2.9. Cañerías de ventilación:

- se deberá instalar como mínimo una por usuario
- podrán instalarse desde una cámara de inspección de la cañería principal, o bien desde una conexión a ésta mediante un codo o curva.

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

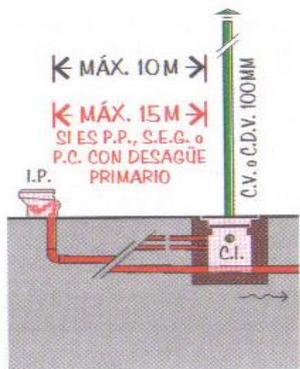
Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

- deberán sobrepasar en altura a los techos en por lo menos 1,00 m,



Ventilación de 100 mm en cámara de inspección.

Municipalidad de Recreo

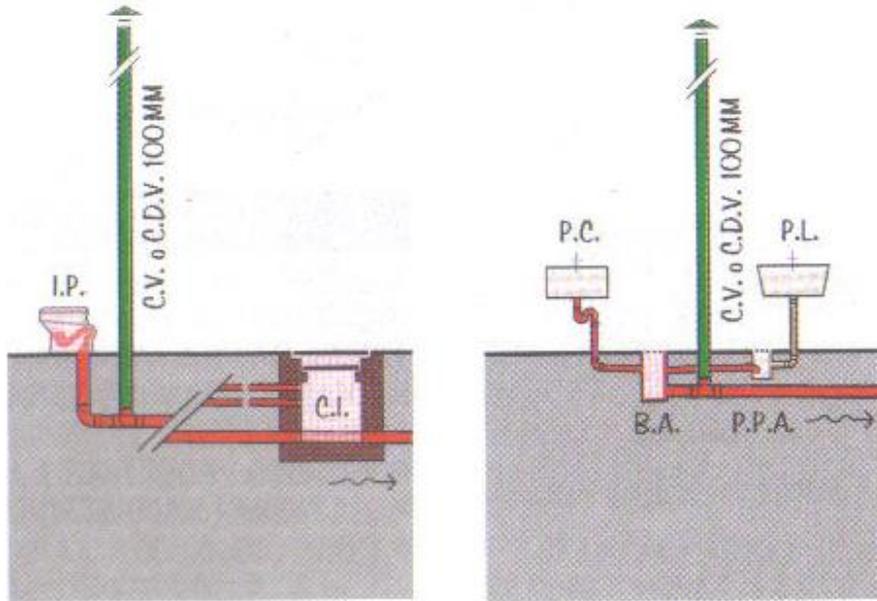
Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

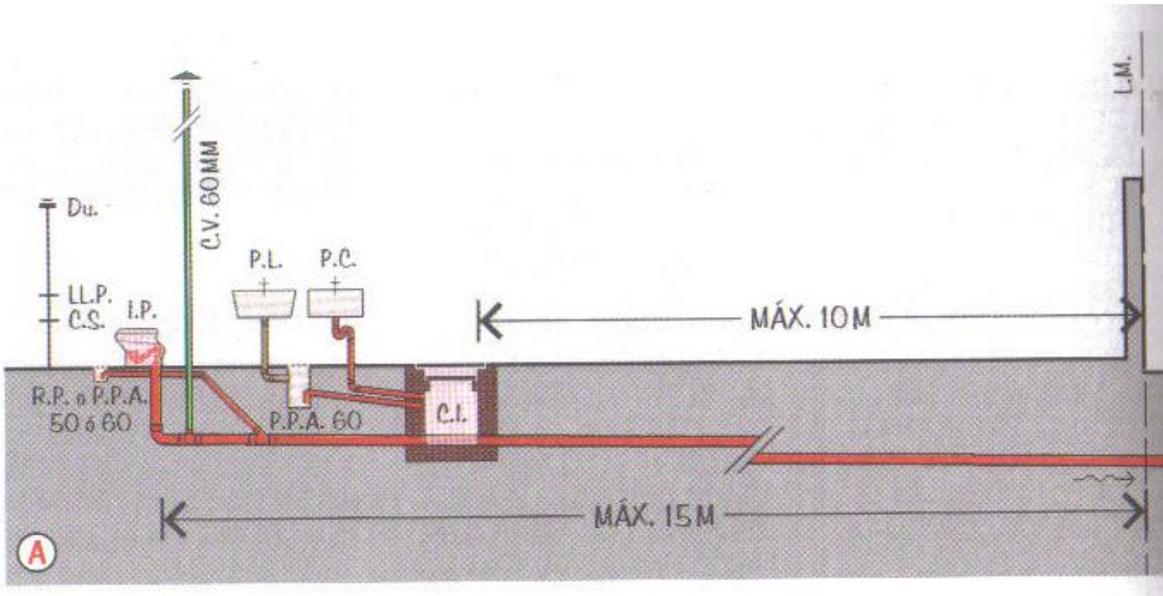
Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar



Ventilación de Ø 100 mm en cañería primaria



Ventilación de Ø 60 mm en cañería primaria

Municipalidad de Recreo

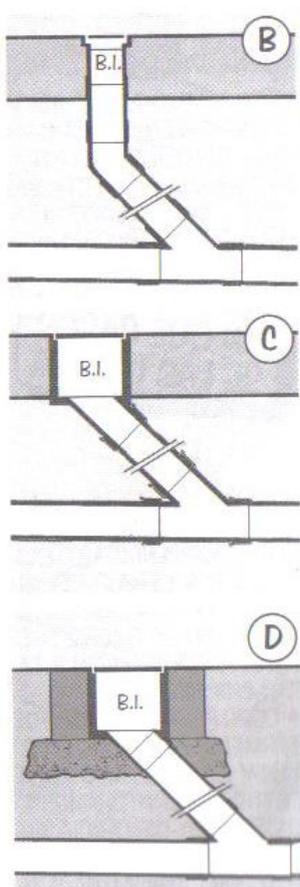
Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar



2.10. **Boca de Inspección externa:** deberá instalarse sobre la cañería principal, entre la línea de edificación (a 0,60 m) una boca de inspección (con un ramal a 45°, con una salida o con dos salidas) que permita realizar los trabajos de limpieza y desobstrucción entre la cañería domiciliaria y la red comunitaria, o hacia ambos lados. Deberá estar convenientemente tapada a fin evitar el ingreso de cualquier elemento extraño a la red colectora.

2.11. En los casos de terrenos internos, los propietarios podrán realizar sus instalaciones en forma conjunta a través de los espacios de uso común (pasillos). El diámetro de las cañerías se adoptará en cada caso de acuerdo al número de propiedades que aporten a las mismas, pero nunca será mayor a 160 mm. En caso de ser necesario realizar alguna obra especial sobre la red colectora comunitaria, para la conexión de conexiones domiciliarias comunes, ésta será a costo total y exclusivo de los usuarios.

3. NORMAS DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO;

En primer término, el Instalador registrado deberá presentar el “**Pedido de Conexión**” para ser aprobado por la Municipalidad. Para darle curso al pedido

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

previamente se verificará en la oficina de Contribución de Mejoras la situación con respecto del pago de la obra por parte del usuario solicitante.

3.1 Antes de iniciar las obras se deberá presentar en la Municipalidad una carpeta que conste de:

3.1.1. **Memoria descriptiva:** en el encabezamiento deberán detallarse los siguientes datos:

- Nombre del propietario
- Ubicación del inmueble
- Croquis de ubicación del inmueble en la manzana
- Nombre de la persona responsable del trabajo que se encuentre habilitado
- Explicar los criterios adoptados para el diseño de la obra

3.1.2. **Planos:** en escala conveniente para su futuro archivo.

En el/los mismo/s se dibujará la planta del inmueble, demarcando las instalaciones sanitarias existentes (en color negro) y proyectadas (en color rojo) diferenciándolas entre sí con alguna traza u otra indicación.

En el caso de viviendas de dos plantas, deberán presentarse los dibujos de las dos plantas, teniendo en cuenta todo lo expresado con anterioridad sobre este tema.

Todos los planos que se presenten deberán estar firmados con aclaración.

3.1.3. **Declaración Jurada** donde el usuario se compromete a no realizar conexión alguna de los desagües pluviales domiciliarios a la red colectora cloacal, y declara conocer que en caso de violar dicha disposición será pasible de las sanciones correspondientes.

4. SOBRE la DIRECCIÓN y EJECUCIÓN de los TRABAJOS:

4.1. **Sobre la Dirección:** los trabajos serán supervisados por el proyectista, quien realizará un seguimiento de la obra, de modo que las obras construidas se correspondan con el proyecto.

4.2. **Sobre la ejecución** de los trabajos: deberán ser ejecutados por un Instalador inscripto en el Registro que se hubiera abierto en la Municipalidad a tal fin.

4.3. Será responsabilidad compartida y solidaria del proyectista y del instalador solicitar a la Municipalidad la realización de la Inspección, una vez presentadas las cañerías y antes de proceder al tapado de las mismas.

4.4. La aprobación de las instalaciones por parte de la Inspección no significa que se libera de responsabilidad alguna a proyectista e instalador respecto del funcionamiento correcto de las instalaciones, ya que será responsabilidad total y

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

absoluta del proyectista e instalador el correcto funcionamiento de la conexión domiciliaria que ejecuten.

4.5. La instalación de cañerías de las conexiones domiciliarias utilizando tuneleras será responsabilidad exclusiva y absoluta del proyectista, instalador y usuario, ya que la Inspección realizará el control solamente de las cotas de entrada y salida de túneles.

5. SOBRE la INSPECCIÓN de los TRABAJOS por parte de la MUNICIPALIDAD:

5.1. Tendrá la responsabilidad de observar y/o aprobar los proyectos, y posteriormente realizar la inspección de la totalidad de los trabajos, de modo que se realicen en un todo de acuerdo con el proyecto aprobado.

Deberá aprobar o no las justificaciones realizadas por los proyectistas, de las soluciones alternativas planteadas en los casos en que no se pueda respetar lo especificado en estas normas.

La Inspección verificará las pendientes, las distancias entre cámaras, conexión a instalaciones existentes, y todos los demás aspectos que considere convenientes antes del tapado de las cañerías.

Además, inspeccionará todas las instalaciones existentes que el proyecto aprobado prevé conectar al sistema de cloacas domiciliario.

5.2. El permiso de habilitación de las instalaciones domiciliarias por parte de la Municipalidad se extenderá una vez inspeccionadas todas las instalaciones existentes y recientemente construidas.

5.3. La realización de la Inspección de la Municipalidad no significa de ningún modo la liberación a los usuarios de algún tipo de responsabilidad en el cumplimiento de las normas de uso del sistema y de las prohibiciones de vuelco reglamentadas a tal fin; siendo el usuario el exclusivo responsable de cumplir con las normativas vigentes.

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)

Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)

Fax: (0342) 496-0367

Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar

Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

ANEXO II

Ordenanza N° 2106/2014

Municipalidad de Recreo

Avda. Mitre 1211 - S3018AGM - RECREO (Santa Fe)
Teléfono: (0342) 496-0094 (L. R.)
Fax: (0342) 496-0367
Correo electrónico: municipio-recreo@municipio-recreo.gov.ar
Sitio Web: www.municipio-recreo.gov.ar

Pedido de Conexión

Recreo,.....de 2014

Sr. Intendente de la Ciudad de Recreo

Su Despacho:

PEDIDO DE CONEXIÓN CLOACAL

Nro. de Pedido: **(a**

completar por la Municipalidad)

El que suscribe _____, solicita la conexión al sistema de desagües cloacales del inmueble ubicado en _____ de la propiedad de _____, cuyo número de servicio es _____ **(a completar por la Municipalidad).**-

La obra de conexión será ejecutada a través de _____.-

Firma:

Aclaración:

DNI:

Teléfono:

USO INTERNO (a completar por la Municipalidad)
