

# ACOMETIDAS EN LAS REDES DE SANEAMIENTO

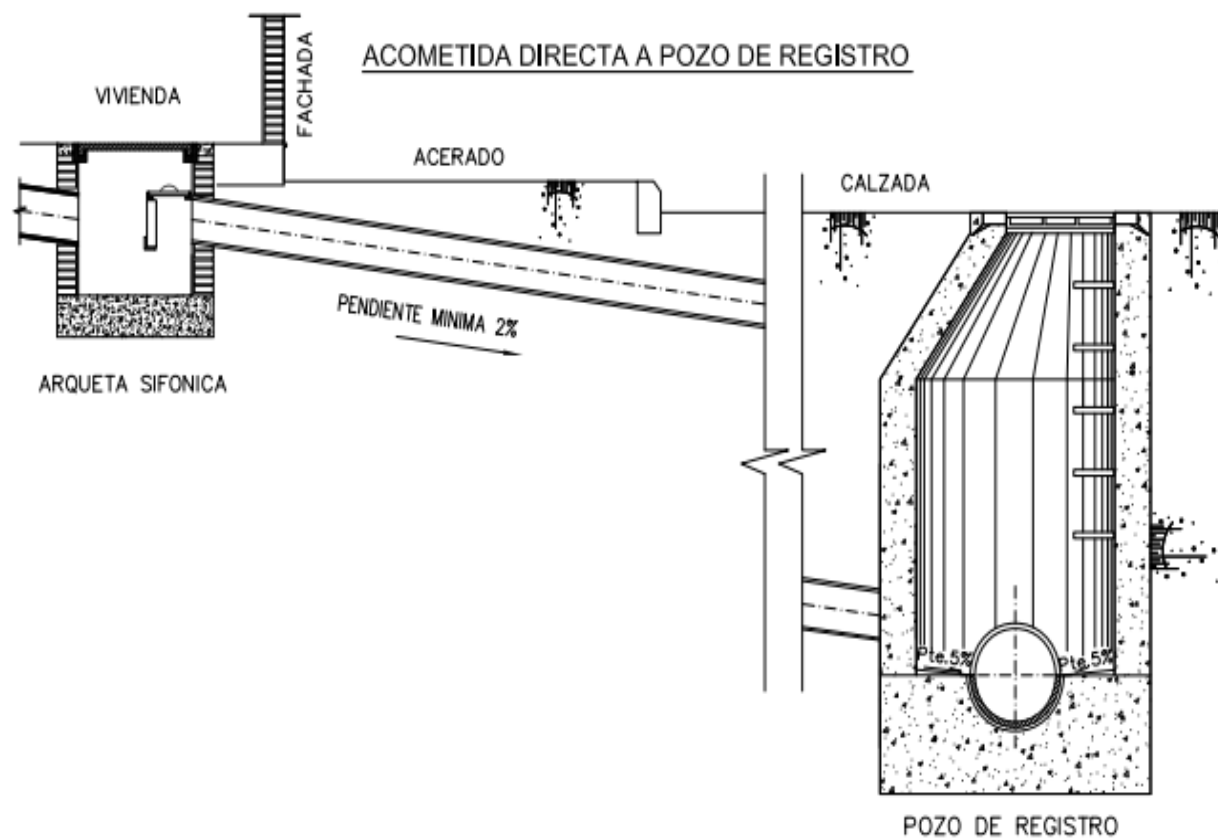
Carlos Adrián López García

# ACOMETIDAS

La acometida es el tubo que enlaza la salida del inmueble con la red municipal, conectándose a ésta mediante pieza de unión o pozo de registro

Deberán incorporarse a un pozo haciendo coincidir su rasante hidráulica con la cota de los apoyos de la cuna o mediacaña

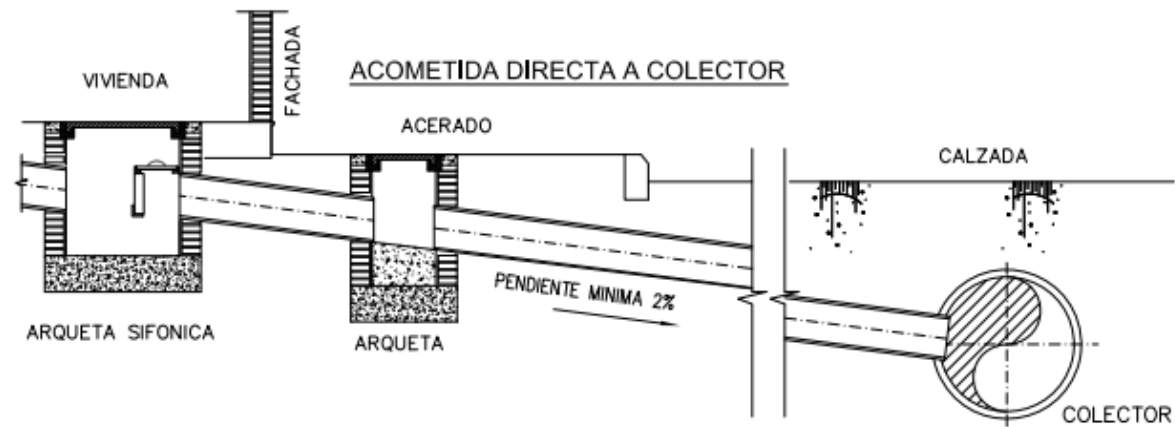
# ACOMETIDA DIRECTA A POZO DE REGISTRO



Fuente:

<http://www.consoruasecija.es/epeciar/pdf/ITSANEAMIENTOOREVDIC2010.pdf>

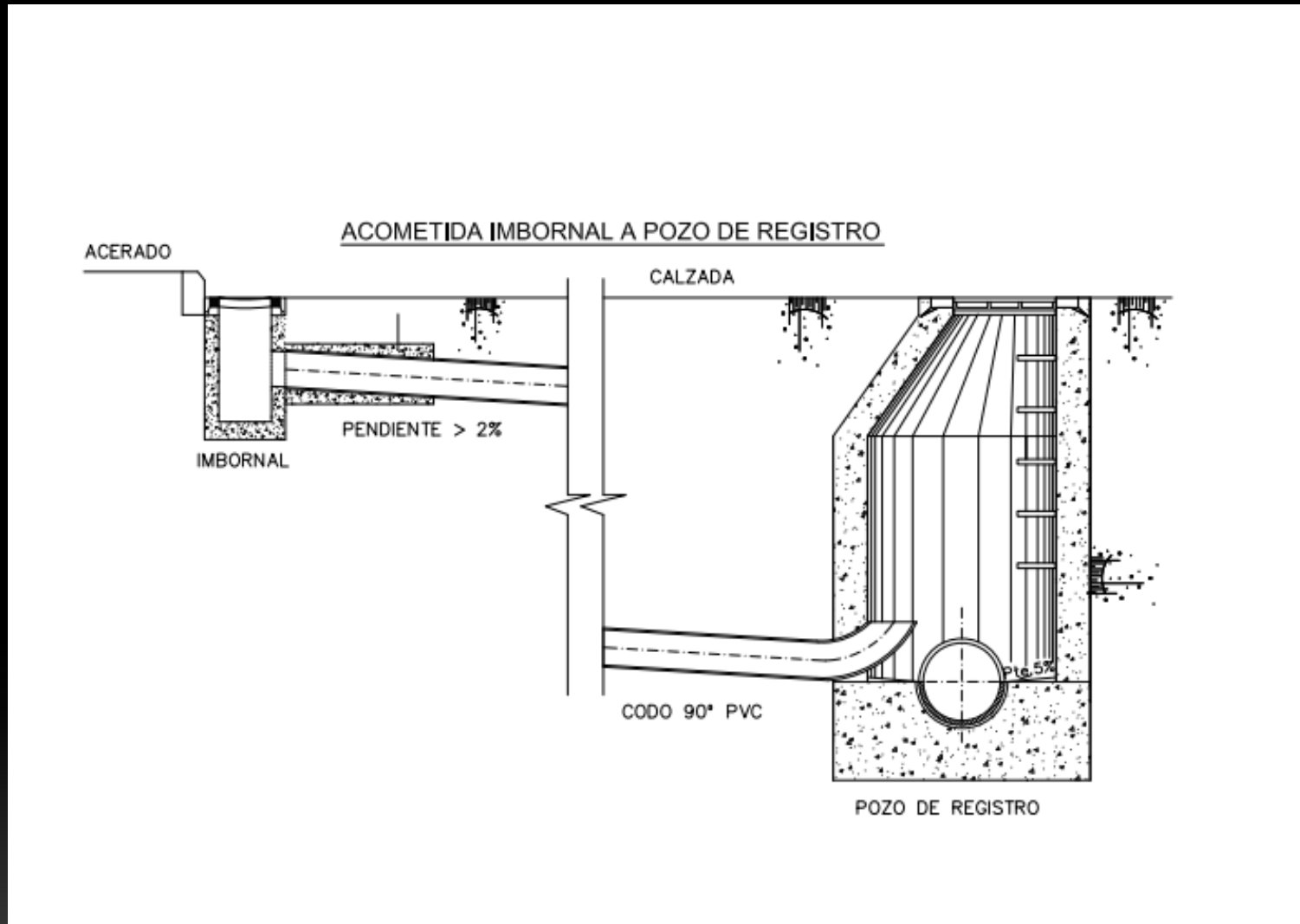
# ACOMETIDA DIRECTA A COLECTOR



Fuente:

<http://www.consoraguasecija.es/epeciar/pdf/ITSANEAMIENTOOREVDIC2010.pdf>

# ACOMETIDA IMBORNAL A POZO DE REGISTRO



Fuente:

<http://www.consoruagasecija.es/epeciar/pdf/ITSANEAMIENTOREVDIC2010.pdf>

# MATERIALES

- En las acometidas se usará el PVC, excepto para diámetros superiores a DN600 en cuyo caso se podrá recurrir al hormigón, poliéster o fundición.
- El uso de un material u otro, está regulado no sólo en función de los diámetros de ésta, sino también según la clase de acometida que tengamos (fecales o industriales) ya que la agresión del contenido en ésta no va a ser el mismo para unas y otras y eso nos va a delimitar el material a usar.

# PARTES

- ◉ **Arqueta de Arranque:** Al comienzo de la zona pública, junto a límite exterior de la propiedad.

Nota: Para acometidas a instalaciones industriales, se colocará una arqueta o pozo toma muestras.

- ◉ **Conducto:** es el tramo de tubería que discurre desde la arqueta de arranque (en el límite de la propiedad ) hasta la red de alcantarillado.

# PARTES

- **Entronque:** es el punto de unión del conducto de la acometida con la red de alcantarillado.
- **Arqueta interior a la Propiedad:** Aunque no se considera parte de la acometida al estar en dominio privado, es absolutamente recomendable el situar una arqueta registrable en el interior de la propiedad, en lugar accesible.



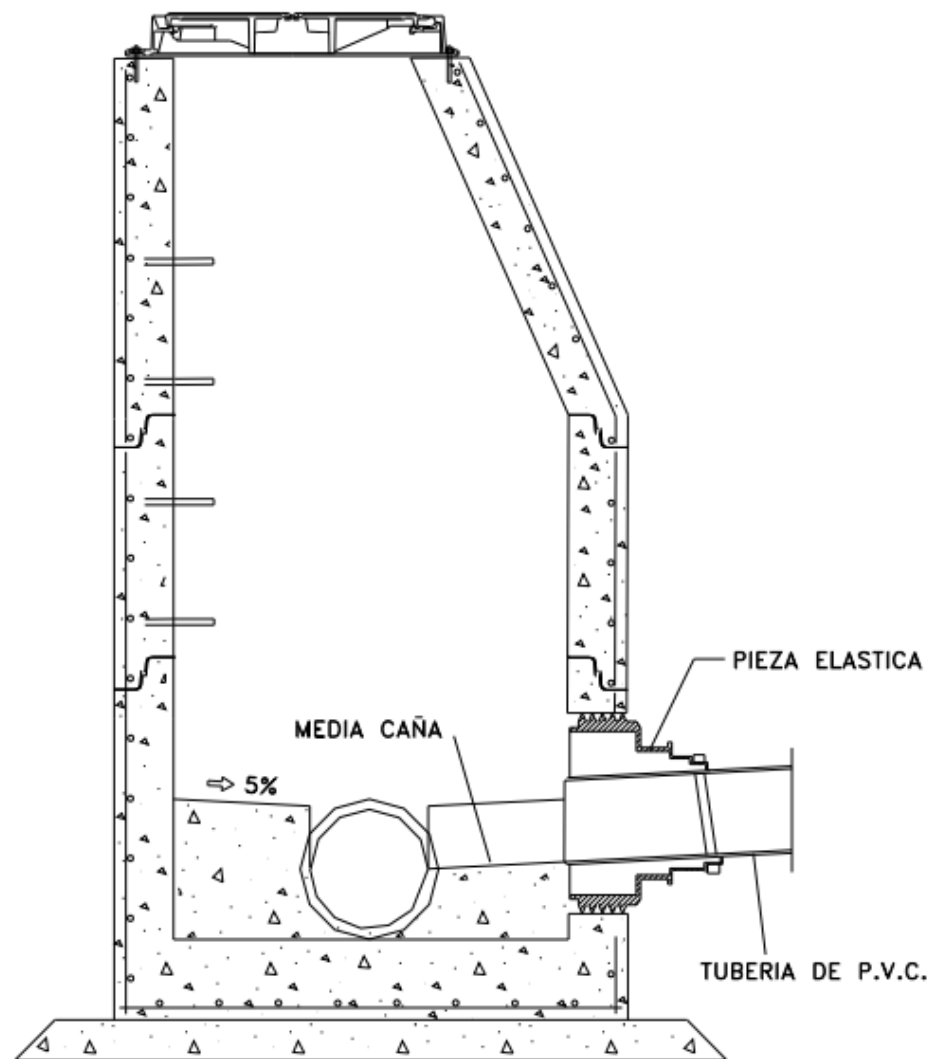
# ENTRONQUE DE LAS ACOMETIDAS A LA RED DE ALCANTARILLADO

- El entronque de una acometida a la red de alcantarillado se procurará que sea siempre a través de pozo de registro; no obstante esto no deberá condicionar el incremento de número de pozos a la red, ni prolongar excesivamente la longitud de la acometida.

# ENTRONQUE DE LAS ACOMETIDAS A LA RED DE ALCANTARILLADO

- Por otra parte dicho entronque de la Acometida a la Red de Alcantarillado deberá reunir las condiciones de ESTANQUEIDAD y ELASTICIDAD, para cualquiera de las soluciones que se adopten

# UNIÓN A POZO DE REGISTRO MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA.



Fuente:

[http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa\\_saneamiento.pdf](http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa_saneamiento.pdf)

# CLASES

- Las acometidas de saneamiento se clasifican según el carácter del agua evacuada, así pueden ser:
- **Fecales:** Cuando las aguas evacuadas son exclusivamente de carácter fecal o asimilado.
- **Industriales:** Cuando las aguas evacuadas son de carácter exclusiva o predominantemente industrial (pudiendo ir mezcladas con una parte no predominante de origen fecal o asimilado).

# CLASES

- **Pluviales** : Cuando las aguas evacuadas son exclusivamente aguas de lluvia.
- **Unitarias**. Cuando las aguas evacuadas pueden ser mezclas de aguas fecales o asimiladas, aguas industriales y aguas de lluvia.

# DIMENSIONAMIENTO

- El dimensionado de la acometida de fecales de un edificio de viviendas se efectuará en función del tipo de viviendas (según su caudal instalado) que incluye el edificio

# DIMENSIONAMIENTO

- Las acometidas de industrias, hospitales, colegios, etc. (que no incluyan aguas pluviales) deberán dimensionarse en el Proyecto correspondiente, en función de los caudales máximos previstos a evacuar (incluyendo los coeficientes punta correspondientes).

DIMENSIONADO DE ACOMETIDA DE FECALES DE EDIFICIO DE VIVIENDAS					
DIÁMETRO ACOMETIDA	NÚMERO MÁXIMO DE VIVIENDAS				
	TIPO A 5 puntos *	TIPO B 6 puntos	TIPO C 8 puntos	TIPO D 11 puntos	TIPO E 15 puntos
160 mm.	14	10	7	5	3
200 mm.	80	60	43	29	19
250 mm.	157	114	84	57	37
300 mm.	274	200	146	100	65

\* = número de puntos de agua de la vivienda

**TABLA 1**

Fuente:  
[http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa\\_saneamiento.pdf](http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa_saneamiento.pdf)



# DIMENSIONAMIENTO

- - **Viviendas tipo A:** Su caudal instalado es inferior a 0,6 l/s; corresponde a viviendas dotadas de 5 puntos de agua (servicio en la cocina, lavadero y un sanitario).
- - **Viviendas tipo B:** Su caudal instalado es igual o superior a 0,6 l/s e inferior a 1 l/s; corresponde a viviendas dotadas de 6 puntos de agua (servicio en la cocina, lavadero y un cuarto de aseo).
- - **Viviendas tipo C:** Su caudal instalado es igual o superior a 1 l/s e inferior a 1,5 l/s; corresponde a viviendas dotadas de 8 puntos de agua (servicio en la cocina, lavadero y un cuarto de baño completo).

# DIMENSIONAMIENTO

- - **Viviendas tipo D:** Su caudal instalado es igual o superior a 1,5 l/s e inferior a 2 l/s; corresponde a viviendas dotadas de 11 puntos de agua (servicio en la cocina, "office", lavadero, un cuarto de baño y otro de aseo).
- - **Viviendas tipo E:** Su caudal instalado es igual o superior a 2 l/s e inferior a 3 l/s; corresponde a viviendas dotadas de 15 puntos de agua (servicio en la cocina, "office", lavadero y dos cuartos de baño y otro de aseo).

<b>DIMENSIONADO DE ACOMETIDA DE INDUSTRIAS O INSTALACIONES DOTACIONALES</b>	
<b>DIÁMETRO ACOMETIDA</b>	<b>CAUDAL MÁXIMO A EVACUAR</b>
200 mm.	hasta 14 l/s
250 mm.	14-25 l/s
300 mm.	25-40 l/s
400 mm.	40-90 l/s

**TABLA 2**

Fuente:

[http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa\\_saneamiento.pdf](http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa_saneamiento.pdf)

# DIMENSIONAMIENTO

- El dimensionado de todas las partes de una acometida de saneamiento debe ser tal que permita la evacuación de los caudales máximos de aguas residuales (en uso normal) generados por el edificio, finca, industria, etc. servido.
- Dicha evacuación deberá realizarse de forma holgada y sin poner en carga la acometida

# DIMENSIONAMIENTO

- La TOTALIDAD de edificios, viviendas unifamiliares, industrias, instalaciones dotacionales, etc, deberán dotarse de ACOMETIDAS SEPARATIVAS, es decir, por una parte acometida para evacuar las aguas fecales o asimiladas o industriales e independientemente acometidas para evacuar las aguas pluviales de cubiertas, patios, aparcamientos exteriores, etc.

# LONGITUDES MAXIMAS DE ACOMETIDAS SEGUN DIAMETROS

- Las Acometidas que resulten de diámetro 160 mm no podrán tener una longitud superior a 20 metros
- En caso contrario deberá instalarse en diámetro 200 mm, con las limitaciones que a continuación se exponen:

# LONGITUDES MAXIMAS DE ACOMETIDAS SEGUN DIAMETROS

- Las Acometidas que resulten de diámetro 200 mm no podrán tener una longitud superior a 40 metros
- En caso contrario deberá instalarse diámetro 250 mm.

# TRAZADO DE UNA ACOMETIDA

- En planta: Deberá ser siempre en línea RECTA, no admitiéndose codos ni curvas
- En alzado: Deberá ser siempre descendente, hacia la red de alcantarillado, y con una PENDIENTE MINIMA del DOS POR CIENTO (2%).
- La pendiente deberá ser uniforme.



# TRAZADO DE UNA ACOMETIDA

- No estará permitida la instalación de codos en el trazado en alzado (salvo caso de absoluta necesidad).
- En caso de necesitarse deberán construirse en todo caso mediante piezas especiales propias de la conducción, y nunca mediante arquetas ciegas.
- El ángulo máximo admitido para los codos en alzado es de 45° para codos convexos, y de 30° para codos cóncavos.

# TRAZADO DE UNA ACOMETIDA

- El número máximo de Codos en Alzado en una Acometida será de DOS.
- Previniendo posibles movimientos, descalces, operaciones de limpieza, etc. deberá garantizarse la inmovilidad de los codos

# BIBLIOGRAFIA

- ◉ [http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa\\_saneamiento.pdf](http://www.mancomunidadvaldizarbe.com/images/pdf/Normativa_saneamiento.pdf)
- ◉ [http://www.teidagua.com/DOC/PLIEGO\\_SANEAMIENTO.pdf](http://www.teidagua.com/DOC/PLIEGO_SANEAMIENTO.pdf)
- ◉ <http://www.consoraguasecija.es/epeciar/pdf/ITSANEAMIENTOREVDIC2010.pdf>