

## Conceptos generales

### Canalizaciones



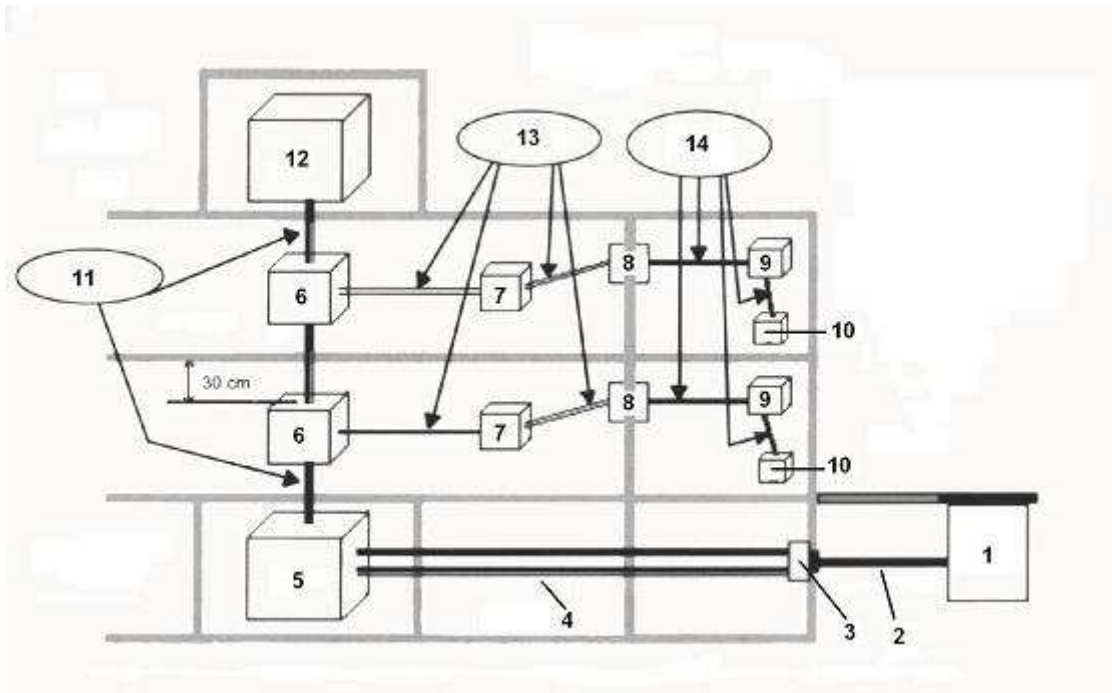
Tubos para canalizaciones

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto establecer requisitos mínimos que, desde un punto de vista técnico, han de cumplir las canalizaciones, recintos y elementos complementarios que alberguen la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) para facilitar su despliegue, mantenimiento y reparación, contribuyendo de esta manera a posibilitar el que los usuarios finales accedan a los servicios de telefonía disponible al público y red digital de servicios integrados (TB+RDSI), telecomunicaciones de banda ancha [telecomunicaciones por cable (TLCA) y servicios de acceso fijo inalámbrico (SAFI)] y radiodifusión y televisión(RTV).

### Topología

La infraestructura que soporta el acceso a los servicios de telecomunicación contemplados en estas especificaciones técnicas.

Dicho esquema obedece a la necesidad de establecer de manera clara los diferentes elementos que conforman la ICT del inmueble y que permiten soportar los distintos servicios de telecomunicación.



1. Arqueta de entrada
2. Canalización externa
3. Registro de enlace
4. Canalización de enlace
5. RITI
6. Registro secundario
7. Registro de paso
8. Registro de terminación de red
9. Registro de paso
10. Registro de toma
11. Canalización principal
12. RITS
13. Canalización secundaria
14. Canalización interior de usuario

### Ilustraciones de arquetas, registros y recintos

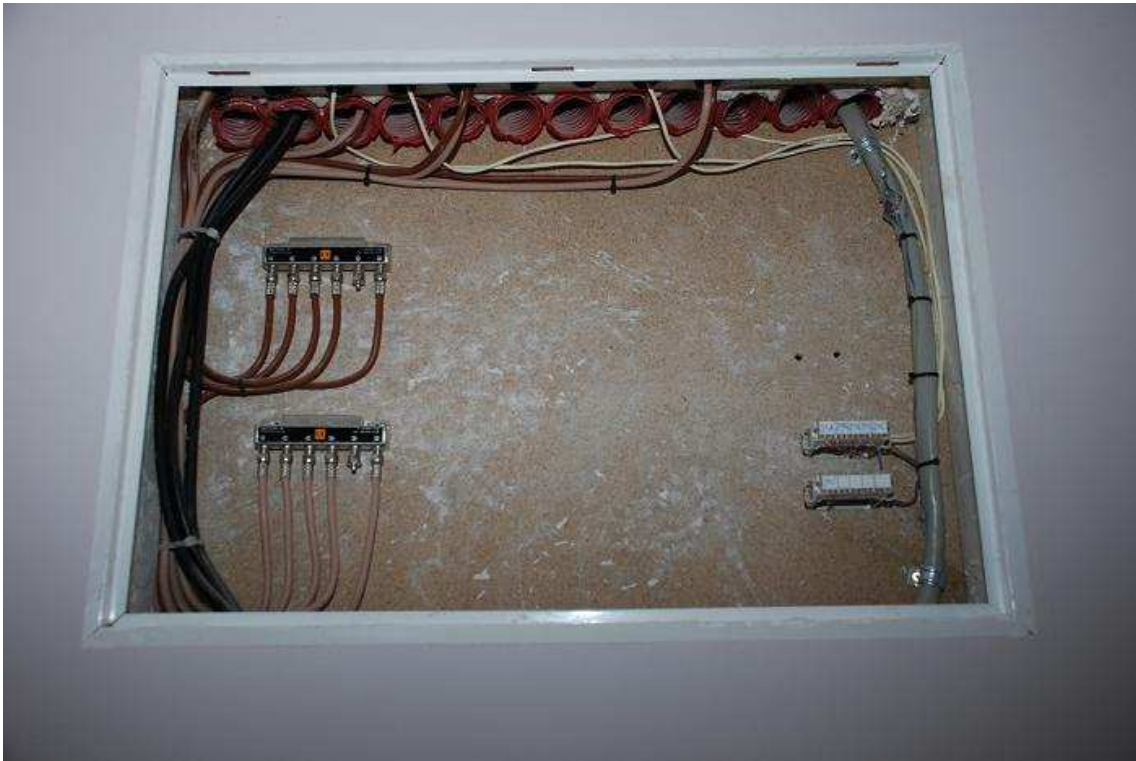


Arqueta de entrada de operadores



Recinto de Instalaciones de Telecomunicaciones Inferior





Registro secundario



Recinto de Instalaciones de Telecomunicaciones Superior

## Arqueta de entrada

En función del número de puntos de acceso a usuario del inmueble, la arqueta de entrada deberá las siguientes dimensiones mínimas:

Número de PAU del inmueble	Dimensiones en mm longitud x anchura x profundidad
Hasta 20	400 x 400 x 600
De 21 a 100	600 x 600 x 800
Más de 100	800 x 700 x 820



Arqueta de entrada sin tapar



Arqueta de entrada tapada



## Canalización externa

La canalización externa que va desde la arqueta de entrada hasta el punto de entrada general al inmueble; estará constituida por conductores de 63 mm de diámetro, en número mínimo y con utilización fijada en la siguiente tabla, en función del número de PAU de inmueble.

Nº de PAU	Nº de conductores	Utilización de los conductos
Hasta 4	3	1 TB+RDSI, 1TLCA, 1 reserva
De 4 a 20	4	1 TB+RDSI, 1TLCA, 2 reserva
De 21 a 40	5	2 TB+RDSI, 1TLCA, 2 reserva
Más de 40	6	3 TB+RDSI, 1TLCA, 1 reserva



Ejemplo de canalización externa

## Canalización de enlace

Para la entrada inferior: esta canalización estará formada bien por tubos, en número igual a los de la canalización externa, bien por canales, que alojarán únicamente redes de telecomunicación. En ambos casos, podrán instalarse empotrados o superficiales, o en canalizaciones subterráneas.

En el caso de tubos, los destinados a TB+RDSI se dimensionarán todos del mismo diámetro exterior, en función del número de pares de los cables de la red de distribución, de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>Número de pares</b>	<b>Diámetro del cable mayor (mm)</b>	<b>Tubos Ø (mm)</b>
Hasta 250	Hasta 28	40
Entre 250 y 525	Hasta 35	50
Entre 525 y 800	Hasta 45	63



## Canalización principal con tubos

Canalización con tubos: su dimensionamiento irá en función del número de viviendas, oficinas o locales comerciales del inmueble (PAU). El número de canalizaciones dependerá de la configuración de la estructura propia de la edificación. Se realizará mediante tubos de 50 mm de diámetro y de pared interior lisa. El número de cables por tubo será tal que la suma de las superficies de las secciones transversales de todos ellos no superará el 40 % de la superficie de la sección transversal útil del tubo. Su dimensionamiento mínimo será como sigue:

Nº de PAU	Nº de tubos	Utilización
Hasta 12	5	1 tubo RTV 1 tubo TB+RDSI 2 tubos TLCA y SAFI 1 tubo de reserva
De 13 a 20	6	1 tubo RTV 1 tubo TB+RDSI 2 tubos TLCA y SAFI 2 tubo de reserva
De 21 a 30	7	1 tubo RTV 1 tubo TB+RDSI 3 tubos TLCA y SAFI 2 tubo de reserva
Más de 30	Cálculo específico en el proyecto de ICT	Cálculo específico: se realizará en varias verticales, o bien se proyectará en función de las características constructivas del edificio y en coordinación con el proyecto arquitectónico de la obra, garantizando en todo momento la capacidad mínima de: 1 tubo RTV 2 tubo TB+RDSI 1 tubos TLCA y SAFI por cada 10 PAU O fracción, con un mínimo de 4 1 tubo de reserva por cada 15 PAU o Fracción, con un mínimo de 3