



### Unex aparellaje eléctrico, S.L.

Rafael Campalans, 15-21  
08903 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona (España)

Tel. 93 333 87 00  
Fax 93 333 56 58

**www.unex.biz**  
e-mail: unex@unex.biz

R.M. de Barcelona, T. 32709, F. 81, H. B214578  
VAT. ES B62204011

#### Unex A Coruña

Pasteur, 28, 2ª planta  
Pol. Ind. La Grela-Bens  
15008 A Coruña  
Tel. 981 27 99 15  
Fax 981 27 98 50  
e-mail: galicia@unex.biz

#### Unex Barcelona

Rafael Campalans, 15-21  
08903 L'Hospitalet de Llobregat  
Tel. 93 333 87 00  
Fax 93 333 56 58  
e-mail: barcelona@unex.biz

#### Unex Bilbao

Ibáñez de Bilbao, 3  
6º Dpto.4  
48001 Bilbao  
Tel. 94 423 10 05  
Fax 94 423 72 32  
e-mail: bilbao@unex.biz

#### Unex Gijón

Belice, 1, 5º F  
33212 Gijón  
Tel. 98 530 02 50  
Fax 98 530 05 51  
e-mail: gijon@unex.biz

#### Unex Granada

Avda. Andalucía, s/n  
Pol. El Florio, Parc. 42,  
Of. 1ª Izda.  
18015 Granada  
Tel. 958 20 21 16  
Fax 958 20 40 01  
e-mail: granada@unex.biz

#### Unex Las Palmas

Concejal García Feo, 30, Of. 3  
Edificio Palma Real  
35011 Las Palmas de Gran Canaria  
Tel. 928 47 22 55  
Fax 928 22 07 77  
e-mail: laspalmas@unex.biz

#### Unex Madrid

Toledo, 171 E, Of. 5  
28005 Madrid  
Tel. 91 517 05 30  
Fax 91 474 34 74  
e-mail: madrid@unex.biz

#### Unex Mallorca

Pol. Ind. Son Castelló  
Gremi Fusters, 13, 2º  
07009 Palma de Mallorca  
Tel. 971 43 44 34  
Fax 971 43 41 08  
e-mail: palma@unex.biz

#### Unex Murcia

Avda. Primero de Mayo, 1, 7º  
Edificio Torres Azules  
30006 Murcia  
Tel. 968 27 00 98  
Fax 968 27 01 94  
e-mail: murcia@unex.biz

#### Unex Sevilla

Avda. San Francisco Javier,  
Edificio Hermes, 1º 6ª  
41018 Sevilla  
Tel. 95 466 22 49  
Fax 95 466 17 99  
e-mail: sevilla@unex.biz

#### Unex Tenerife

Avda. Tres de Mayo, 22, 2º  
Edificio Maggi  
38003 Santa Cruz de Tenerife  
Tel. 922 23 51 80  
Fax 922 23 55 32  
e-mail: tenerife@unex.biz

#### Unex Valencia

Avda. Catalunya, 13, 1ºC  
46020 Valencia  
Tel. 96 362 80 44  
Fax 96 360 02 46  
e-mail: valencia@unex.biz

#### Unex Valladolid

Plata, 62, 2º Izda.  
Pol. San Cristóbal  
47012 Valladolid  
Tel. 983 21 34 56  
Fax 983 21 34 57  
e-mail: valladolid@unex.biz

#### Unex Zaragoza

Avda. Alcalde Gómez Laguna, 25, 5º  
Edif. Ctro. Empresarial de Aragón  
50009 Zaragoza  
Tel. 976 45 80 58  
Fax 976 45 80 59  
e-mail: zaragoza@unex.biz

ASISTENCIA TÉCNICA

**902 197 005**



Unex aparellaje eléctrico, S.L., como política, patenta sus productos. Diseño y fabricación propios. Unex aparellaje eléctrico, S.L., no fabrica para otras marcas. Unex es una marca registrada de Unex aparellaje eléctrico, S.L. © Unex aparellaje eléctrico, S.L., 2009

Según norma UNE-EN ISO 14001:2004 para el diseño y la comercialización de Sistemas de la Marca Unex

KMA40E0.1 Febrero 09

# Instalaciones comunes en edificios de viviendas



Investigación como norma

Fabricante especialista desde 1964





**Investigación como norma**

Fabricante especialista  
desde 1964



# Instalaciones comunes en edificios

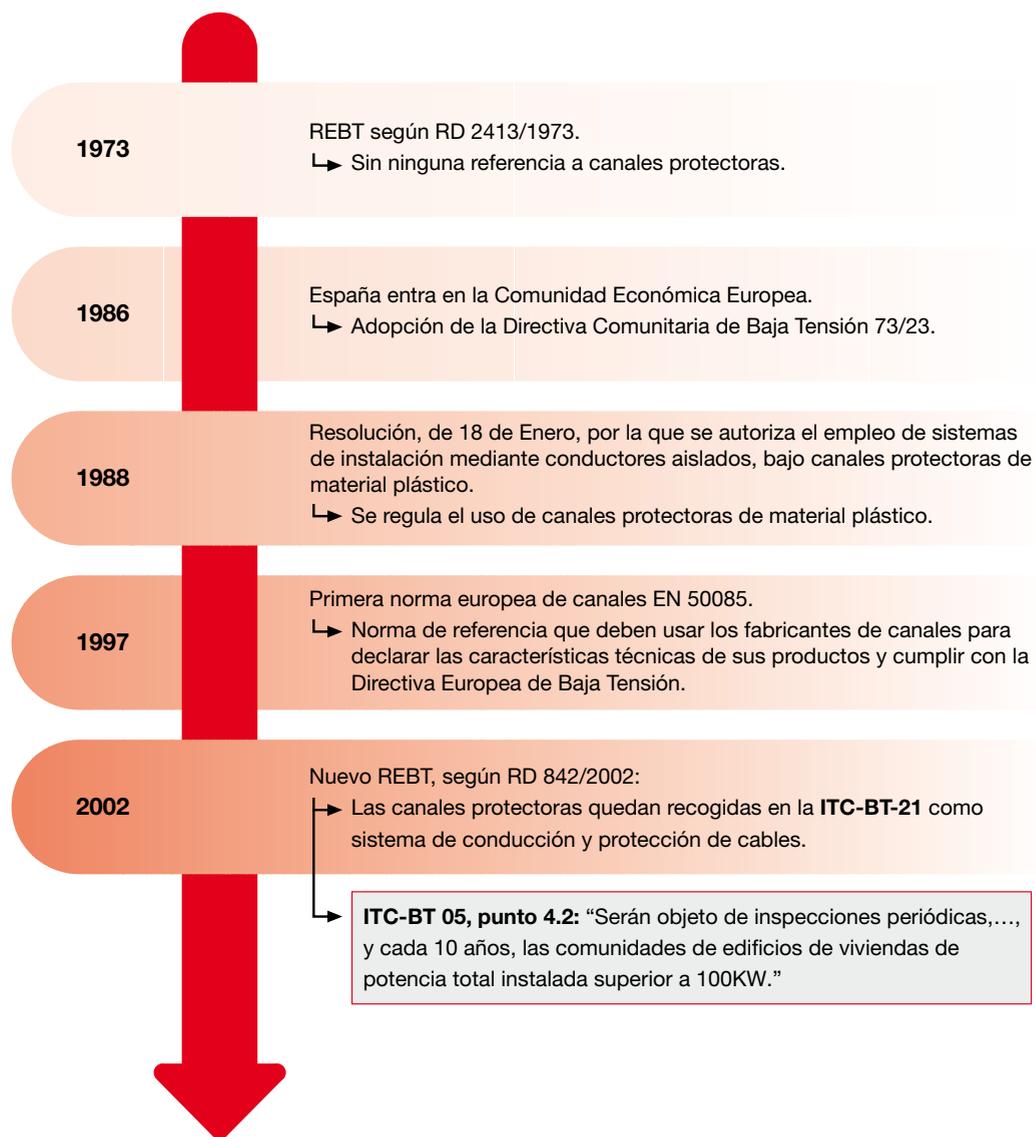


Aplicaciones	Posición	Servicios	
		Eléctrico REBT	Telecomunicaciones RICT
	1	Red de distribución	Red de alimentación
	2	Acometida	Canalización exterior
	3	Caja general de protección	Registro de enlace
	4	Línea general de alimentación	Canalización de enlace
	5	Centralización de contadores	Recinto de Telecomunicaciones RITI, RITS, RITM, RITU
	6	Derivación individual	Canalización principal
	7	Derivación individual	Canalización secundaria
	8	Cuadro General de distribución	Registro de Terminación de Red
	9	Instalación interior	Instalación interior de Usuario

# Marco Normativo Actual

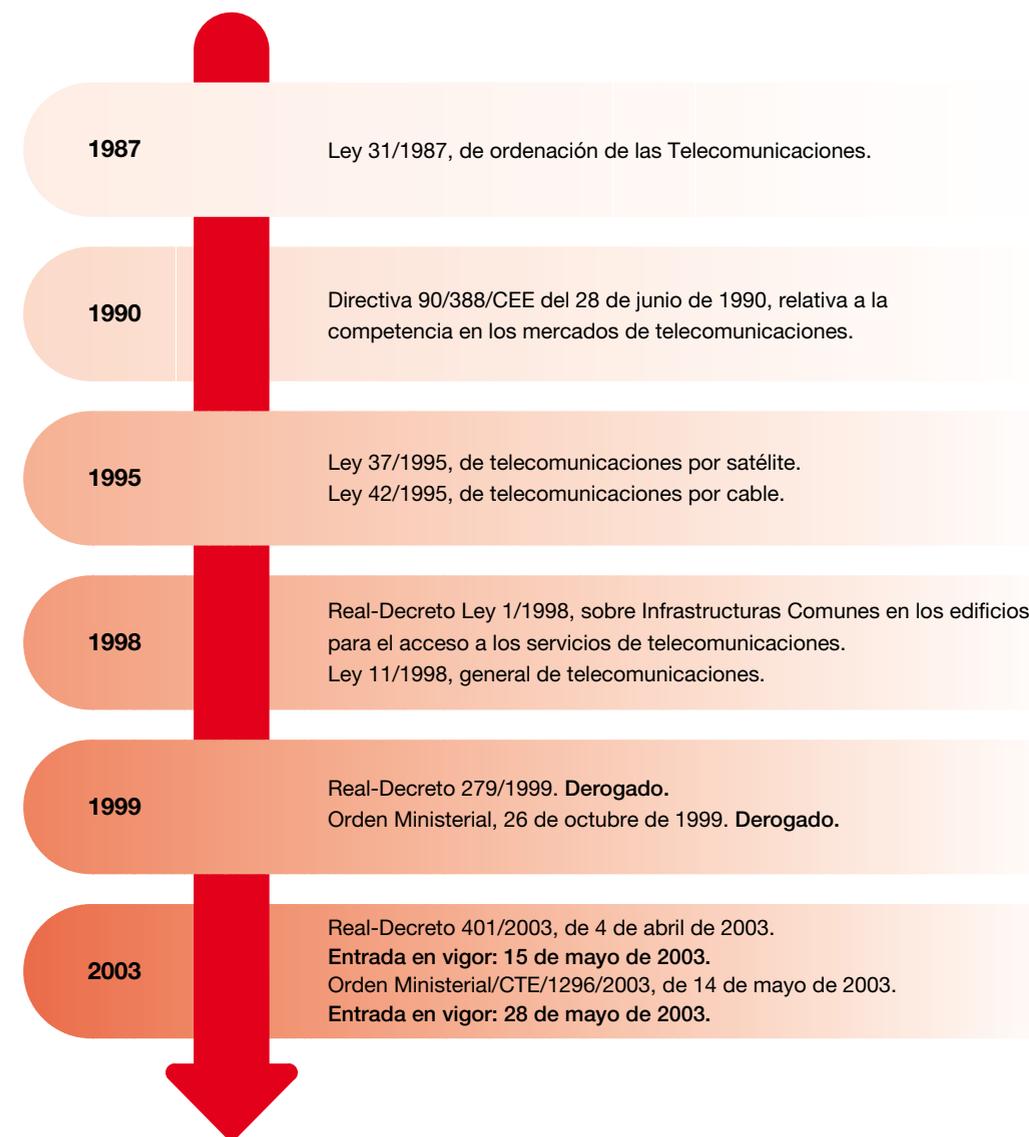
## Reglamento de baja tensión s/RD 842/2002

El Ministerio de Industria a través del REBT, ha implementado un programa de inspecciones periódicas en edificios de viviendas, para adecuarlas a la nueva reglamentación vigente.



## Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones s/RD 401/2003

Desde 1998, todos los edificios nuevos en régimen de propiedad horizontal están obligados a tener una Infraestructura Común de Telecomunicación.





## ✓ Flexibilidad

Ofrecen la posibilidad de obtener una instalación cuyo cableado puede modificarse y ampliarse, ya que es una instalación fácilmente operable por el técnico competente.

## ✓ Construcción agregada

Al no necesitar rozas, su instalación es de ejecución simple, rápida y no produce molestias a los usuarios. Sin rozas, no se provoca el debilitamiento de los muros del edificio, evitando la pérdida de resistencia y la disminución del aislamiento térmico y acústico.

## ✓ Integración

Las canales aislantes Unex, son un elemento de acabado neutro, de fácil pintado y con las distintas posibilidades de tratado superficial. Se adaptan a todo tipo de obra, ya que es posible su combinación con los diferentes materiales de la construcción (hormigón, yeso, madera,...)

## ✓ Evolución/ Adaptabilidad

Las instalaciones de cableado son las que más se modifican a lo largo de la vida útil del edificio. La elección de las canales Unex refleja el deseo de anticiparse a futuras ampliaciones, evitando:

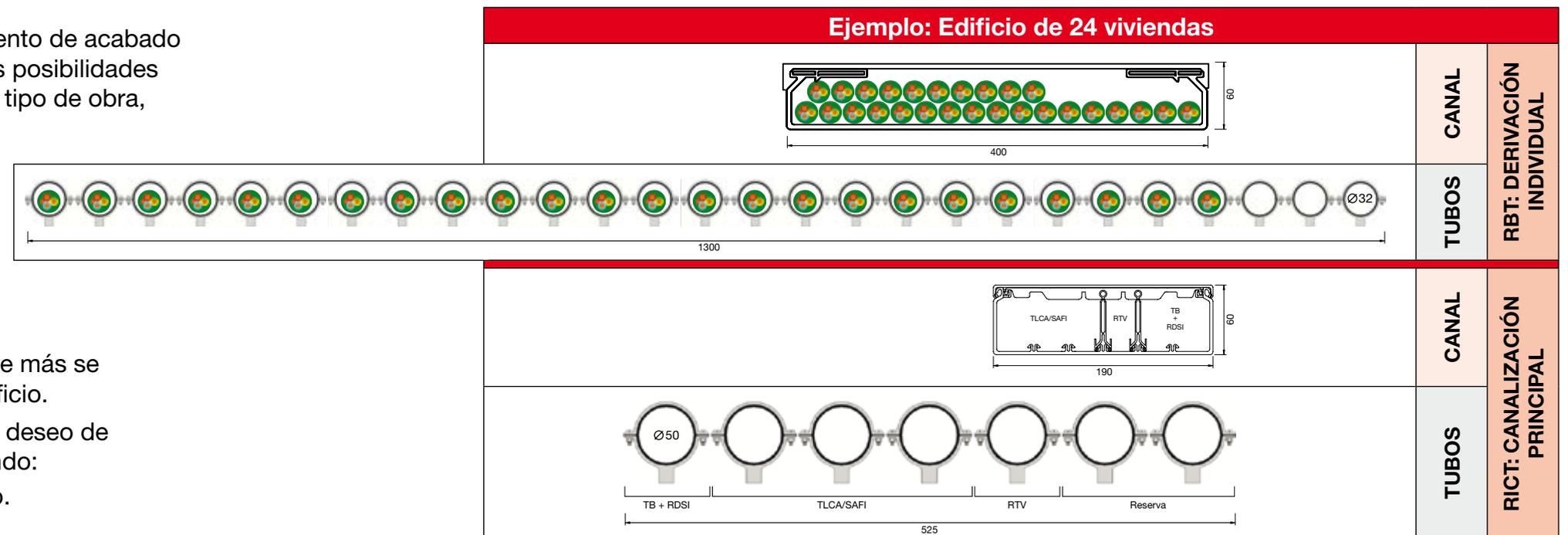
- La obsolescencia técnica del edificio.
- La pérdida de valor del edificio.

## ✓ Optimización de costes

El uso de las canales Unex disminuye los costes, ya que para realizar la instalación se necesita menos tiempo, menos recursos humanos, menos materiales y menor repercusión de espacio.

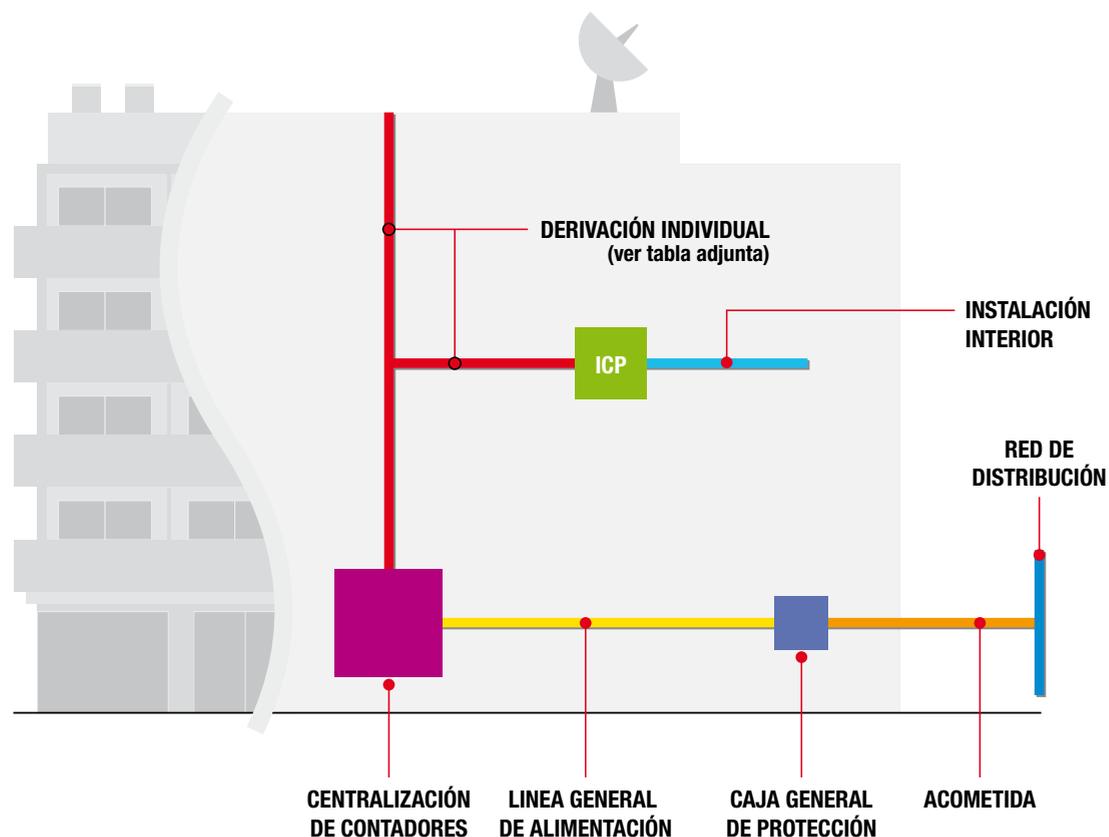
## ✓ Construcción sostenible

Las materias primas Unex, así como el producto acabado cumplen con la Directiva europea RoHS. Material reciclable, sin sustancias peligrosas para las personas y el medio ambiente. Proceso de montaje industrializado, sin residuos y con el mínimo consumo de recursos.



# Reglamento de baja tensión

Las canales protectoras Unex, cumplen con los requisitos establecidos en la ITC-BT-21 Instalaciones interiores o receptoras tubos y canales protectoras, además de los requisitos particulares de las ITC-BT-14 Instalaciones de enlace Línea general de alimentación, e ITC-BT-15 Instalaciones de enlace Derivaciones Individuales.



## Tabla de selección de la derivación individual

- 1º. Elegir el tipo de cable en función del grado de electrificación de la vivienda, s/ ITC-BT-10.
- 2º. Elegir la canal protectora en función del nº de viviendas.

Nº de viviendas	Tipo de cable	Canal protectora UNEX			
		Dimensiones canal UNEX recomendada (mm)	Producto	Referencia Color gris	Referencia Color blanco nieve
Para 1 vivienda	3x10 + 1,5	30x60	Canal protectora	72061	73061-2
	3x16 + 1,5	30x60		72061	73061-2
	3x25 + 1,5	40x60		72071	73071-2
	3x35 + 1,5	40x90		72072	73072-2
Hasta 2 viviendas	3x10 + 1,5	40x60	Canal protectora	72071	73071-2
	3x16 + 1,5	40x90	Canal protectora	72072	73072-2
	3x25 + 1,5	60x75	Bandeja con cubierta IP2X	66090 + 66072	
	3x35 + 1,5	60x110	Canal protectora	72083	73083-2
Hasta 4 viviendas	3x10 + 1,5	60x75	Bandeja con cubierta IP2X	66090 + 66072	
	3x16 + 1,5	60x90	Canal protectora	72082	73082-2
	3x25 + 1,5	60x150		72085	73085-2
	3x35 + 1,5	60x190		72086	73086-2
Hasta 8 viviendas	3x10 + 1,5	60x150	Canal protectora	72085	73085-2
	3x16 + 1,5	60x150	Bandeja con cubierta IP2X	66150 + 66152	
	3x25 + 1,5	60x300		66300 + 66302 / 66300-44 + 66302-44	
	3x35 + 1,5	60x300		66300 + 66302 / 66300-44 + 66302-44	
Hasta 12 viviendas	3x10 + 1,5	60x230	Canal protectora	72088	73088-2
	3x16 + 1,5	60x300	Bandeja con cubierta IP2X	66300 + 66302 / 66300-44 + 66302-44	
	3x25 + 1,5	60x400		66400 + 66402	
3x35 + 1,5	100x300	66320 + 66302			
Hasta 24 viviendas	3x10 + 1,5	100x200	Bandeja con cubierta IP2X	66220 + 66202	
	3x16 + 1,5	100x300		66320 + 66302	
	3x25 + 1,5	100x500		66520 + 66502	
	3x35 + 1,5	100x600		66620 + 66602	
Hasta 30 viviendas	3x10 + 1,5	100x300	Bandeja con cubierta IP2X	66320 + 66302	
	3x16 + 1,5	100x400		66420 + 66402	
	3x25 + 1,5	100x600		66620 + 66602	
	3x35 + 1,5	2x 100x400		2 u. 66420 + 2 u. 66402	
Hasta 50 viviendas	3x10 + 1,5	100x500	Bandeja con cubierta IP2X	66520 + 66502	
	3x16 + 1,5	100x600		66620 + 66602	
	3x25 + 1,5	2x 100x500		2 u. 66520 + 2 u. 66502	
	3x35 + 1,5	2x 100x600		2 u. 66620 + 2 u. 66602	

Nota: Cálculos efectuados teniendo en cuenta el 100% de ampliación exigido s/ ITC-BT-15. Para el cálculo del tipo de cable deben tenerse en cuenta las caídas de tensión y los factores de corrección contemplados en el REBT.

Para otros casos o configuraciones, consultar. **ASISTENCIA TÉCNICA 902 197 005**

# Infraestructura común de Telecomunicación RD 401/2003

El RD 401/2003 contempla 2 técnicas de instalación: mediante tubos o mediante canales protectoras.

La siguiente tabla muestra la repercusión de espacio mediante canal, en los diferentes tramos de canalización.

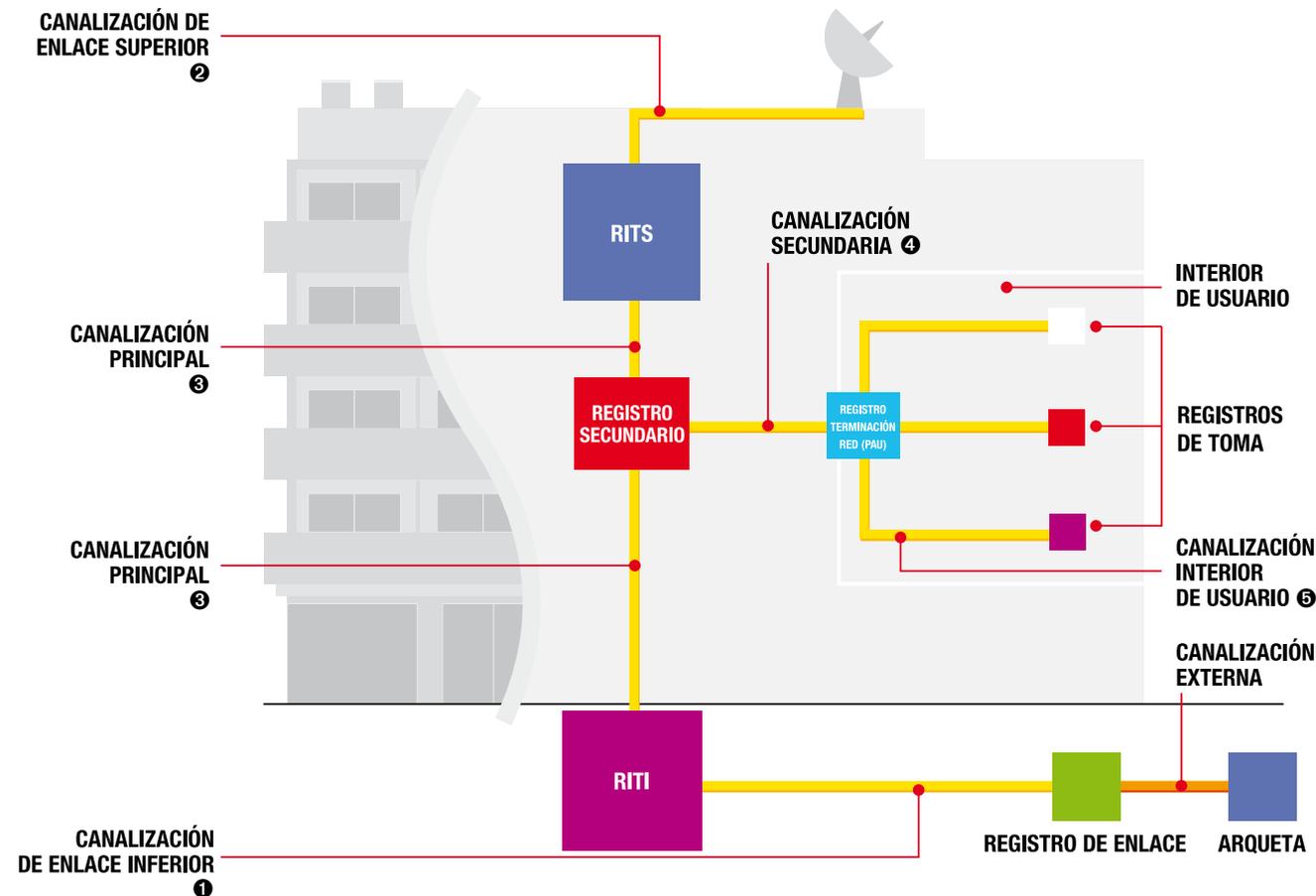


Tabla de selección de canales Unex

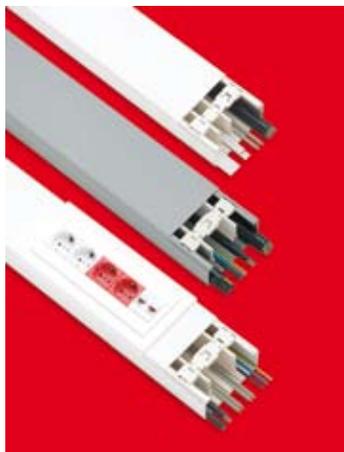
			Zócalo técnico 60	Molduras 75	Canales 73							
Dimensiones (mm)			16x100	20x75	40x60	40x90	40x110	60x110	60x130	60x150	60x190	60x230
Materias primas Unex conformes (8)	U23X	PVC-M1 Color blanco nieve	80034-2	78147-2	73071-2	73072-2	73073-2	73083-2	73084-2	73085-2	73086-2	73088-2
	U23X	PVC-M1 Color aluminio	80034-03									
	U23X	PVC-M1 Color gris (6)			72071	72072	72073	72083	72084	72085	72086	72088
	U41X	PC-ABS sin halógenos			73071-4	73072-4		73083-4		73085-4		
Secciones útiles de las canales (mm²)												
Sección ocupada por un tabique (mm²) (se vende por separado)				-	115	115	115	252	252	252	252	252
Anchura real compartimentos (mm)												
Dimensiones (mm)			16x100	20x75	40x60	40x90	40x110	60x110	60x130	60x150	60x190	60x230
Canalización de Enlace	1	INFERIOR					Hasta 50 viviendas			Hasta 100 viviendas	Hasta 200 viviendas	Hasta 400 viviendas
	2	SUPERIOR									Para todos los casos	
Canalización Principal con 1 canal (1) (2)	3						Hasta 8 viviendas	Hasta 17 viviendas	Hasta 26 viviendas	Hasta 40 viviendas	Hasta 49 viviendas	
Canalización Principal con 2 canales (1) (2) (3)	3						Hasta 44 viviendas	Hasta 80 viviendas	Hasta 98 viviendas			
				Hasta 15 viviendas	Hasta 23 viviendas	Hasta 28 viviendas	Hasta 48 viviendas	Hasta 58 viviendas	Hasta 66 viviendas	Hasta 84 viviendas	Hasta 101 viviendas	
Canalización Secundaria	4	COMUNITARIA					Hasta 3 viviendas por planta	Hasta 5 viviendas por planta	Hasta 7 viviendas por planta	Hasta 8 viviendas por planta		
		ACCESO INDIVIDUAL / VIVIENDAS UNIFAMILIARES						Para cada vivienda				
Canalización Interior Usuario	5											

(1) Para realizar la canalización principal se puede optar por una configuración de 1 canal con 3 compartimentos ó por una configuración de 2 canales (Canal 1:TB+RDSI y RTV, Canal 2: TLCA/SAFI). La configuración con 1 única canal se puede utilizar en edificios de hasta 49 viviendas.  
 (2) Según el anexo IV, punto 5.7 del RD 401/2003, cuando el número de viviendas por rellano sea superior a 8, se dispondrá más de una distribución vertical, atendiendo cada una de ellas a 8 viviendas por rellano como máximo.  
 (3) Cuando deben utilizarse dos canales, aconsejamos escoger canales de la misma altura, aunque las secciones útiles requeridas sean menores.  
 (4) Para el caso de inmuebles con un número de viviendas por planta inferior a 6 ó en el caso de viviendas unifamiliares, la canalización secundaria se podrá realizar mediante una moldura 20X75 con 3 compartimentos que enlace los registros secundario y de terminación de red.

(5) Montado como zócalo, no instalar cables eléctricos en el compartimento más próximo al suelo.  
 (6) Elementos de acabado disponibles en color blanco nieve.  
 (7) Según el punto 5.12, anexo IV, del RD 401/2003, en aquellas estancias, excluidos baños y trasteros, en las que no se instalen tomas de los servicios básicos de telecomunicación, se dispondrá de una canalización adecuada que permita el acceso a la conexión de al menos uno de los citados servicios.  
 (8) U23X y U41X son los nuevos sistemas de denominación para las materias primas desarrolladas por Unex y conformes con la Directiva 2002/95/EC RoHS que prohíbe el uso de sustancias peligrosas. Para más información consultar el Catálogo General 2007-2008.  
 Nota: Cálculos realizados para 1 operador de TLCA/SAFI.  
 Esta tabla es el resultado de la investigación del departamento técnico de Unex aparellaje eléctrico, S.L. Queda prohibida su total o parcial reproducción sin la autorización expresa de Unex aparellaje eléctrico, S.L.

# Productos Unex

Canales **73**



Molduras **78**



Zócalo **80**



Bandejas **66**



Disponibilidad y entrega inmediata a través de **nuestra amplia red de distribuidores**

Para más información, consulte nuestra página web: **[www.unex.biz](http://www.unex.biz)**

Dimensionado online de Bandeja: **[www.unex.biz/online](http://www.unex.biz/online)**

(solicitar código de acceso al departamento comercial Unex)