

“¿Porqué sus presupuestos tienen diferentes precios?”

A la hora de comparar los presupuestos que reciba para la **instalación de la TDT**, posiblemente constatará una importante disparidad en los precios de cada uno, aún tratándose de las mismas necesidades.

Los factores de estas diferencias principalmente son dos:

1. **la calidad del producto**, según sea de un fabricante con marca de prestigio reconocida o de un importador asiático.
2. **y la mano de obra**, en donde debemos diferenciar entre un autónomo con recursos limitados y no homologado, y una empresa con N^o Registro de Instaladores de Telecomunicaciones habilitada para formalizar el Boletín de *Adaptación a la TDT*, y que le podrá dar una garantía por escrito, formalizando el *Protocolo de Pruebas*, para que a todos los vecinos le llegue la TDT con la debida calidad.

Para informarle sobre los distintos productos y servicios, mediante este documento de **Instalaciones Digitales**, le ofrecemos una explicación de las diferentes fases llevadas a cabo en la adaptación de una comunidad a la TDT. Para su máxima comprensión, lo dividiremos en 3 partes: Antenas, Amplificadores y Red de Distribución.

1. ANTENAS:

Antenas Terrestres.

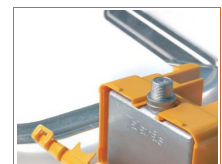
Factores a tener en cuenta: ganancia, dipolo blindado Zamak conector “F”, tipo de plástico/ABS, y robustez física.



Coste de una antena terrestre: entre 52 € (13dB) y los 89 € (19dB).

Dipolos Activos MRD.

Para zonas de mala cobertura, junto con la antena de 19dB y con alimentación, constituye un efectivo reductor de ruido impulsivo y pre-amplificador de baja figura de ruido (24 €).



Antenas Parabólicas.

El diámetro y su diseño nos darán la ganancia, que junto a la LNB Universal para individuales o *LNB Cuatro*, para comunidades, nos

permitirá disponer de señal de satélite en la cabecera, principalmente para ver canales TV/SAT Autonomicos.

A tener en cuenta los sistemas de fijación mecánicos y la pintura.



Coste de una antena de 80/85cm con LNB y soporte: Totalmente GRATUITO con nuestro servicio de instalación de TDT.

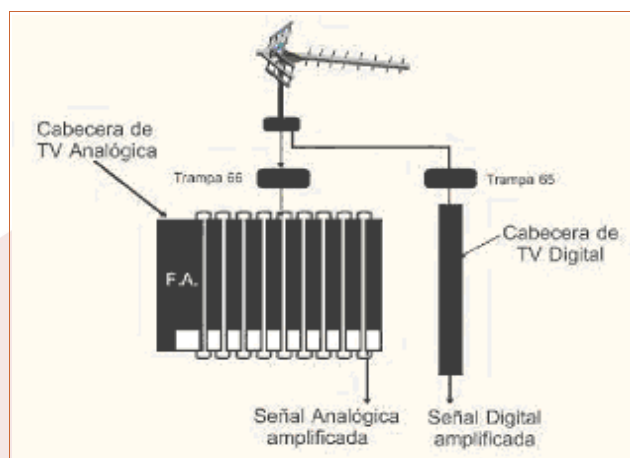
Mástiles, soportes y cables.

Son galvanizados para evitar la corrosión. Existen 3 medidas, 1,5m, 2,5m y 3m. Siempre que pasen de los 3m debemos de colocar vientos con cable de acero maleable y tensores.

Los soportes son de hierro, pero lo importante es utilizar los mecanismos de fijación correctos para cada pared, ej.: taco químico 10 ó 12 para elementos grandes de peso y el taco *fischer* SX 10 -el más común-, para paredes huecas y rellenas.

El coste del montaje de una correcta antena Terrestre, con altura mástil 4m, vientos, y cable coaxial nuevo hasta equipo cabecera de unos 12m longitud, entre 120 € y 149 €.

2. AMPLIFICADORES:



Centrales Banda Ancha / Multibanda.

Se usan para pequeñas comunidades de entre 6 ó 8 vecinos, disponen de 1 o varias entradas para diferentes antenas y una o dos salidas (ICT).

Son amplificadores que están sujetos al nivel de antena, por la gran

diferencia en la señal de entrada -18dB entre las diferentes portadoras analógicas, digitales, locales, es difícil equilibrar señales.

Sólo regulan la ganancia de salida todos los canales a la vez, no discrimina, y algunos atenúa en rampa (TILT- control de pendiente) para amplificar más los canales altos, ya que estos, son los que tienen más pérdidas en cables antiguos.



Coste entre los 95 € y los 200 €, dependiendo de la ganancia y el nº de entradas.

Central Amplificadora Programable.

Es la gran apuesta de todos los fabricantes nacionales. Para comunidades entre 8 y 20 vecinos disponen de 10 filtros de 6 canales total 60 canales programados.

A tener en cuenta el que disponga de 10 filtros de ancho configurable independientemente por filtro, que lleve control de LNB satélite, que tenga alta la ganancia y el nivel de salida.

La línea económica no es potente ni selectiva, no dispone de entrada de satélite y lleva un ventilador que provoca un ruido molesto para los vecinos de los pisos superiores.



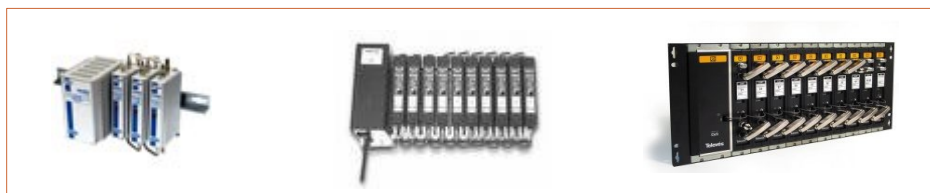
Coste Central Programable 345 € (económica) y 535 € (Profesional + Satélite).

Amplificador Mono-canal.

Es el sistema de amplificación por excelencia más usado, óptimo y más selectivo, permite colocar una ganancia entre 40dB y 55dB, la mejor solución para medianas o grandes comunidades de más de 20 vecinos y la única solución para comunidades muy antiguas o con más de 5 alturas.

En estas instalaciones, al solicitar el presupuesto se debe hacer hincapié en el número de mono-canales solicitado. Como ejemplo: para la zona del *Valles Occidental* contaríamos con 11 *Multiplex* existentes, que entre todos ellos ofrecen un total de 38 canales de TDT.

MUX 26	BTV
MUX 33	8TV, 105TV, EDC2, EDC3
MUX 39	CCTV, MOLATV, TVSTCugat, TV20
MUX 43	TV3, K33, 324, Canal 9
MUX 45	TVTaxi
MUX 61	TV3, K33, 324, 33
MUX 64	TVE, La2, Clan TV, 24H TV
MUX 66	Teledeporte, Intereconomía, SetenVeo, Veo, LTC
MUX 67	La Sexta, Cuatro, CNN+, 40 Latino
MUX 68	Telecinco, Disney Channel, FactoríaDeFicción, Tele5-2
MUX 69	Antena3, AntenaNeox, AntenaNova, Hogar 10



El coste del montaje de 1 amplificador está entre los 62 € y 85 € + 1 Alimentador 69 € .

Cofres / Armarios.

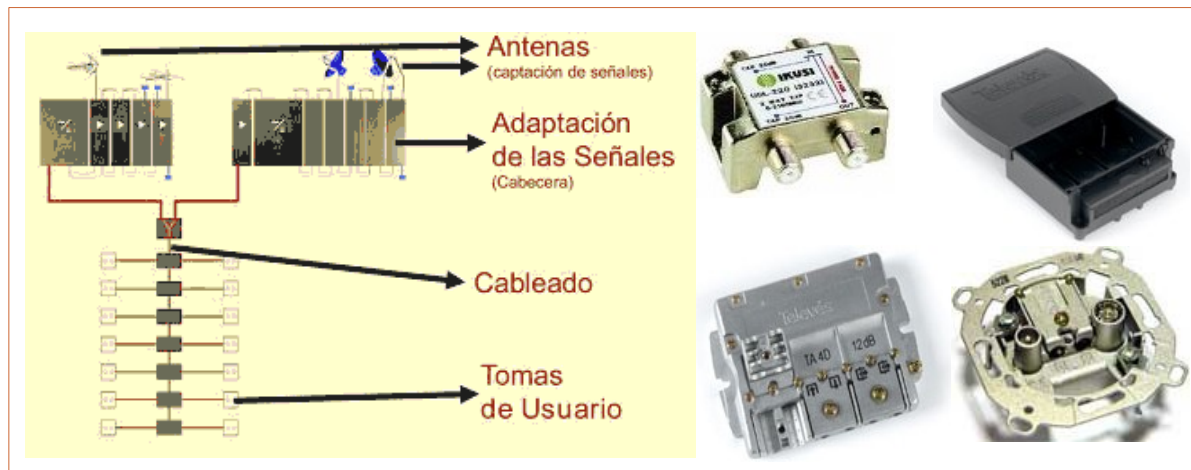
Valoraremos la opción de montar un cofre, dónde alojar los nuevos equipos o un cofre/armario doble, que deja los equipos analógicos antiguos y los nuevos en un sólo espacio.



Coste cofre normal (10un.) entre los 69 € y los 84 €, coste armario doble 124 €

3. Red de Distribución:

Es la parte más delicada de la instalación debido a la antigüedad del cable y de las tomas, a la falta de mantenimiento y a posibles manipulaciones inexpertas.



Diferenciamos 2 tipos de Redes principalmente: Derivación y Cascada.

Red en Derivación.

Normalmente existe un registro en la parte interior de la finca dónde hay un registro de planta, alojado dentro hay un derivador que separa la señal del troncal de la comunidad para cada usuario de la planta piso.

Caso de no existir registro interior se suele acudir a patios interiores o fachada para montar las cajas de intemperie dónde se aloja el derivador que da servicio al vecino.

Red en Cascada.

El más habitual en el 65% de comunidades con antigüedad anterior a 1998, antes de la ley de Proyecto ICT. El bajante pasa por cada piso, del superior al inferior, y por cada puerta.

Tomas TV/SAT.

Es importante cambiar las tomas, ya que si disponemos de antena parabólica en la comunidad, la señal de satélite podrá llegar a la toma, después sólo tendremos que colocar un receptor de satélite y podremos ver más de 40 canales -con 15 canales TVSAT en castellano-, que junto con los 38 canales de la TDT, hacen una oferta superior a 80 canales en abierto y gratuitos, sin ningún otro coste derivado.

- Coste por vecino entre los 25 € y los 35 €, cambio cajas toma TV/SAT.
- Coste por vecino entre los 32 € y los 45 €, cajas toma TV/SAT y cable (Cascada).
- Coste por vecino entre los 45 € y los 55 €, cajas toma TV/SAT, cable y derivador.

Debido a las diferentes alternativas, será casi imprescindible la visita de un técnico cualificado para comprobar el estado de la red y definir la actuación adecuada a cada necesidad particular.

Tabla resumida de actuaciones y precios

Antena + parabólica + mástil + cable	149 € (DAT-45)
Amplificador programable	460 € (Micromatv P3) 490 € (Avant-5)
Amplificadores	499 € (7 MUX) 750 € (10 MUX)
Cofre	77 € (Sencillo) 122 € (Armario doble)
Red Distribución previa)	42 € por vecino, (a confirmar en visita

Ejemplo 1.- A partir de 490 € ya podemos disponer de la TDT con una central *Avant-5*.

Ejemplo 2.- Si además cambiamos la antena: 649 €.

(*) Todos los precios indicados excluyen el IVA, son orientativos y hacen referencia a la fecha de confección del documento.

Solicite una visita por parte de un experto homologado en **Instalaciones Digitales de TDT** que le testará la instalación y le informará del estado de la misma, así como de que productos son los más adecuados a sus necesidades.

Licencia para esta obra de investigación, estudio y divulgación:



Nota: Los logos y marcas pertenecen a sus respectivos fabricantes. Ikusi, Televis, Engel.