



colegio oficial  
**ingenieros de telecomunicación**

## **LA PRACTICA DEL EJERCICIO PROFESIONAL POR LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN**

- **Primera parte: Manual de Buenas Prácticas Profesionales**
- **Segunda parte: Relación COIT-Colegiados. Normas de visado**

**Abril 2007**

## **LA PRACTICA DEL EJERCICIO PROFESIONAL POR LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN**

### **INTRODUCCIÓN**

Ante la creciente solicitud de información sobre las posibilidades que ofrece la práctica del ejercicio profesional por los Ingenieros de Telecomunicación, los campos de actuación, condicionantes legales, etc. el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación ha preparado este documento en el que se trata, en su parte primera, de establecer una orientación, sobre estos temas que permita al neófito conocer el alcance de sus posibilidades y cuales son las obligaciones legales, fiscales y colegiales, al tiempo que facilita una información complementaria y concreta sobre las distintas áreas actuales de ejercicio de la profesión.

En la presente edición se han actualizado todos los capítulos teniendo en cuenta las nuevas disposiciones legales sobre legislación de telecomunicación y aspectos fiscales del ejercicio profesional, así como el procedimiento de visado telemático implantado en el COIT, a través de la plataforma *VisaTel*. También se incluyen las direcciones web donde se encuentran los documentos a los que se hace referencia en los distintos apartados, para que puedan ser fácilmente localizados.

Asimismo, se incluye una parte segunda donde se matizan las relaciones del colegiado con el COIT en materia de visado de trabajos profesionales, las normas de aplicación y los conceptos básicos recogidos en los nuevos estatutos del COIT.

No obstante, nuestro deseo es crear un documento vivo, es decir, abierto a las inclusiones, correcciones y precisiones que sean necesarias, encaminadas a poder disponer de un manual de máxima utilidad por su actualización a través de vuestras sugerencias, comentarios, y colaboraciones.

El presente documento, está publicado en la web del Colegio (<http://www.coit.es>) para consulta de todos aquellos profesionales que desean realizar la práctica del ejercicio profesional como Ingeniero de Telecomunicación.



## ÍNDICE

### PRIMERA PARTE: MANUAL BUENAS PRÁCTICAS PROFESIONALES

CONSIDERACIONES GENERALES .....	8
FORMAS JURÍDICAS PARA EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN .....	8
1.1.- PROFESIONAL AL SERVICIO DE EMPRESA.....	8
1.2.- PROFESIONAL INDEPENDIENTE.-.....	9
1.3.- EJERCICIO ASOCIADO SIN SOCIEDAD MERCANTIL.....	10
1.4.- CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD MERCANTIL.....	11
RESPONSABILIDAD PROFESIONAL .....	13
1.5.- RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DENTRO DE LA RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL 15	
1.6.- DAÑOS.....	16
1.7.- CLAUSULAS DE LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	16
1.8.- PRESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	17
1.9.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL .....	17
1.10.- RESPONSABILIDAD PENAL .....	18



<b>REQUISITOS FISCALES.....</b>	<b>19</b>
1.11.- <b>IMPUESTO SOBRE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (I.A.E). ALTA FISCAL .....</b>	<b>19</b>
1.12.- <b>LA ACTIVIDAD PROFESIONAL Y EL PARO.....</b>	<b>21</b>
1.13.- <b>LA SEGURIDAD SOCIAL.....</b>	<b>21</b>
1.14.- <b>LIBROS Y REGISTROS OFICIALES.....</b>	<b>21</b>
1.15.- <b>LIQUIDACIÓN DEL IVA.....</b>	<b>23</b>
1.16.- <b>RETENCIONES DEL I.R.P.F. E INGRESOS A CUENTA.....</b>	<b>23</b>
1.17.- <b>DECLARACIÓN DE LA RENTA.....</b>	<b>24</b>
1.18.- <b>OTRAS OBLIGACIONES .....</b>	<b>24</b>
1.19.- <b>AMORTIZACIÓN DE ADQUISICIÓN DE ACTIVOS PARA LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....</b>	<b>25</b>
<b>EL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN Y EL EJERCICIO LIBRE.....</b>	<b>26</b>
1.20.- <b>ESTATUTOS (APROBADOS POR REAL DECRETO 261/2002, DE 8 DE MARZO) .....</b>	<b>27</b>
1.21.- <b>REGLAMENTO GENERAL DE RÉGIMEN INTERIOR.....</b>	<b>31</b>
1.22.- <b>HOJA DE ENCARGO DE TRABAJO .....</b>	<b>32</b>
1.23.- <b>FACTURA O MINUTA.....</b>	<b>33</b>
1.24.- <b>ENVÍO DE LOS TRABAJOS AL COIT PARA SU VISADO Y COBRO.....</b>	<b>33</b>
1.25.- <b>SERVICIOS TELEMÁTICOS DEL COIT.....</b>	<b>36</b>
1.26.- <b>BAREMOS ORIENTATIVOS .....</b>	<b>38</b>
1.27.- <b>DERECHOS DE VISADO .....</b>	<b>38</b>
1.28.- <b>LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS.....</b>	<b>38</b>
1.29.- <b>TRAMITACIÓN DE PROYECTOS .....</b>	<b>39</b>

<b>1.30.- COBERTURA CON EL COIT DE RESPONSABILIDAD CIVIL.....</b>	<b>39</b>
<b>1.31.- OBLIGATORIEDAD DEL VISADO .....</b>	<b>39</b>
<b>1.32 -ATRIBUCIONES DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN.....</b>	<b>42</b>
<b>1.33.-LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN</b>	<b>46</b>
<b>ORGANISMOS OFICIALES DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES .....</b>	<b>54</b>
<b>1.34.- SECRETARÍA DE ESTADO DE TELECOMUNICACIONES Y PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, SETSI (Francisco Ros Perán, Secretario de Estado).....</b>	<b>56</b>
1.34.1.- DIRECCIÓN GENERAL PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, DGDSI (David Cierco Jiménez de Parga, Director General).....	58
1.34.2.- DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DGTTI (Bernardo Lorenzo Almendros, Director General).....	60
<b>1.35.- LA COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES (D. REINALDO RODRÍGUEZ ILLERA – PRESIDENTE).....</b>	<b>62</b>
<b>ACTIVIDAD DEL INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN EN SU EJERCICIO PROFESIONAL.....</b>	<b>68</b>
<b>1.36.-TRABAJOS CUYA APROBACIÓN DEPENDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (SETSI).....</b>	<b>69</b>
1.36.1.- INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES EN EDIFICIOS Y CONJUNTOS INMOBILIARIOS (ICT) .....	69
1.36.2.- REDES PRIVADAS DE COMUNICACIONES DEL SERVICIO MOVIL TERRESTRE Y SERVICIO FIJO.....	70
1.36.3.-BUSCAPERSONAS .....	71
1.36.4.- CERTIFICACION DE EQUIPOS.....	72
1.36.5.- TELEALARMAS.....	75
1.36.6.- EMISORAS EN ONDAS MÉTRICAS (BANDA II) FM Y DE TDT.....	76



1.36.7.- COMPROBACIÓN DE EMISIONES RADIOELÉCTRICAS.....	79
1.37.-TRABAJOS PARA PARTICULARES .....	80
1.37.1.- DICTÁMENES E INFORMES PARA PARTICULARES .....	80
1.37.2.-OTRAS ACTIVIDADES .....	81
1.37.2.1.-CONSIDERACIONES GENERALES .....	81
1.37.2.2.- ACTUACIÓN.....	82
1.37.2.3.- AREAS DE ACTIVIDAD.....	82
1.37.2.3.1.- SERVICIOS DE HOGAR DIGITAL .....	82
1.37.2.3.2.- SISTEMAS DE COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE. REDES VSAT .....	84
1.37.2.3.3.-SISTEMAS DE MEGAFONÍA .....	85
1.37.2.3.4.- TV PRIVADA Y ESTUDIOS DE PRODUCCIÓN DE TV .....	85
1.37.2.3.5.-DESPLIEGUE DE REDES DE BANDA ANCHA POR CABLE.....	86
1.37.2.3.6.-REDES PRIVADAS DE VOZ Y DATOS .....	87
1.37.2.3.7.- ASESORÍA EN MATERIA DE TICs : EQUIPOS CON CONOCIMIENTO INTENSIVO EN TECNOLOGÍA (ECITs).....	89
1.37.2.3.8.- EMISORAS LOCALES DE TELEVISIÓN DE BAJA POTENCIA (TV Local por Ondas Terrestres) .....	92
1.37.2.3.9 Redes Inalámbricas (WI-FI) .....	95
TRABAJOS DESTINADOS A LOS JUZGADOS. PERITACIONES JUDICIALES .....	99
1.38.- CONSIDERACIONES GENERALES.....	99
1.39.- ACEPTACION DEL ENCARGO.....	100
1.40.- VIA JURISDICCIONAL CIVIL .....	102



1.40.1.- PROPOSICION DEL MEDIO PROBATORIO.....	102
1.40.2.- DESARROLLO DE LA PERICIA.....	103
1.41.- VIA JURISDICCIONAL PENAL .....	107
1.41.1.- PROPOSICION DEL MEDIO PROBATORIO.....	107
1.41.2.- DESARROLLO DE LA PERICIA.....	108
1.42.- BAREMOS ORIENTATIVOS (TARIFAS).....	109
1.43.- COBRO DE HONORARIOS.....	109
1.43.1.- VIA JURISDICCIONAL CIVIL.....	109
1.42.2.- VIA JURISDICCIONAL PENAL.....	111
1.44.- RESPONSABILIDAD.....	112
1.45.- PROBLEMÁTICA SUSCITADA EN RELACION A LA NECESIDAD DE VISAR LOS INFORMES. 113	
1.46.- MODELO DE PERITACION .....	115
1.47.- LUCRO CESANTE.....	118
1.48.- VISADO POR EL COIT.....	118
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB .....	120
SEGUNDA PARTE: RELACIÓN COIT-COLEGIADOS .....	122
NORMAS DE VISADO DE PROYECTOS Y OTROS DOCUMENTOS TECNICOS .....	123
1.- OBJETO.....	123
2.- NATURALEZA JURÍDICA Y SIGNIFICADO DEL VISADO .....	124
2.1.- NATURALEZA JURÍDICA.....	124
2.2.- REQUISITOS.....	125



<b>2.3.- FINALIDAD.....</b>	<b>125</b>
<b>2.4.- AMBITO DEL VISADO .....</b>	<b>126</b>
<b>2.5.- OBLIGATORIEDAD .....</b>	<b>126</b>
<b>2.6.- EL VISADO Y LOS ESTATUTOS DEL COIT.....</b>	<b>127</b>
<b>2.7.- EL VISADO Y EL REGLAMENTO GENERAL DE REGIMEN INTERIOR DEL COIT .....</b>	<b>128</b>
<b>2.8.- ALGUNAS MENCIONES SIGNIFICATIVAS RESPECTO A LOS VISADOS PRACTICADOS POR EL COIT .....</b>	<b>128</b>
<b>3.-VISADO DE TRABAJOS.....</b>	<b>129</b>
<b>3.1.- TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DOCUMENTOS A VISAR.....</b>	<b>129</b>
<b>3.2.- REQUISITOS PARA EL VISADO DE TRABAJOS .....</b>	<b>133</b>
<b>3.3.- ACTO DEL VISADO.....</b>	<b>134</b>
<b>3.4.- RESERVA DEL VISADO .....</b>	<b>134</b>
<b>3.5.- DERECHOS DE VISADO .....</b>	<b>134</b>
<b>4.- FACTURACIÓN DE LOS DERECHOS DE VISADO .....</b>	<b>134</b>
<b>5.- GESTIÓN DE COBRO DE HONORARIOS .....</b>	<b>135</b>
<b>6.- ACUERDOS PARA LA FACTURACIÓN DE DERECHOS DE VISADO.....</b>	<b>135</b>
<b>7.- INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES COLEGIALES RESPECTO AL VISADO.....</b>	<b>135</b>
<b>8.- BAREMOS ORIENTATIVOS PARA TRABAJOS PROFESIONALES.....</b>	<b>135</b>



## **CONSIDERACIONES GENERALES**

La práctica del Ejercicio de la Profesión de Ingeniero de Telecomunicación requiere el satisfacer unos requisitos Profesionales, Legales y Fiscales que se describen en las páginas siguientes.

El objeto del presente documento pretende ser un manual de iniciación para los nuevos Ingenieros de Telecomunicación o aquellos que, aún habiendo desarrollado durante algún tiempo su actividad profesional, pretenden comenzar a realizar la misma como profesionales.

El contenido del documento no es exhaustivo, entendiendo que en la mayor parte de los casos la información necesaria para el Ingeniero se encuentra disponible tanto en el web del COIT, como en otros servidores en Internet (ver capítulo de bibliografía y referencias web: MITC, SETSI, DGTTI, CMT, ... etc.).

En cualquier caso, el Colegio Oficial y la Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación se encuentran a disposición de sus colegiados y asociados para despejar cualquier duda que puedan tener al respecto sobre la práctica de la profesión.

## **FORMAS JURÍDICAS PARA EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN**

Como punto de partida del presente documento, se comenzará con la realización de una descripción somera de las formas jurídicas en las que el Ingeniero de Telecomunicación puede desarrollar su trabajo como profesional, de acuerdo a las figuras jurídicas que se contemplan en la normativa española.

El objetivo perseguido con el presente apartado es dar unas nociones básicas al Ingeniero sobre sus posibilidades de actuación. En caso de tener alguna duda sobre el particular, se recomienda consultar al Servicio de Asesoría Jurídica (martes y jueves de 17 a 20 horas. Se debe llamar para concertar visita) que les orientará sobre los aspectos legales.

### **1.1.- PROFESIONAL AL SERVICIO DE EMPRESA.**

Esta forma jurídica, la más común entre el colectivo de los Ingenieros de Telecomunicación, no supone en esencia la práctica del ejercicio libre tal como se entiende normalmente, aunque la tomaremos como punto de partida al ser la forma más conocida por la mayoría de los ingenieros, pudiendo constituir una forma de ejercicio profesional, dentro de un marco laboral, cuando el ingeniero de telecomunicación ejerza como tal en la empresa.

En este tipo de actividad, el Ingeniero de Telecomunicación es empleado por cuenta ajena con relación laboral normalmente ordinaria en cualquiera de las modalidades de contrato laboral actualmente en vigor, como el resto de trabajadores.

Los únicos requisitos fiscales y sociales se derivan de la prestación del trabajo y serán la obligatoriedad de realizar la declaración del IRPF al finalizar el año fiscal, si fuese preceptivo y la obligatoriedad de la empresa contratante de darnos de alta en el Régimen General de la Seguridad Social y realizar las retenciones y aportaciones preceptivas los Ingenieros de Telecomunicación contratados

Con esta modalidad, el Ingeniero de Telecomunicación tendrá Responsabilidad Civil plena por los trabajos que firme para la empresa que también asume la llamada responsabilidad directa (responde en los mismos casos y formas que el trabajador). Resulta aconsejable que el trabajador antes de firmar proyectos verifique la capacidad económica de la empresa para hacer frente a la posible responsabilidad civil, se asegure que ésta tiene un seguro que cubra la R.C. profesional y compruebe la efectiva presentación de los proyectos a visado por el Colegio (que dispone de una póliza de seguros colectiva que cubre la responsabilidad civil de la actividad visada de los colegiados).

El COIT ha creado un grupo de trabajo, denominado “Ejercicio Laboral con Dependencia Laboral” para analizar y debatir las cuestiones específicas que se pueden plantear en el ejercicio profesional de los Ingenieros de Telecomunicación como empleados en empresas. Como resultado de los trabajos en este grupo se ha elaborado un documento titulado “Algunas consideraciones sobre el Ejercicio Profesional en régimen de Dependencia Laboral (EPDL)”, publicado en <http://www.coit.es/index.php?op=dependencia>

## **1.2.- PROFESIONAL INDEPENDIENTE.-**

La práctica de la actividad profesional como profesional independiente, por cuenta propia, o autónomo como se conoce generalmente, consiste en el ejercicio profesional en nombre propio y sin asociados. Es la forma de ejercicio libre primera y más habitual.

Este tipo de actividad supone mayores obligaciones fiscales en cuanto a los trámites y la documentación a presentar. En el capítulo Requisitos fiscales se especifica de forma detallada los trámites a realizar al desarrollar este tipo de actividad profesional.

Requisitos sociales: Alta simultánea en el censo tributario IAE (modelo 036; epígrafe 213 correspondiente a Ingenieros de Telecomunicación) y en Seguridad Social: Régimen especial de trabajadores por cuenta propia o Autónomos (coste mínimo de 229,58 € mensuales –año 2006- si opta por cobertura de Incapacidad Temporal, o de 208,21 € mensuales –año 2006- si no se acoge a la cobertura por Incapacidad Temporal). El alta en el régimen de autónomos no será exigible a aquellos colegiados que cursaran alta en el IAE o antigua Licencia Fiscal antes del 10 de noviembre de 1995 y puedan acreditarlo documentalmente.

Los trabajadores con 30 años o menos de edad o las mujeres con 45 años o más de edad, podrán optar por la base mínima de 598,50 euros mensuales. Los trabajadores incorporados al RETA a partir de 1 de enero de 2005, que tengan 30 o menos años de edad (35 años, en el caso de mujeres), se aplicarán una reducción sobre la cuota de contingencias comunes que les corresponda durante los 12 meses siguientes a la fecha de efectos del alta, equivalente al 25% de la cuota resultante de aplicar el tipo mínimo vigente a la base mínima de cotización, y una bonificación de igual cuantía en los 12 meses siguientes a la finalización de la reducción anterior.

Los profesionales por cuenta propia pueden contratar empleados obteniendo número de cuenta de cotización, en cuyo caso asume las obligaciones propias de un empresario.

Responsabilidad Civil: total por los trabajos que se firman.

### **1.3.- EJERCICIO ASOCIADO SIN SOCIEDAD MERCANTIL.**

Se trata de la asociación con uno o más compañeros de profesión para ejercer conjuntamente la profesión. La forma jurídica sería a través de una Sociedad Civil (si no se pone en común más que trabajo) o una Comunidad de Bienes (si además de trabajo se ponen en común bienes para el ejercicio). Basta un contrato privado (si se quiere se puede elevar a público ante notario) en el que se pacten extremos como: participaciones en el negocio, domicilio, nombre comercial, forma de repartir ingresos y gastos, modo de liquidar la asociación, compromisos respectivos, etc.).

**Requisitos fiscales:** liquidar el 1% del capital aportado en modelo 600. Presentar alta única en el I.A.E. (modelo 036) en epígrafe 843.1. "Servicios Técnicos de Ingeniería". Alta en declaración censal (modelo 036). Declaraciones trimestrales a cuenta del IRPF (un modelo 130 por cada comunero) si menos del 70% de sus ingresos están sujetos a retención. Declaraciones trimestrales de IVA (un sólo modelo 300 por la comunidad y anuales (un sólo modelo 390). Presentación de declaración anual de operaciones con terceros que excedan de 3005,06 € y no estén sujetas a retención (modelo 347). Sus ingresos están sujetos a IVA (16%) y a retención a cuenta del IRPF (15%). Los socios, no la comunidad o sociedad civil, deben presentar declaración anual del IRPF en el modelo que proceda, consignando sus rendimientos, según su participación, en la casilla "Actividades profesionales en Estimación Directa simplificada" régimen que corresponde a la Comunidad si factura menos de 601.012 euros al año. Libros en estimación directa simplificada: Ingresos, gastos, I.VA., provisiones de fondos y suplidos y de bienes amortizables.

**Requisitos sociales:** alta en Seguridad Social Régimen especial de Trabajadores Autónomos de todos los comuneros que presten sus servicios para la comunidad (mínimo 234,14.- € mensuales –año 2006- por cada comunero con cobertura por Incapacidad Temporal o 208,21 € mensuales –año 2006- sin ella). Puede contratar empleados obteniendo número de cuenta de cotización, en cuyo caso asume las obligaciones propias de un empresario.

Responsabilidad Civil: plena del ingeniero firmante del proyecto y respecto de los demás también consideramos que les afecta plenamente aunque con carácter subsidiario (en cualquier caso, deberá ser determinada por los Juzgados y Tribunales de Justicia).

#### **1.4.- CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD MERCANTIL.**

Es el caso de una o más personas que se asocian, aportando capital, para limitar su responsabilidad al capital aportado, sin que respondan sus bienes personales, salvo en los supuestos que además de accionista sea administrador, en cuyo caso puede responder de las deudas sociales.

Formas más habituales: Sociedad limitada (3.005,06 € de capital mínimo) o Sociedad Anónima (60.101,21.-€ de capital mínimo). La constitución requiere escritura pública ante notario e inscripción en el Registro Mercantil de los Estatutos Sociales. Además, deben llevar Libros de

socios o acciones y Libro de actas. La Junta de accionistas debe reunirse un mínimo de una vez al año para aprobar las cuentas del año anterior.

**Requisitos Fiscales:** Pago del 1% del capital social (modelo 600): alta censal (modelo 036) y alta en el IAE (Modelo 036) en epígrafe 843.1. "Servicios Técnicos de Ingeniería". Declaraciones trimestrales de IVA (modelo 300) y anuales (un sólo modelo 390). Presentación de declaración anual de operaciones con terceros que excedan de 3.500,06 € y no estén sujetas a retención (modelo 347). Presentación anual del Impuesto sobre Sociedades. Deben llevar contabilidad ajustada al Código de Comercio (libro Diario, mayor, inventarios y cuentas anuales). Debe depositar cuentas en el Registro Mercantil.

Requisitos Sociales: según su participación en el capital social, es posible que los socios que sean administradores deban cursar alta en el Régimen especial de trabajadores Autónomos de la Seguridad Social. Los supuestos, básicamente, son los siguientes:

- ❑ Si tienen el control de la Sociedad (más del 30% del capital social, según los casos, o más del 25% del capital social si realizan funciones de dirección y gerencia) y realizan funciones de dirección y gerencia, procede su afiliación al Régimen de Autónomos de la Seguridad Social.
  - ❑ Si no tienen el control de la Sociedad pero realizan funciones de dirección y gerencia, procede su afiliación al Régimen Especial asimilado de la Seguridad Social.

Respecto de los trabajadores deben darles de alta en el régimen general y cotizar por ellos mensualmente en modelos TC1 y TC2.

Responsabilidad Civil: directa y plena de la sociedad y de los ingenieros que firmen los proyectos.

## **REQUISITOS PROFESIONALES**

Para la práctica del Ejercicio por cuenta propia o ajena de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación es necesario estar en posesión del título de Ingeniero de Telecomunicación y estar colegiado en el COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN (COIT)

C/Almagro, 2, 1º; izda. 28010 MADRID.

Tel.: 91.391 10 66. Fax: 91.319 97 04

Correo electrónico: [coit@coit.es](mailto:coit@coit.es)

La colegiación es muy simple ya que sólo es necesario cumplimentar unos formularios, adjuntar tres fotografías y justificar que se está en posesión del título de Ingeniero de Telecomunicación (fotocopia compulsada del título o, en su defecto, fotocopia compulsada del resguardo de solicitud del título, debidamente sellado por la Escuela o Centro Universitarios que impartan la titulación de Ingeniero de Telecomunicación correspondiente). Ver el procedimiento de inscripción como colegiado en <http://www.coit.es/index.php?op=colegiarse>

Aquellos profesionales que no tengan aprobado el Proyecto Fin de Carrera no pueden colegiarse ni realizar ejercicio profesional, aunque los estudiantes que están matriculados en el último curso de carrera puedan inscribirse como estudiantes asociados en la Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación pudiendo beneficiarse de los servicios que ofrece el COIT sin pagar ninguna cuota durante un máximo de dos años. Ver el procedimiento para inscribirse como estudiante asociado en

[http://www.coit.es/index.php?op=asociarse\\_estudiante](http://www.coit.es/index.php?op=asociarse_estudiante)

### **RESPONSABILIDAD PROFESIONAL**

La libertad profesional es siempre una libertad responsable, que no sólo se refiere a la propia responsabilidad que sólo depende de uno mismo, sino a aquella responsabilidad evaluable, controlable y, en su caso, sancionable en cuanto al ejercicio de la profesión.

Cualquier profesión titulada que desarrolle su actividad con efectos frente a terceros implica la posibilidad de que el profesional pueda verse sometido a una acción de responsabilidad civil o penal (según el caso) por cualquier acción u omisión que haya llevado a cabo. Como quiera que el campo es especialmente complejo para personas ajenas al mundo del Derecho, el objeto del presente documento es intentar ofrecer una visión simple y conjunta de aquellas conductas que pudieran ser objeto de reclamación, así como las características de ésta.

Como punto de partida debemos tomar la definición de responsabilidad en derecho civil, como aquella obligación de satisfacer cualquier pérdida o daño que se hubiere causado a un tercero.

Nuestro Código Civil diferencia dos tipos de responsabilidad: contractual, o aquella que nace de un contrato, escrito o verbal (Libro IV, Título I, Capítulo II, artículos 1.101 y siguientes) y extracontractual (Libro IV, Título XVI, Capítulo II, artículos 1.902 y siguientes), entendiéndola última como obligación que nace de la culpa o negligencia.

El Código Civil se ocupa de la responsabilidad contractual en su artículo 1.101 estableciendo: “quedan sujetos a la indemnización de los daños y perjuicios causados los que en el cumplimiento de sus obligaciones incurrieren en dolo, negligencia o morosidad, y los que de cualquier modo contravinieren al tenor de aquéllas”, estableciendo respecto de la extracontractual “el que por acción u omisión causa daño a otro, interviniendo culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado”.

No obstante, con independencia de que el origen de la responsabilidad se encuentre en un contrato o la mediación de culpa o negligencia, existen una serie de contenidos mínimos y comunes a ambas clases que deben concurrir para poder hablar de obligación de resarcimiento o responsabilidad. Como bien ha manifestado nuestro Tribunal Supremo en numerosas resoluciones (Sentencias de 05.12.83, 31.10.91 y 24.12.92, entre otras, “requiere acreditar la existencia de un resultado dañoso, la relación de causa a efecto entre la actividad dañosa y el daño causado y la realidad de éste, sin que sea suficiente para no apreciarla el acreditar por el causante del resultado que precedió con sujeción a las disposiciones legales para prevenir y evitar los daños previsibles y evitables, pues al no haber ofrecido resultado positivo, revelan su insuficiencia y que falta algo por prevenir, estando por tanto incompleta la diligencia”.

De ello obtenemos los siguientes elementos:

a) Actividad dañosa

Entendiendo como tal cualquier ACCION u OMISION que de lugar a daños tanto a las personas (físicos o síquicos) como a sus bienes

b) Relación de causa a efecto entre la actividad y el daño

Será necesario acreditar que la actividad dañosa es la causa del daño y que el daño producido es su consecuencia

c) Realidad del daño.

El daño debe haberse producido ya, no es posible la reclamación por responsabilidad respecto de aquellos daños que, aunque previsibles, no se hayan producido a la fecha de a reclamación.

Culpa o negligencia.

No cabe duda de la posibilidad de exigencia de responsabilidad por conductas dolosas (aquellas realizadas por voluntad del actor y con plena consciencia de las mismas) y, si bien pudiera presentar más dudas la responsabilidad por culpa o imprudencia, nuestros tribunales de Justicia se han encargado de disiparlas, ampliándola incluso a aquellos supuestos en los que el responsable actuó de conformidad con la legislación vigente, siempre y cuando pudieran haberse aplicado nuevas técnicas o medidas complementarias.

### **1.5.- RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DENTRO DE LA RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL**

En el caso de profesionales hablaremos de culpa contractual mientras desarrollan su actividad profesional, pues se encuentran sujetos a la existencia de un contrato (verbal o escrito) entre ellos y quien ha concertado sus servicios, pudiendo incurrir en culpa extracontractual cuando el daño no tenga su origen en el ejercicio de su profesión o bien actúen por su propia cuenta.

En cuanto a la actividad probatoria en la acción de responsabilidad, debemos partir de la exigencia impuesta al perjudicado de probar la realidad del daño así como la conducta del supuesto responsable y que dicha acción u omisión resulte contraria a la correcta prestación, diferenciándose en este punto entre la culpa contractual (habrá que acreditar que ha incurrido en dolo, negligencia, morosidad o contravención) o extracontractual (simplemente falta de diligencia). Por su parte, el presunto causante deberá probar que obró con la máxima diligencia posible.



## **1.6.- DAÑOS**

En cuanto al tipo de daños que pueden ser reclamados mediante la acción de responsabilidad, encontramos básicamente dos tipos: económicos y morales.

Respecto de los daños económicos, debemos diferenciar dos clases:

Daño emergente. Fácilmente evaluable por cuanto se trata de los daños materiales padecidos, por lo que pudiera bastar la tasación pericial.

Lucro cesante. Entendiendo como tal aquellas pérdidas económicas acaecidas como consecuencia de la actividad dañosa. Este tipo de daños requieren generalmente una minuciosa actividad probatoria, puesto que se trata de averiguar los beneficios que pudieran haberse obtenido por el perjudicado de no haber ocurrido el daño.

En cuanto a los daños morales, podemos definirlos como aquellas manifestaciones psicológicas que padece o sufre el perjudicado por el acaecimiento de una conducta ilícita, y que por su naturaleza no son traducibles en la esfera económica. El problema fundamental de este tipo de daños radica en su cuantificación económica, como su propia naturaleza indica, lo cual hace que prosperen en contadas ocasiones, no pudiendo hacerse previsiones en cuanto a la cuantía por tratarse de criterios subjetivos del juzgador.

## **1.7.- CLAUSULAS DE LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Dentro del ámbito de la responsabilidad contractual es posible encontrar determinadas cláusulas a tenor de las cuales los interesados pueden, anticipadamente, modular, graduar, matizar o excluir los efectos en cuanto a la responsabilidad de una conducta posterior contraria a la debida.

Ello es debido al principio de libertad de pacto establecido en el artículo 1.255 del Código Civil, mas no resulta aplicable a todo tipo de cláusulas. En efecto, no cabe admitir la cláusula de exoneración de responsabilidad por cuanto resultaría contraria al contenido del artículo 1.257 del Código Civil, a tenor del cual no puede dejarse al arbitrio de uno de los contratantes la validez y el cumplimiento del propio contrato, lo cual nos lleva a concluir afirmando la posibilidad de existencia de aquellas cláusulas que, sin excluir la responsabilidad, puedan matizarla en cuanto a la cuantía económica a percibir por el perjudicado.

En cuanto a la solidaridad de la responsabilidad, la jurisprudencia de nuestro Tribunal Supremo apunta, para el caso de que fueran varios los causantes del daño, hacia la solidaridad en responsabilidad extracontractual y no así en la contractual, a no ser que se establezca lo contrario en contrato.

### **1.8.- PRESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Con independencia de la aparición de daños a terceros, y para asegurar el tráfico jurídico, la Ley limita la posibilidad de interponer la acción de responsabilidad en cuanto al tiempo, diferenciándose dos plazos concretos según hablemos de responsabilidad contractual o extracontractual.

Responsabilidad contractual.- En este caso nos encontramos con un plazo de prescripción de quince años a contar desde que tuvo lugar la actividad dañosa.

Responsabilidad extracontractual.- Resulta de aplicación el artículo 1.969 del Código Civil y, por ello, la acción de responsabilidad prescribe al año desde que tuvo lugar la actividad dañosa.

Por último, la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, establece la responsabilidad de las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de edificación frente a los propietarios o a los adquirentes en relación a los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, los cuales afecten directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio; esta responsabilidad podrá exigirse durante diez años. Si los daños materiales causados en el edificio por los vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones generan el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad, esa responsabilidad será exigible en un periodo de tres años. Si esos daños materiales se refieren exclusivamente a elementos de terminación o acabado de las obras; la responsabilidad sólo responderá el constructor durante el periodo de un año

### **1.9.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

Como bien conocen nuestros Colegiados, el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación tiene suscrita un póliza de Responsabilidad, con una cobertura máxima de 600.000 € por año y colegiado, lo que quiere decir que ese es el límite máximo por el que responde la compañía

aseguradora en un año por cada colegiado (independientemente de que se trate de un siniestro o varios).

La póliza será efectiva únicamente respecto de aquellos trabajos profesionales presentados a visado por el Colegio siempre que el colegiado cumpla los requisitos exigidos para el ejercicio de la profesión.

La razón de ser de dicha cuantía radica en una cobertura suficiente para la mayoría de colegiados, si bien pudiera ser recomendable que aquellos Ingenieros que por la cuantía y/o complejidad del proyecto u obra a realizar para su ejecución pudieran suponer riesgos mayores (no se debe pasar por alto el hecho de que un accidente con resultado de muerte podría suponer prácticamente la mitad de dicha cantidad) contraten una póliza individual complementaria de la colectiva.

#### **1.10.- RESPONSABILIDAD PENAL**

La responsabilidad del profesional en el ejercicio de su actividad no queda limitada únicamente al ámbito civil, sino que se hace extensiva igualmente al penal.

Nuestro vigente Código Penal dedica dos apartados específicos a la responsabilidad profesional, ambos relacionados con la imprudencia, si bien con resultados diferentes.

De un lado encontramos el artículo 142.3, en cuanto a la imprudencia profesional cualificado. A la pena genérica de prisión de uno a cuatro años, por el resultado e imposición adicional de inhabilitación especial para el ejercicio de la profesión, oficio o cargo por un periodo de tres a seis años”.

Por otro, el artículo 152.3, para el caso de que el resultado de la imprudencia profesional cualificado por un resultado menor, a la pena genérica se añade la inhabilitación especial por un periodo de uno a cuatro años.

Sin embargo, el hecho de que únicamente estos dos artículos se refieran a la imprudencia profesional no quiere decir que en el ejercicio de la profesión únicamente puedan cometerse dichos delitos y/o faltas, sino que respecto al resto de conductas tipificadas (daños, estafa, falsedad documental, etc.) no existe especialidad alguna.

## **REQUISITOS FISCALES**

### **1.11.-IMPUESTO SOBRE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (I.A.E). ALTA FISCAL**

El impuesto sobre Actividades Económicas (I.A.E), que entró en vigor desde 1/1/1992, sustituyó a las Licencias Fiscales de Actividades Comerciales e Industriales y de Actividades Profesionales y de Artistas, así como a los Impuestos Municipales sobre la Radicación y sobre la Publicidad.

Desde el día 1 de enero de 2.003:

- Están exentos todos los sujetos pasivos durante los dos primeros años de actividad. Tanto personas físicas como jurídicas.
- Están exentos del impuesto las personas físicas.
- Están exentos del impuesto los contribuyentes sujetos al impuesto sobre sociedades, las sociedades civiles y las entidades del art. 33 de la LGT ( herencias yacentes, comunidades de bienes...); cuya cifra de negocios sea inferior a un millón de Euros en el ejercicio anterior, (cifra neta de negocios inferior a 1.000.000 €).

La exención en el pago del impuesto no obsta para que el alta en el impuesto siga siendo obligatoria para los profesionales por cuenta propia

La finalidad de este tributo local es, además de censal, recaudatoria, en cuanto a las actividades económicas ejercidas en el territorio nacional y de sus titulares.

El hecho imponible del impuesto está constituido por el mero ejercicio de actividades económicas en territorio nacional, con independencia de que se realicen o no en local determinado y de que se hallen o no especificadas en las Tarifas del Impuesto.

Se consideran actividades económicas cualesquiera de carácter empresarial, profesional o artístico, siempre que supongan la ordenación por cuenta propia de medios de producción y de recursos humanos, o de uno de ambos, con la finalidad de intervenir en la producción o distribución de bienes o servicios.

La práctica del ejercicio libre (como profesional independiente) requiere legalmente estar dado de alta en el Impuesto de Actividades Económicas (I.A.E), modelo 036, en el epígrafe 213, como “Ingeniero de Telecomunicación”.

Al darse de alta en el I.A.E, se deberá indicar el N.I.F correspondiente, que además deberá figurar en todas las facturas y documentos contables generados por el Ingeniero, como consecuencia de su actividad profesional.

El pago del I.A.E, en los supuestos en que proceda, es por períodos ANUALES. Una vez dado de alta, el Ayuntamiento expedirá el documento de pago por los trimestres NATURALES restantes hasta fin de año, y en años sucesivos se paga por años completos.

En caso de que decida abandonar la práctica de la actividad profesional por cuenta propia puede darse de baja en cualquier momento, presentado el modelo 036, de cese de la actividad.

En cualquier caso, la problemática particular que a este respecto pueda presentarse puede ser consultada en la Administración de Hacienda (Agencia Tributaria) de la provincia donde se resida, o en su caso, en el Ayuntamiento correspondiente.

Este trámite se realiza en la Administración de Hacienda de la provincia en que resida el Ingeniero que va a realizar su actividad profesional, y que corresponda a su domicilio.

Al darse de alta por primera vez, en aquellos casos en los que no sea aplicable la exención en el pago del impuesto, se obtiene una reducción del 50% en el importe del I.A.E. durante los CINCO AÑOS siguientes a los dos primeros periodos impositivos desde el alta (en los que hay exención de pago en cualquier caso). El impuesto se devenga trimestralmente, pero la bonificación es por años vencidos a contar desde la fecha de la primera alta.

El período impositivo del I.A.E. coincide con el tiempo que transcurra desde la fecha en que se inicie el ejercicio de la actividad, hasta el último día del año natural.

De lo anterior se desprende, como cuestión importante a tener en cuenta, que, en los supuestos de cese en el ejercicio de la actividad, no se produce quiebra alguna del período impositivo, pues éste finaliza, en todo caso, el último día del año natural.

El I.A.E. se paga, en su caso, en el Ayuntamiento correspondiente al domicilio que se declare como lugar donde se ejerce la actividad, con independencia de que los trabajos se realicen para clientes de otra localidad o provincia.

Debe destacarse igualmente que el alta en el IAE es obligatoria igualmente en el caso de realización de la actividad por medio de sociedad mercantil y Sociedad Civil o Comunidad de Bienes.

### **1.12.- LA ACTIVIDAD PROFESIONAL Y EL PARO**

Hay que tener en cuenta que la práctica del Ejercicio Libre con I.A.E. es, de hecho, una actividad profesional y no se puede simultanear con la situación de paro o percepción de indemnización o subsidio del INEM, debiendo regularizarse adecuadamente esta situación.

### **1.13.- LA SEGURIDAD SOCIAL**

La Ley 30/1995 de 8 de noviembre de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados (B.O.E. nº 268 de 1995), regula en su Disposición Adicional decimoquinta, la obligatoriedad de afiliarse a la Seguridad Social en Régimen Especial de Trabajadores por cuenta propia o Autónomos, a aquellas personas que ejerzan una actividad por cuenta propia y que se colegien en un Colegio Profesional cuyo colectivo no haya sido integrado en dicho Régimen Especial.

Los Ingenieros de Telecomunicación que estén colegiados y dados de alta en el epígrafe 213 del I.A.E, antes del 10 de noviembre de 1995, no están obligados a darse de alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos.

Para cumplir la citada obligación de alta, la Ley contempla que se podrá optar por solicitar la afiliación y/o el alta en el mencionado Régimen Especial o incorporarse a la Mutualidad que tenga establecida el correspondiente Colegio. Sin embargo, el COIT no dispone de Mutualidad, lo que obliga irremisiblemente al alta en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos de la Seguridad Social a los Ingenieros de Telecomunicación dados de alta en el epígrafe 213 del I.A.E, después del 10 de noviembre de 1995.

Esta disposición/obligación entró en vigor el 9 de mayo de 1996 (Disposición Final Tercera).

### **1.14.- LIBROS Y REGISTROS OFICIALES**

Se debe confeccionar un modelo de factura para el cobro de los servicios a facturar a los clientes.

Es muy importante que la factura contenga su número de orden, ya que deben emitirse facturas correlativas por fecha. Una copia de cada factura debe conservarse en el archivo fiscal. A tal efecto, el COIT tiene un modelo de facturas u hojas de minutas para su utilización por aquellos Ingenieros que realizan actividades de Ejercicio Libre.

Además de la fecha y número de orden de la factura, debe constar claramente el nombre, dirección del Ingeniero y su NIF, así como el nombre, dirección y NIF del Cliente.

Igualmente, es una buena práctica incluir en la misma el detalle de los honorarios que están sujetos a I.R.P.F. y a indicar en la misma el importe bruto, la retención que debe hacer el cliente y el importe neto.

Debe hacerse constar una nota según la cual, el cliente queda obligado a facilitar, si así se le requiriese, un certificado de retenciones.

Se adjunta un modelo, sin que ello represente que sea obligatorio seguirlo.

Suele ser una práctica recomendada el encargar un sello de goma/caucho en el que aparezca:

NOMBRE DEL COLEGIADO

Ingeniero de Telecomunicación

Colegiado nº:

Tel.:

y el Escudo de la profesión,

y utilizar el mismo para sellar todos los documentos, trabajos, facturas etc., que se ejecuten como profesional.

Asimismo, es necesario llevar los siguientes libros registros:

- De ingresos
- De gastos

- De bienes de inversión
- De provisión de fondos y suplidos

Hacienda vende los libros en sus distintas administraciones, aunque no es obligatoria la utilización de esos modelos (son válidas hojas de cálculo, etc.)

La llevanza de los libros registros es obligatoria tanto en Estimación Directa, como en Estimación por Coeficientes. Son válidos a efectos de la llevanza de los libros registros de I.V.A.

Además, deben conservarse los documentos justificativos de las operaciones realizadas, sin perjuicio de los deberes generales de facturación que incumben tanto a empresarios como a profesionales, es por un período de seis años, por la norma mercantil (C.Comercio art. 30). En cambio, el plazo de prescripción, a efectos fiscales, es de cuatro años.

### **1.15.- LIQUIDACIÓN DEL IVA**

El cobro del I.V.A. en las facturas de profesionales da lugar a la obligación de presentar, trimestralmente, entre el día 1 y 20 del mes siguiente al trimestre natural (salvo en enero que es hasta el día 30), la liquidación del impuesto (Mod. 300) y, al final de cada año, el resumen anual (Mod. 390).

Están sujetos a facturación del I.V.A. (16%), los siguientes conceptos:

- Minuta de honorarios
- Gastos de Administración y envío al Colegio
- Gastos de desplazamiento
- Suplidos

Los suplidos no están sujetos al I.V.A. si se justifican documentalmente en facturas a nombre del cliente.

### **1.16.- RETENCIONES DEL I.R.P.F. E INGRESOS A CUENTA**

A partir del 1 de Enero de 2003 se aplica a la facturación de trabajos profesionales una retención a



cuenta del 15%. En el caso de profesionales que inicien el ejercicio de la actividad y opten voluntariamente, en el periodo impositivo de inicio de actividades y en los dos siguientes, este porcentaje será del 7%, siempre que no hubieran ejercido ninguna actividad profesional en el año anterior a la fecha de inicio de las actividades (según Ley 44/2002).

Están sujetos a retención de I.R.P.F. los mismos conceptos indicados para el I.V.A.

El Ingeniero de Telecomunicación debe realizar, también, su declaración trimestral de ingresos sujetos a retención de acuerdo con la normativa vigente (Mod.130) (ver aclaración en notas fiscales del web). Tanto en Estimación Directa o en Estimación Directa Simplificada es preceptivo el ingreso trimestral del 20% del rendimiento neto acumulado hasta la fecha, deduciendo retenciones y pagos a cuenta acumulados.

El modelo 130 no es obligatorio cuando en el año anterior más de un 70% de los ingresos hayan estado sometidos a retención a cuenta del IRPF.

### **1.17.- DECLARACIÓN DE LA RENTA**

Con independencia de otros ingresos que pueda tener el Ingeniero de Telecomunicación, en la Declaración de la Renta debe hacerse constar como ingresos todos aquellos facturados a los clientes, indicando los datos y, asimismo, también las cantidades retenidas en cada uno de los casos.

La tributación del impuesto se hace sobre el Rendimiento Neto de la Actividad (Ingresos – Gastos), con alguna especialidad

### **1.18.- OTRAS OBLIGACIONES**

Con carácter anual hay obligación de confeccionar y presentar los siguientes resúmenes:

- Modelo 390. Resumen anual del I.V.A. A presentar entre el 1 y el 30 de enero de cada año.
- Modelo 347. Resumen anual de operaciones con terceros que en el cómputo anual excedan las 3.005,06 euros I.V.A. incluido, (tanto en facturas emitidas como recibidas). A presentar entre el 1 y el 30 de marzo de cada año. No es preciso declarar en este modelo los ingresos que hayan estado sometidos a retención.

Si se pagan sueldos al personal a cargo del Colegiado o a terceros profesionales existe la obligación de retener e ingresar trimestralmente (entre el 1 y el 20 del mes siguiente al trimestre natural) las cantidades que procedan a cuenta del I.R.P.F. (sueldos según tabla, a profesionales el 15% y pagos en especie según sus normas) Modelo 110 y resumen anual Modelo 190 (a presentar entre el 1 y el 20 de enero).

Si se tiene una oficina arrendada y el propietario no se dedica empresarialmente a la actividad de arrendamiento, hay que practicarle retención del 15% de la renta e ingresarla en el modelo 115, entre el día 1 y 20 del mes siguiente al trimestre natural. También se debe presentar el modelo 185 (resumen anual) entre el día 1 y el 20 de enero de cada año.

### **1.19.- AMORTIZACIÓN DE ADQUISICIÓN DE ACTIVOS PARA LA ACTIVIDAD PROFESIONAL**

Según una respuesta vinculante de la Dirección General de Tributos, la condición que tiene que concurrir para que los profesionales puedan aplicar mecanismos de amortización en la adquisición de equipos informáticos o de otra naturaleza necesarios para el ejercicio de su profesión, es la siguiente:

#### **ESTIMACIÓN DIRECTA SIMPLIFICADA**

Por este procedimiento es posible amortizar la inversión de un equipo informático, de medida, etc. siempre que se trate de un activo afecto a la actividad profesional. Además, en el caso de que se cumplan los requisitos exigidos por el artículo 12 del texto legal (activo nuevo afecto a la actividad se podrá aplicar el coeficiente previsto en dicho precepto).

Gº	ELEMENTO	% MÁXIMO	PERÍODO MÁXIMO
1	Edificios y otras construcciones	3	68
2	Instalaciones, mobiliario, enseres y resto de inmovilizado material	10	20

3	Maquinaria	12	18
4	Elementos de transporte	16	14
5	Equipos para el tratamiento de la información y sistemas y programas informáticos	26	10
6	Útiles y herramientas	30	8
7	Ganado vacuno, porcino, ovino y caprino	16	14
8	Ganado equino y frutales no cítricos	8	25
9	Frutales cítricos y viñedos	4	50
10	Olivar	2	100

### **EL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN Y EL EJERCICIO LIBRE**

El COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN (COIT) fue autorizado por DECRETO 2358/1967 de 19 de Agosto (B.O.E. nº 241 de 9 de Octubre de 1967) como “corporación de carácter oficial, con plena personalidad jurídica para el cumplimiento de sus fines”.

Para su funcionamiento interno el COIT dispone de unos ESTATUTOS, aprobados por Real Decreto 261/2002, de 8 de marzo y de un REGLAMENTO DE RÉGIMEN INTERIOR, que son remitidos a cada Ingeniero de Telecomunicación que se colegia.

Es importante la lectura de los mismos ya que en ellos se definen los derechos y obligaciones de los colegiados. Tanto los ESTATUTOS como el REGLAMENTO DE RÉGIMEN INTERIOR pueden ser consultados en el web del Colegio ([www.coit.es](http://www.coit.es))

De una forma destacada señalamos los siguientes párrafos de algunos de sus artículos que conviene tener en cuenta en la práctica del Ejercicio Libre.

### **1.20.- ESTATUTOS (Aprobados por Real Decreto 261/2002, de 8 de marzo)**

#### **Artículo 6. Colegiación. Requisitos para el ejercicio de la profesión**

Para ejercer la profesión de Ingeniero de Telecomunicación ya sea particularmente o al servicio de cualquier empresa, será condición obligatoria, además de cumplir todos los requisitos que las leyes y disposiciones vigentes prescriban, pertenecer al Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.

La colegiación será voluntaria para los Ingenieros de Telecomunicación que estén al servicio de la Administración Pública y se limiten a desempeñar las funciones de su cargo oficial, pero será forzosa cuando dichos Ingenieros realicen trabajos de carácter particular de los indicados en la Sección segunda de este Capítulo. También será voluntaria para aquellos Ingenieros de Telecomunicación que no ejerzan ninguna actividad profesional.

#### **Artículo 7. Ejercicio de la profesión**

Los miembros del Colegio, por el mero hecho de solicitar o aceptar la colegiación, quedan sometidos a los Estatutos del Colegio, sin perjuicio de los derechos de impugnación que legalmente les correspondan.

El ejercicio de la profesión se realizará en régimen de libre competencia y estará sujeto, en cuanto a la oferta de servicios y fijación de honorarios, a la Ley de Defensa de la Competencia y a la Ley de Competencia Desleal.

#### **Artículo 10. Obligaciones de los colegiados**

Son obligaciones de los colegiados las que a continuación se especifican:

- a) Acatar y cumplir estrictamente cuantas prescripciones contienen estos Estatutos y el Reglamento que los desarrolle, así como los acuerdos que se adopten.
- b) La asistencia a los actos corporativos, siempre que sea compatible con sus actividades.

- c) Aceptar el desempeño de los cometidos que se les encomienden por los órganos directivos del Colegio, salvo que existan causas que lo justifiquen.
- d) Pagar las cuotas y derechos que hayan sido aprobados para el sostenimiento del Colegio y a fines de previsión.
- e) Someter al visado y registro del Colegio la documentación correspondiente a todos los trabajos de carácter profesional realizadas en el ejercicio de la profesión, en los términos establecidos en estos Estatutos.
- f) Cumplir respecto de los órganos directivos del Colegio y de los miembros colegiados los deberes de disciplina y armonía profesional.
- g) Comunicar al Colegio todos los casos que se conozcan de personas que sin pertenecer a este Colegio ejerzan actividades profesionales propias de los colegiados o de quienes siendo colegiados falten a las obligaciones que como tales contraen.

### **Artículo 11. Derechos de los colegiados**

Se reconocen a los colegiados los siguientes derechos:

- a) Actuar profesionalmente en todo el ámbito nacional, ya sea de modo particular o al servicio de cualquier empresa.
- b) Participar en el uso y disfrute de los bienes del Colegio y de los servicios que éste tenga establecidos.
- c) Tomar parte en las deliberaciones y votaciones que en estos Estatutos y en el Reglamento general de régimen interior se prevengan.
- d) Llevar a cabo los anteproyectos, los proyectos, dictámenes, peritaciones, valoraciones y otros trabajos que sean solicitados al Colegio por organismos oficiales, entidades o particulares

y que les correspondan por turno previamente establecido, según se estipule en el Reglamento del Régimen Interior.

e) Recabar de la Junta de Gobierno la defensa necesaria cuando se consideren lesionados o menoscabados sus derechos e intereses como profesional colegiado.

f) Poner en conocimiento de la Junta de Gobierno todos los hechos que puedan afectar a la profesión, particular o colectivamente, y que puedan determinar su intervención.

#### **Artículo 14. Formas de ejercicio profesional**

1. La profesión de Ingeniero de Telecomunicación puede ejercerse en forma libre, individual o asociada, en relación laboral con cualquier empresa o persona o en cualquier otra forma reconocida corporativamente.

2. En cualquier caso, se ha de respetar la independencia de criterio profesional, sin límites ilegítimos o arbitrarios en el desarrollo del trabajo, y el secreto profesional respecto a los datos reservados conocidos con ocasión de aquel.

3. En la actuación profesional se observarán las normas deontológicas aprobadas por el Colegio.

#### **Artículo 15. Defensa de los Colegiados**

El Colegio actuará en defensa de los derechos y competencias profesionales de los colegiados, mediante el ejercicio de las acciones corporativas, administrativas y judiciales pertinentes en la forma y condiciones que se fijen.

#### **Artículo 19. Organización territorial del Colegio.**

1. El Colegio se organiza territorialmente en Demarcaciones territoriales, sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 3 de estos Estatutos.

2. Los órganos rectores de dichas Demarcaciones tienen unas competencias propias y otras delegadas de los órganos generales, en forma coordinada.

3. En el marco de los Estatutos y del Reglamento General de Régimen Interior que los desarrolla, las Demarcaciones territoriales tendrán su Reglamento particular de funcionamiento que complemente aquéllos. Su aprobación corresponde a la Junta de Gobierno, a propuesta de la Junta de Gobierno territorial respectiva, después de información colegial en su ámbito.

4. Las sedes de las Demarcaciones territoriales dispondrán de local y personal para el desarrollo de sus competencias y servicios, siguiendo criterios de eficacia y rentabilidad.

5. Los colegiados quedan adscritos a una Demarcación por razón de su residencia habitual. En el caso de no haberse constituido la Demarcación correspondiente se relacionarán con el Colegio directamente a través de sus Órganos Generales.

6. Los colegiados residentes en el extranjero estarán adscritos a la Demarcación que ellos indiquen.

Ver las demarcaciones territoriales del COIT existentes en

[http://www.coit.es/index.php?op=contacto\\_demarcaciones](http://www.coit.es/index.php?op=contacto_demarcaciones)

### **Artículo 66. Régimen Disciplinario**

Por virtud de su colegiación, los colegiados quedan sometidos al régimen disciplinario del Colegio, que integra las facultades de prevención y corrección, exclusivamente, de las infracciones de los deberes colegiales y de la deontología profesional, fijados con carácter general.

1. La Junta de Gobierno y, en su caso, el Decano-Presidente podrán sancionar a los miembros del Colegio por todos aquellos actos u omisiones en que incurran y que sean calificados como falta en los términos contenidos en los artículos 71 a 73 de estos Estatutos, ambos inclusive.

2. La imposición de cualquier sanción disciplinaria exige la previa formación de expediente en el cual tendrá, en todo caso, audiencia el interesado, Dicho expediente puede iniciarse por denuncia de la Junta de Gobierno, o en virtud de la presentada ante ésta por cualquier otro órgano corporativo o por colegiados u otras personas, señalando en cualquier caso las faltas y

acompañando las pruebas oportunas. La Junta de Gobierno dará traslado al Comité de Deontología que rechazará las denuncias que no reúnan dichos requisitos.

3. En el caso de que la denuncia fuera presentada ante la Junta de Gobierno Territorial, ésta deberá remitirla en el plazo de un mes a la Junta de Gobierno, órgano competente en cualquier caso para dar traslado de las denuncias interpuestas al Comité de Deontología, que rechazará las denuncias que no reúnan los requisitos exigidos en el número 2 de este artículo.
4. Si la Junta de Gobierno Territorial no diera traslado de la denuncia en el plazo indicado, el denunciante podrá reiterar la denuncia directamente ante la Junta de Gobierno, quien pondrá inmediatamente los hechos en conocimiento del Consejo de Colegio, a fin de decidir si procede apercibir a la Junta de Gobierno Territorial.

## **1.21.-REGLAMENTO GENERAL DE RÉGIMEN INTERIOR**

### **Artículo 1.**

Este Reglamento tiene por objeto concretar las normas de actuación de los órganos del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación y las atribuciones y deberes de los colegiados, de acuerdo con lo establecido en los Estatutos Generales.

### **Artículo 8.**

Los colegiados serán responsables del cumplimiento de cuantos requisitos legales y estatutarios resulten de aplicación en el ejercicio de su actividad.

### **Artículo 9.**

La Junta de Gobierno podrá acordar el inicio de cuantas acciones corporativas, administrativas y/o judiciales estime pertinentes en defensa de los derechos y competencias profesionales de los colegiados, realizando cuantos actos fueran necesarios para tal fin.



Las Juntas de Gobierno Territoriales de las Demarcaciones podrán instar de la Junta de Gobierno el inicio de dichas acciones respecto de aquellos hechos acaecidos en su respectiva circunscripción.

#### **Artículo 10.**

Los trabajos realizados por los colegiados ejercientes por cuenta propia o ajena (excepto los efectuados al amparo de un convenio que contemple la figura de Delegado) se remitirán al Colegio para su visado. Deberán acompañar las copias preceptivas según la naturaleza del trabajo presentado a visado. Una de las copias quedará archivada en el Colegio. Se acompañarán igualmente los ejemplares necesarios de hoja de tramitación de visado a modo de presentación del proyecto.

Si el colegiado solicita la gestión del cobro de sus honorarios profesionales a través del Colegio, deberá indicar expresamente en los ejemplares de la hoja de tramitación de visado que la gestión de cobro se realiza por medio del Colegio, remitiendo igualmente tres hojas de minutas debidamente cumplimentadas según los modelos vigentes en cada momento.

El visado del trabajo no se llevará a efecto en tanto en cuanto se compruebe el pago de los derechos de visado.

El visado no comprenderá los honorarios profesionales.

El Colegio asignará correlativamente un número de visado a cada trabajo en el momento en que éste sea llevado a cabo.

#### **1.22.- HOJA DE ENCARGO DE TRABAJO**

Este documento, cuyo modelo se puede descargar de la dirección [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_modelos](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_modelos) , es en el que se establece el compromiso por ambas partes, CLIENTE E INGENIERO, sobre el encargo y realización del trabajo concreto, en plazo y precio aproximado.

Este documento, debidamente cumplimentado, firmado y sellado por ambas partes permite al COIT la defensa de los intereses del Ingeniero en caso de que el CLIENTE no recoja el trabajo encomendado ni pague el importe correspondiente.

### **1.23.- FACTURA O MINUTA**

Es práctica muy conveniente la entrega, junto con la hoja de encargo de trabajo, de una factura PROFORMA, detallando los diferentes conceptos que, de una forma estimada, y pendiente de detalles de última hora, constituirán nuestra factura definitiva o minuta indicando en la misma su fecha de caducidad, que es nuestro compromiso de realizar el trabajo de acuerdo con unas tarifas determinadas. Este punto es importante ya que suele ser normal un cambio de tarifas a principio de cada año.

Es evidente que no es fácil el calcular detalladamente los costes, intervenciones etc. a que puede dar lugar el proyecto, pero si se realiza una estimación detallada de los mismos, el aumento o disminución en función del resultado final, estará en línea con nuestros conceptos y así el cliente tendrá ya una idea de cual es el nivel de coste del trabajo.

En la dirección

[http://www.coit.es/index.php?texto\\_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap\\_modelos&regini=10](http://www.coit.es/index.php?texto_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap_modelos&regini=10)

se incluye un modelo de factura o minuta para trabajos profesionales.

### **1.24.- ENVÍO DE LOS TRABAJOS AL COIT PARA SU VISADO Y COBRO**

Tras la publicación en el B. O. E. (nº 90, 15/4/1997) de la Ley 7/1997, de 14 de abril, que liberaliza los Colegios Profesionales, existen dos alternativas a la hora de realizar el visado de los trabajos que el Ingeniero realiza.

La **forma tradicional** de visado es en la que se gestiona a través del COIT el 100% de los honorarios del Ingeniero.

Los trabajos realizados por el Ingeniero, ya sean Propuestas Técnicas, Proyectos, Peritaciones, Informes, etc., una vez redactados, se remitirán al COIT para su visado, junto con la minuta, debidamente cumplimentada, en la cual se detallarán los diferentes conceptos que dan lugar a su importe total. Todo ello se acompañará de la hoja de Tramitación de Visado, a modo de presentación del proyecto, siguiendo el modelo establecido. en la dirección

[http://www.coit.es/index.php?op=gestionv\\_derecho](http://www.coit.es/index.php?op=gestionv_derecho)



Una opción interesante, cuando la actividad profesional alcanza un determinado nivel, es la de suscribir un **acuerdo para la facturación de los derechos de visado** con el Colegio, de modo que aquellos trabajos realizados por un colegiado como parte de su actuación laboral dentro de una empresa puedan someterse a visado sin necesidad de que el colegiado se dé de alta en el I.A.E. o en la Seguridad Social como autónomo. En este caso, para los trámites de visado es preciso seleccionar, como forma de pago, en la Hoja de Tramitación de Visado: "Acuerdo de facturación". La posibilidad de suscribir un acuerdo de facturación de derechos de visado está abierta también a los colegiados libre ejercientes que lo deseen suscribir a título personal. Ver modelo de Acuerdo de facturación e instrucciones para suscribirlo en [http://www.coit.es/index.php?op=gestionv\\_facturacion](http://www.coit.es/index.php?op=gestionv_facturacion)

**Visado diferido.** Cuando por urgencia o confidencialidad en la tramitación del trabajo, éste deba ser entregado al cliente con suma urgencia, el Ingeniero de Telecomunicación puede solicitar el VISADO DIFERIDO del mismo. Para ello, notificará al COIT dicha circunstancia, facilitando los datos correspondientes al trabajo objeto del visado diferido. La aprobación, si procede y así es considerado por la Junta de Gobierno del COIT, a dicha petición permitirá tramitar el trabajo como si estuviese visado. Los modelos de solicitud del visado diferido se pueden descargar de la dirección

[http://www.coit.es/index.php?texto\\_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap\\_modelos&regini=20](http://www.coit.es/index.php?texto_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap_modelos&regini=20)

En cuanto ello sea posible, el Ingeniero deberá, realizar los trámites de visado normal del trabajo, objeto del visado diferido, pudiéndose sustituir el trabajo inicial por el ya visado oficialmente.

Hay que tener en cuenta que esta práctica deja al colegiado sin protección inmediata de cobro, ya que el cliente dispone de su trabajo, sin haberlo abonado al Colegio. Es conveniente, por tanto, que en el caso de visado diferido se realice el cobro por el Ingeniero al cliente, a la entrega del trabajo con la aprobación por el COIT de visado diferido para dicho proyecto.

## **1.25.- SERVICIOS TELEMÁTICOS DEL COIT**

La Sociedad de la Información nos impulsa a establecer relaciones cada vez más telemáticas y a obtener la mayor oferta de servicios e información a través de la red. De este modo, el COIT trabaja cada día para mejorar su oferta de servicios digitales a los colegiados apoyando así la actividad profesional del ingeniero de telecomunicación.

### **Visado digital.**

El COIT ha sido pionero en la implantación del sistema de Visado Digital (*VisaTel*) eliminando así las barreras del procedimiento tradicional (diferencias geográficas, retardo temporal, deficiencias de seguridad...). La administración pública, a través de su programa ARTE PYME, ha avalado el desarrollo *VisaTel*

Algunas de las ventajas de las que el colegiado dispone en la plataforma de visado:

- ⇒ Acceso al aplicativo mediante firma digital garantizando la seguridad de las comunicaciones y la autenticidad del visado. El sistema reconoce certificados digitales de Fábrica Nacional de moneda y Timbre y de la Autoridad de certificación de la Generalitat Valenciana y progresivamente se irá abriendo a nuevas autoridades de certificación en la línea de lo establecido por la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del comercio electrónico. La comprobación de la autenticidad de los certificados se realiza on-line en el momento del acceso al sistema. El COIT se ha convertido en entidad de registro de ambas Autoridades de certificación facilitando de esta forma que los colegiados puedan obtener su certificado digital. Además el COIT, mediante un acuerdo con una entidad bancaria, facilita a sus colegiados un token criptográfico para alojar el certificado digital y optimizar así la seguridad del procedimiento.
  
- ⇒ Plataforma con funcionalidades avanzadas: Información del estado de los trabajos, configuración personal, hoja de tramitación de visado telemática, procedimiento guiado, alarmas, gestión de incidencias en los trabajos avanzada, buscadores con múltiples opciones, diversas opciones de pago disponibles...

⇒ Desarrollo pensado para cerrar en el futuro, el círculo de transacciones profesionales de los ingenieros de telecomunicación con el Colegio, sus clientes, Administraciones Públicas, Entidades Bancarias...

El procedimiento para solicitar el alta como usuario de esta plataforma se encuentra en [http://www.coit.es/index.php?op=visado\\_conectate](http://www.coit.es/index.php?op=visado_conectate)

NOTA.- Es importante que, antes de enviar el trabajo a visar, el colegiado se asegure de que éste cumple con los requisitos de calidad exigidos según el tipo de trabajo de que se trate (ver [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_requisitos](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_requisitos)) para evitar incidencias en la revisión técnica que realiza el Departamento Técnico del Colegio.

### **Correo electrónico**

En el desempeño de la actividad profesional resulta muy útil disponer de una cuenta de correo con el dominio @coit.es. El COIT facilita una cuenta a todos los colegiados de forma gratuita. Esta cuenta dispone de una capacidad de 30 MB, sistema antivirus y antispam y servicio técnico 7\*24. En la dirección <http://www.coit.es/index.php?op=correos> se puede activar esta cuenta

### **Web**

En la web del COIT reside de forma estructurada por temáticas toda la documentación sobre actividad profesional que se describe en este documento. Además en [www.coit.es](http://www.coit.es) dispones de servicios de compra de publicaciones, inscripción a cursos y eventos, ofertas de empleo, publicaciones electrónicas, actualización de datos etc... Todas estas ventajas son exclusivamente para colegiados y por tanto se encuentran en la parte restringida de la web del coit. Para nuevos usuarios las claves de acceso son las siguientes:

Usuario: CXXXXX (donde XXXXX es el número de colegiado con 5 cifras)

Password: DNI (8 cifras)

Resulta recomendable cambiar el password una vez se ha accedido por primera vez

### **1.26.- BAREMOS ORIENTATIVOS**

Para ayudar al Ingeniero en la evaluación de los trabajos profesionales, el COIT publica cada año una tabla de baremos orientativos de los honorarios aplicables para cada ejercicio. (Ver web: [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_baremos](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_baremos) Estos baremos orientativos tratan, por tanto, de evitar una competencia desleal entre profesionales y evitar que un cliente pueda poner a dos profesionales en situación de competencia económica.

Indudablemente estos valores no son de aplicación general, pudiendo el Ingeniero de Telecomunicación establecer precios de su trabajo distintos de los mismos siempre que las razones de complejidad, trabajo, atención al cliente etc. resulten a su juicio merecedoras de una variación de dicho precio.

### **1.27.- DERECHOS DE VISADO**

Igualmente se establecerán unas tablas de los derechos de visado que el COIT percibirá por el visado de cada trabajo.

Se establecen cada año y son aprobadas por la Junta General del COIT. (Ver [http://www.coit.es/index.php?op=gestionv\\_derecho\\_1](http://www.coit.es/index.php?op=gestionv_derecho_1)

### **1.28.- LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS**

Tras el envío del proyecto, en el caso de que la gestión de cobro la realice el COIT, se procederá a descontar los derechos de visado contemplados en los Estatutos que correspondan al proyecto, y a hacer la liquidación de los honorarios que corresponden al ingeniero.

La liquidación se realizará a través de transferencia bancaria a la cuenta de abono indicada por el Colegiado.

Para todos los asuntos referentes a liquidación de Proyectos, la persona de contacto en el COIT es JAVIER BARAJAS. Horario de mañana. Atención telefónica Tel.: 91391 12 82.

Para la liquidación de los derechos de visado, en el caso de visado telemático, ver el Manual de Usuario de la plataforma VISATel.

### **1.29.- TRAMITACIÓN DE PROYECTOS**

Para todos los asuntos técnicos referentes a incidencias de Proyectos y su tramitación, se puede contactar, en caso necesario, con el Grupo de Revisión de Proyectos del Departamento Técnico

Las consultas técnicas pueden dirigirse, por correo electrónico, a la dirección: [departamentotecnico@coit.es](mailto:departamentotecnico@coit.es)

En relación a los trámites administrativos, la persona de contacto es la Responsable de Organización, ELENA VAQUERIZO. Correo electrónico: [evaquerizo@coit.es](mailto:evaquerizo@coit.es)

### **1.30.- COBERTURA CON EL COIT DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

Las responsabilidades del Ingeniero dentro de la redacción de un determinado proyecto son plenas siempre que las posibles reclamaciones sean imputables a un mal diseño de la red. En caso de una mala instalación o defectos en la ejecución la responsabilidad será del Ingeniero director de obra que, a su vez, será el responsable de extender el correspondiente certificado final de obra.

El COIT dispone de una póliza de Seguro de Responsabilidad Civil colectiva para todos los Ingenieros de Telecomunicación, que cubre todos los trabajos visados por el COIT. Las condiciones de la póliza pueden ser consultadas en el web del Colegio ([http://www.coit.es/index.php?op=seguros\\_civil](http://www.coit.es/index.php?op=seguros_civil)) Es importante recordar que la cobertura de la póliza de responsabilidad civil está expresamente contemplada para los casos en que el Ingeniero de Telecomunicación colegiado se encuentre legalmente habilitado para la realización de los trabajos profesionales visados y en cumplimiento de los requisitos que para el ejercicio profesional se exige en cada momento.

Adicionalmente, el Ingeniero puede contratar un seguro de responsabilidad civil que complemente el anterior, si lo juzga oportuno en función de sus trabajos y responsabilidades.

### **1.31.- OBLIGATORIEDAD DEL VISADO**

La obligatoriedad de visado de los trabajos profesionales realizados por los Ingenieros de Telecomunicación, tiene su fundamento en la normativa que a continuación se detalla.



La importancia del trámite de visado como función pública de interés general viene refrendada por la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales, modificada por la Ley 74/1978, de 26 de diciembre, y la Ley 7/1997, de 14 de abril, de Medidas liberalizadoras en materia de suelo y de Colegios Profesionales, según la cual corresponde a los Colegios Profesionales el ejercicio de las siguientes funciones en su ámbito territorial:

Artículo 5 de la Ley 7/1997, de 14 de abril, de Medidas Liberalizadoras en materia de Suelo y de Colegios Profesionales que modifica la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales, quedando redactado el artículo 5.q) de la siguiente manera:

*Art. 5* Corresponde a los Colegios Profesionales el ejercicio de las siguientes funciones, en su ámbito territorial:

*q) " Visar los trabajos profesionales de los colegiados, cuando así se establezca expresamente en los Estatutos Generales. El visado no comprenderá los honorarios ni las demás condiciones contractuales cuya determinación se deja al libre acuerdo de las partes"*

Los Estatutos del COIT, aprobados por Real Decreto 261/2002 de 8 de marzo, recogen en su articulado todo lo concerniente al Visado por lo que lo establecido por LEY es obligatorio.

Al objeto de facilitar el contenido de los citados Estatutos, se extractan a continuación los puntos de referencia. (Los Estatutos completos pueden ser consultados en el WEB del COIT: <http://www.coit.es/index.php?op=estatutos> ).

#### **EXTRACTO DE LOS ESTATUTOS EN LO CONCERNIENTE AL VISADO DE TRABAJOS**

##### ***Artículo 4. Fines del Colegio.***

*j) Visar los trabajos profesionales de los colegiados, conforme a lo dispuesto en los Estatutos y demás normas corporativas. El visado no comprenderá los honorarios ni las demás condiciones contractuales, cuya determinación se deja al libre acuerdo de las partes.*

***Artículo 10. Son obligaciones de los colegiados las que a continuación se especifican:***

- e) *Someter al visado del Colegio la documentación correspondiente a todos los trabajos de carácter profesional realizadas en el ejercicio de la profesión, en los términos establecidos en estos Estatutos.*

**Artículo 16. Visado**

*El visado colegial verifica la identidad y habilitación del autor del trabajo, su titulación y colegiación, así como la corrección, integridad formal y apariencia de viabilidad del trabajo.*

*Los trabajos profesionales de estudios previos, anteproyectos, planes, proyectos, direcciones de obra y de explotación, informes y otros trabajos comprendidos en el baremo de honorarios orientativos o, en su defecto, en la correspondiente contraprestación económica -ya sean ejecutados total o parcialmente- y las modificaciones de los mismos han de ser sometidos por sus colegiados autores al visado colegial cuando:*

- a) *Hayan de ser presentados a la Administración Pública para obtener el correspondiente informe, aprobación, adjudicación, concesión, autorización, permiso o licencia.*
- b) *Hayan de ser entregados a terceros que no tengan relación laboral con el Colegiado autor.*

**Artículo 71. Son faltas muy graves:**

- a) *Las acciones u omisiones que constituyan ofensa grave a la dignidad o ética profesional.*
- b) *El incumplimiento reiterado e intencional del pago de cuotas o derechos de visados colegiales.*
- c) *No someter al visado colegial los trabajos profesionales que así lo requieran.*

**Artículo 74. Sanciones disciplinarias**

- a) *Apercibimiento verbal o escrito por el Decano-Presidente del Colegio.*

- b) *Suspensión del ejercicio profesional y de los derechos colegiales o de ambos, incluyendo el derecho de voto y el visado profesional por un plazo no superior a dos años.*
- c) *Expulsión del Colegio.*

**QUEDA CLARO, POR TANTO, QUE LA OBLIGACIÓN DE VISAR LOS TRABAJOS REALIZADOS POR LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN ES INTRÍNSECA A LA COLEGIACIÓN, EN LOS CASOS PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 16, CON INDEPENDENCIA DE QUE LA PARTE SOLICITANTE LO REQUIERA O NO.**

### **1.32 -ATRIBUCIONES DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN**

Éstas quedan recogidas en la **Gaceta de Madrid** –antecesora del Boletín Oficial del Estado– **de 10 de enero de 1931 (Real Decreto Número 119)** y que textualmente se recoge a continuación:

“A propuesta del Ministro de la Gobernación,

Vengo en decretar lo siguiente:

**Artículo 1.** - El título de Ingeniero de Telecomunicación faculta a sus poseedores para proyectar toda clase de instalaciones y centrales telegráficas, telefónicas y radioeléctricas, líneas y dispositivos de comunicación eléctrica a distancia, mediante la palabra hablada o escrita, música, el facsímil, la fotografía o por televisión y por cuantos procedimientos el progreso de la técnica permita realizar en la Telecomunicación y todas aquellas aplicaciones, como la cinematografía sonora, cuyos elementos son idénticos o semejantes a los empleados en la Telecomunicación.

**Artículo 2.** - El título de Ingeniero de Telecomunicación faculta a su poseedor para dirigir la instalación y explotación de cualquier clase de centrales telegráficas, telefónicas y radioeléctricas, líneas y demás medios de comunicación eléctrica a distancia en toda la extensión expresada en el artículo anterior, así como cuantas ampliaciones, cambios, sustituciones, etc. deban efectuarse en instalaciones ya establecidas.

**Artículo 3.** - Son, asimismo, facultades del Ingeniero de Telecomunicación el proyecto y dirección de la instalación o de la explotación de aquellas redes neumáticas urbanas o situadas en el interior de los edificios destinados al transporte de mensajes telegráficos o telefónicos o de documentos relacionados con los servicios de Telecomunicación.

**Artículo 4.** - El título de Ingeniero de Telecomunicación capacita a su poseedor para proyectar y dirigir la instalación y explotación de todas las industrias que produzcan, modifiquen o reparen los medios, aparatos o dispositivos empleados en Telecomunicación, lo mismo que el material utilizado en las líneas aéreas, subterráneas y submarinas.

**Artículo 5.** - El título de Ingeniero de Telecomunicación faculta a su poseedor para proyectar y dirigir la construcción y explotación de las fábricas de abastecimiento o transformación de energía eléctrica, cuando se utilice exclusivamente en los servicios de Telecomunicación.

**Artículo 6.** - Los Ingenieros de Telecomunicación estarán oficialmente capacitados para redactar y firmar proyectos, presupuestos, informes, dictámenes y peritaciones con validez oficial ante las oficinas públicas, Tribunales de Justicia y corporaciones oficiales, en todos los asuntos relacionados con la Telecomunicación.

**Artículo 7.** - Todos los proyectos, planos, informes, dictámenes y peritaciones que sobre la instalación de comunicaciones eléctricas a distancia o sobre sus dispositivos accesorios se presenten o tramiten en la Dirección General de Comunicaciones para su examen o aprobación, deberán ir firmados por un Ingeniero de Telecomunicación.

**Artículo 8.** - La intervención e inspección técnica en los servicios de Telecomunicación y de los relacionados con estos servicios que los preceptos legales o contractuales atribuyan a la Dirección General de Telecomunicaciones, serán desempeñados por los Ingenieros de Telecomunicación al servicio activo de Telégrafos o por personal a las órdenes de los Ingenieros.

Dado en Palacio; a ocho de enero de mil novecientos treinta y uno. ALFONSO. - El Ministro de la Gobernación, Leopoldo Matos y Massieu.”

Adicionalmente, la **Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación**, elaborada con el objetivo de regular el proceso de edificación, tiene incidencia directa respecto del colectivo de Ingenieros de Telecomunicación.

En primer lugar establece una clasificación de los edificios en grupos dependiendo de su uso principal, entre los que se incluye el grupo siguiente:

*b) Aeronáutico, agropecuario, de la energía, de la hidráulica, minero, de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones), del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo, forestal, industrial, naval, de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación." (Artículo 2.1.b)*

En cuanto a la titulación del proyectista establece los siguiente:

*"Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) del apartado 1 del artículo 2, la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con las especialidades específicas." (Artículo 10.2.a)*

Por otra parte, la ley contempla la existencia de proyectos parciales, como sucede con los proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios:

*"Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación sin que se produzca una duplicidad en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados." (Artículo 4.2)*

La LOE hace referencia directa a las infraestructuras comunes de telecomunicación en su artículo 3 (Requisitos básicos de edificación) al establecer los relativos a funcionalidad:

*"a.3) Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica"*

y en la disposición adicional sexta (infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones):

*“el artículo 2 apartado a) del Real Decreto Ley 1/1998 de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación quedará redactado de la forma siguiente:*

- a) A todos los edificios y conjuntos inmobiliarios en los que exista continuidad en la edificación, de uso residencial o no, y sean o no de nueva construcción, que estén acogidos, o deban acogerse, al régimen de propiedad horizontal regulado por la Ley 49/1960 de 29 de julio de Propiedad Horizontal, modificada por la Ley 8/1999 de 6 de abril”*

La LOE define los requisitos y obligaciones del Proyectista y del Director de Obra:

*Artículo 10. El Proyectista*

.....

*2. Son obligaciones del proyectista:*

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión.....*

*Artículo 12. El Director de Obra*

.....

*3. Son obligaciones del Director de Obra:*

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión.....*

Cabe destacar también que la Ley 10/2005, de 14 de junio, de Medidas Urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de fomento del Pluralismo estableció, en su artículo quinto una modificación del apartado 1 del artículo 3, del Real Decreto-ley 1/1999, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación, quedando redactado en los siguientes términos:

*“Artículo 3. Instalación obligatoria de las Infraestructuras reguladas en este Real Decreto-ley en edificios de nueva construcción.*

- 1. A partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto-ley, no se concederá autorización para la construcción o rehabilitación integral de ningún edificio de los referidos en el artículo 2, si al correspondiente proyecto arquitectónico no se une el que prevea la instalación de una infraestructura común propia, **que deberá ser firmado por un ingeniero de telecomunicación o un ingeniero técnico de telecomunicación. Estos profesionales serán, asimismo, los que certifiquen la obra. Esta infraestructura deberá reunir las condiciones técnicas adecuadas para cumplir, al menos, las funciones indicadas en el artículo 1.2 de este Real Decreto-ley sin perjuicio de los que se determine en las normas que, en cada momento, se dicten en su desarrollo.**”*

Con esta disposición se regulan, con rango de Ley las competencias de los ingenieros de telecomunicación para firmar los proyectos y las certificaciones de fin de obra de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicación (ICT).

Estas disposiciones desarrollan las atribuciones de los ingenieros de telecomunicación contenidas en el Decreto de 8 de enero de 1931 en su aplicación al área de edificación.

### **1.33.-LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN**

La redacción del Real Decreto citado, define con visión del año 1931 el campo de actuación de los Ingenieros de Telecomunicación.

La evolución de la técnica ha dado lugar a la aparición de nuevos y variados campos de actuación, que no estando explícitamente contemplados en el mismo, deben ser asimilados a los definidos en dicho documento, para obtener así su cobertura legal.

Sin embargo, las atribuciones de los diversos Organismos Administrativos les permiten fijar los niveles de titulación requeridos para los distintos trabajos, los cuales no son, en algunas ocasiones los que serían de desear.

A continuación, se relacionan aquellos identificados como trabajos que requieren una actuación profesional de nivel de un Ingeniero de Telecomunicación, ya sea requerido por la legislación vigente, o bien considerado conveniente, sin que en estos casos sea obligatoria dicha intervención.

La apertura de nuevos campos, la búsqueda de actividades en las que la intervención de un Ingeniero de Telecomunicación sea de interés para dar un adecuado nivel de calidad y profesionalidad a los mismos y no sea sólo la firma a efectos legales o formales lo que dé lugar a nuestra intervención, constituye la prioridad más importante del Grupo de Trabajo de Ejercicio Libre de la Profesión (GT-ELP) constituido en el seno del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.

### **Campos de actividad:**

#### ***Infraestructuras comunes de telecomunicaciones o ICTs***

#### ***Certificación de estaciones radioeléctricas***

***Hogar Digital : Edificios Inteligentes (Automatización, Redes de comunicaciones de Voz y Datos, Planificación, Mantenimiento y gestión de Recursos) Sistemas Electrónicos de Seguridad(Telealarmas, TV en Circuito Cerrado, Control de Accesos, Detección de intrusión, y de Incendios, Videovigilancia)***

***Proyectos de Telecomunicación en edificios singulares (hoteles, hospitales, residencias, colegios, universidades, bibliotecas, cuarteles, polideportivos, etc)***





***Proyectos de emisoras de radiodifusión sonora y televisión por ondas terrestres (analógica y digital)***

***Redes inalámbricas (Wi-Fi)***

***Medidas acústicas en la edificación***

***Proyectos de despliegue de redes de telecomunicaciones***

***Radiotelefonía móvil (terrestre, marítima, y aeronáutica)***

***Sistemas de telefonía móvil celular***

***LMDS (Sistema de Acceso al Bucle Local Vía Radio)***

***Red de telecomunicaciones en urbanizaciones y polígonos industriales y de viviendas***

***Radioenlaces***

***Buscapersonas***

***Memorias Técnicas para obtención de Certificados de Aceptación (Centralitas, Fax, Teléfonos, equipos radio, etc. )***

***Estaciones emisoras de Radiodifusión. Radioenlace de programa***

***Sistemas TRUNKING de Voz y /o Datos***

***Peritaciones judiciales***

***Estaciones radiocosteras***

***Líneas microfónicas***

***Dictámenes e informes para particulares.***

***Sistemas de megafonía***



***TV privada y Estudios de Producción de TV***

***Instalaciones de infraestructura de Telecomunicaciones por cable***

***Redes privadas de Voz y Datos***

***Sistemas informáticos y telemáticos***

***Sistemas de comunicación por Satélite, Redes VSAT***

***Sistemas de energía solar térmica y fotovoltaica***

A continuación, se relaciona la autoridad que aprueba, cuando así es requerido, los documentos a generar en cada caso.

**DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

SOLICITUD DE LICENCIA / PROPUESTA TECNICA / PROYECTO / CERTIFICACIÓN DE FIN DE OBRA

**ICT**

**Comprobación de emisiones radioeléctricas**

**Redes privadas de radiotelefonía móvil**

**Redes privadas de radioenlaces**

**Radioenlaces**

**Telealarmas**

**Buscapersonas**

**Líneas microfónicas**

**Emisoras de radiodifusión sonora y televisión**

## **Certificados de aceptación (Teléfonos, Centralitas, Fax, Módem, etc. )**

### **Radioenlaces de Programa**

### **Sistemas TRUNKING de Voz y/o Datos**

### **Despliegue de redes de telecomunicaciones en los dominios estatales, autonómicos y locales**

### **Sistemas de Acceso al Bucle Local Vía Radio (LMDS)**

Entre las actividades que, en los próximos años pueden ser más importantes para los Ingenieros de Telecomunicación, debe destacarse la implantación de la Televisión Digital Terrestre.

El Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre fue aprobado por el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio.. En este Real Decreto se prevé el cese de las emisiones de televisión con tecnología analógica el 3 de abril de 2010.

El Plan Técnico Nacional de la televisión digital local fue aprobado por el Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, y posteriormente modificado por el Real Decreto 2268/2004, de 3 de diciembre y por el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre En él se establecen los canales múltiples para obtener la cobertura de las capitales de provincia y autonómicas y de los municipios con una población superior a los 100.000 habitantes. Adicionalmente, el plan contempla también la cobertura de municipios con población inferior a 100.000 habitantes cuando la disponibilidad de frecuencias lo permita.

En los Reales Decretos anteriores se establece la necesidad de presentar los correspondientes proyectos técnicos a la aprobación de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones (actualmente a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio), a través de las respectivas Comunidades Autónomas, que deberán convocar los correspondientes concursos para la adjudicación de las

concesiones. Concretamente, la Disposición adicional duodécima. “Iniciativa local en la extensión de la cobertura”, del Real Decreto 944/2005 establece, como requisito:

“.....

*f) Presentar en la correspondiente Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones, a través de la comunidad autónoma correspondiente, el proyecto técnico de las instalaciones y, posteriormente un certificado de que la instalación se ajusta al proyecto técnico, **firmados ambos por un ingeniero o ingeniero técnico de telecomunicaciones y visados por el colegio oficial correspondiente.....**”*

La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información ha publicado unas “*Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión (sonora y de televisión)*” que se encuentran disponibles en la dirección: <http://www.mityc.es/NR/rdonlyres/DC8BD8A3-0DB9-4739-8D6D-A4DD2AAACD19/0/1RTVptNOR.doc>

Estas normas contienen información útil para la elaboración de proyectos técnicos de estaciones de radio y de televisión, tanto con tecnología analógica como digital, así como las especificaciones necesarias para su presentación en formato electrónico (XML). Ver los siguientes documentos en la dirección:

<http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/Secciones/Espectro/FormulariosAdministrativos/NormasModelos/>

Ejemplos de XML

Software de generación de XML (versión online)

Software de generación de XML (versión offline)

## Manual de utilización del software

Como se ha indicado anteriormente, la Ley 10/2005, de 14 de junio de Medidas Urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de Liberalización de la Televisión por Cable y de Fomento del Pluralismo, establece el adelanto del cese de las emisiones de televisión con tecnología analógica al 3 de abril de 2010, una modificación del Plan Nacional de Televisión Digital local y una serie de medidas de apoyo a la transición a la TDT.

De lo anterior se deriva que, en pocos años, todos los edificios existentes en España, construidos antes de la entrada en vigor del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, que estableció la obligatoriedad de la existencia de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicación en el interior de los edificios (ICT) deberán actualizar sus instalaciones de recepción de señales de televisión, colectivas o individuales, para poder recibir la televisión digital. Los ingenieros de telecomunicación deben intervenir, en colaboración con las empresas instaladoras de telecomunicación registradas, en el proceso de actualización de estas instalaciones. El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación está trabajando con otros agentes implicados para facilitar la colaboración necesaria y garantizar que los trabajos se realicen de acuerdo a los requisitos de calidad que establece la normativa de ICT que es aplicable. En particular, el COIT ha publicado una “Guía práctica del Ingeniero de Telecomunicación como asesor de las comunidades de propietarios para la adaptación de instalaciones colectivas de TV para la recepción de la TDT y otras señales de radiodifusión sonora y televisión”, un ejemplo de Estudio Técnico para esta adaptación y una metodología para la evaluación y comparación de ofertas de empresas instaladoras. Estos documentos se encuentran publicados en [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_herramientas](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_herramientas).

## **CMT**

### **Proyectos básicos para la prestación de servicios o el establecimiento de redes de telecomunicación para operadores (Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones)**

La nueva Ley General de Telecomunicaciones incorpora la normativa de la Unión Europea relativa a la prestación de servicios y la instalación y explotación de redes de comunicaciones

electrónicas, estableciendo como único requisito previo para dicha prestación y explotación a terceros, la notificación fehaciente a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) en los términos que se determinen mediante Real Decreto y sometiéndose a las condiciones previstas para el ejercicio de la actividad que pretendan realizar. Por otra parte se refuerzan las competencias y facultades de la CMT en relación con la supervisión y regulación de los mercados.

Se reconocen derechos de ocupación del dominio público o la propiedad privada a todos los operadores que practiquen la notificación a la CMT, en la medida que sea necesario para la instalación de sus redes.

En lo referente al dominio público radioeléctrico, se incorporan la regulación y tendencias comunitarias en la materia, esto es, la garantía de uso eficiente del espectro radioeléctrico, como principio superior que debe guiar la planificación y la asignación de frecuencias por la Administración y el uso de éstas por los operadores. Como requisito esencial en la prestación de servicios mediante tecnologías que usen el dominio público radioeléctrico, se establece el respeto a los límites de las emisiones radioeléctricas establecidas en la normativa vigente. Es evidente que para cumplir los principios enunciados en la Ley (subrayados en los párrafos anteriores), es necesario elaborar un Proyecto Técnico, tanto en el caso de ocupación del dominio público u ocupación de la propiedad privada, como en el caso de utilización del dominio público radioeléctrico, como única forma de justificar las soluciones técnicas adoptadas y de asegurar un uso eficiente del espectro radioeléctrico así como que los niveles de las emisiones electromagnéticas se mantienen por debajo de los límites establecidos en la normativa vigente. Estos proyectos básicos como todos los trabajos profesionales de los Ingenieros de Telecomunicación deben ser visados en el COIT. Para facilitar la tramitación del visado y salvaguardar la confidencialidad de estos proyectos en el caso de concursos públicos, el COIT ha previsto la aplicación del procedimiento de visado diferido de acuerdo a las modelos de escritos disponibles en la dirección

[http://www.coit.es/index.php?texto\\_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap\\_modelos&regini=20](http://www.coit.es/index.php?texto_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap_modelos&regini=20)

## **JUZGADOS**

## Dictámenes y peritaciones

### PARTICULARES

Dictámenes, informes, etc.

## ORGANISMOS OFICIALES DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES

### INTRODUCCIÓN

En nuestro ordenamiento jurídico las Telecomunicaciones tienen Titularidad Pública, esto es, tienen carácter de interés general y son, por tanto, competencia del Estado (ver las referencias de legislación básica de telecomunicaciones en bibliografía y web).

Por este motivo, los Ingenieros de Telecomunicación encontrarán que una gran parte de su actividad como profesionales liberales se verá relacionada con la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, al ser esta D.G. el actual Órgano de la Administración que autorizará la puesta en marcha de aquellos Servicios y Sistemas de Telecomunicaciones que están regulados, tanto desde un punto de vista legislativo, como desde un punto de vista normativo - técnico.

**De manera similar, otros trabajos de los Ingenieros de Telecomunicación (típicamente proyectos técnicos adjuntos a las solicitudes de licencias de red o de servicios) estarán en relación con la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones (CMT), organismo creado por Real Decreto Ley 6/1996, de 7 de Junio, y que tiene traspasadas ciertas funciones de regulación de las telecomunicaciones**

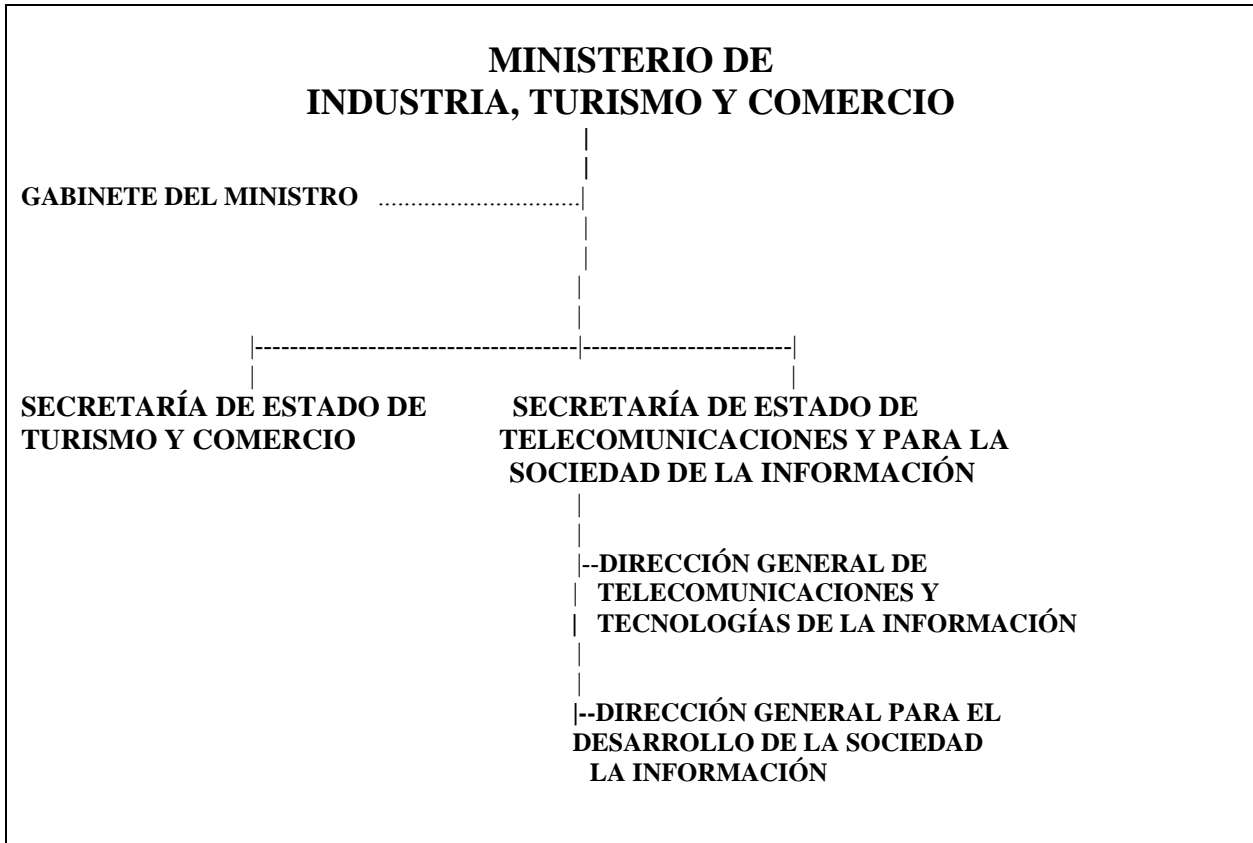
### **MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (Joan Clos i Matheu)**

Tras la última reordenación ministerial, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información queda adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Este Ministerio, cuyo organigrama básico aparece en la figura siguiente, es el Departamento del Estado responsable de las telecomunicaciones y de impulsar la sociedad de la información.







La correspondiente estructura orgánica básica aparece en el R.D. 562/2004, de 19 de abril. Describiremos a continuación los organismos actuales de nuestro entorno profesional.

### 1.34.- SECRETARÍA DE ESTADO DE TELECOMUNICACIONES Y PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, SETSI (Francisco Ros Perán, Secretario de Estado)

Esta Secretaría de Estado mantiene las competencias y funciones que tenía en el anterior Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

#### ***FUNCIONES DE LA SETSI***

De forma mas detallada tiene atribuidas las siguientes competencias

- a) *El impulso, la programación y la supervisión de las actividades del Departamento en materia de telecomunicaciones, medios audiovisuales y de la sociedad de la información.*

## La Práctica del Ejercicio Profesional por los Ingenieros de Telecomunicación

---

- b) El estudio, propuesta y ejecución de la política general sobre telecomunicaciones, medios audiovisuales y desarrollo de la sociedad de la información.
- c) La elaboración y propuesta de la normativa referente a la ordenación y regulación de las telecomunicaciones, los medios audiovisuales y los instrumentos que favorezcan el desarrollo de la sociedad de la información.
- d) La promoción y desarrollo de las infraestructuras y servicios avanzados de telecomunicaciones y de la sociedad de la información.
- e) El diseño y ejecución de proyectos que favorezcan la integración de las tecnologías de la información en todos los ámbitos de la actividad económica y social, sin perjuicio de las competencias de otros Departamentos ministeriales.
- f) El impulso y la coordinación de los planes, proyectos tecnológicos y programas de actuaciones para el desarrollo e implantación de la sociedad de la información, en especial lo referente al acceso, la identificación digital y desarrollo en servicios y contenidos, en colaboración con los departamentos, Administraciones y entidades públicas implicados, así como con los sectores económicos y sociales públicos y privados afectados.
- g) La elaboración de la propuesta, gestión y seguimiento de los programas nacionales y acciones estratégicas del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica en el ámbito de las tecnologías de la Información y las comunicaciones y de la Sociedad de la Información en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencia.
- h) La colaboración con los órganos responsables del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación en el estudio, propuesta y coordinación de la política que se debe seguir en la Unión Europea y en los demás organismos internacionales en materia de telecomunicaciones, medios audiovisuales y de la sociedad de la información, y la participación en los programas que aquéllos promuevan en dichas materias, sin perjuicio de la participación de otros Departamentos ministeriales en el ámbito de sus competencias.
- i) Asistencia al Ministerio de Economía y Hacienda en materia de precios y valoración de los costes de prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas.
- j) El ejercicio de las facultades relativas a los nombres de dominio de Internet bajo el código de país correspondiente a España (.es) que tenga atribuidas el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- k) La planificación, gestión y control de los recursos escasos en las telecomunicaciones, en particular, del dominio público radioeléctrico, la numeración, direccionamiento, denominación y los recursos órbita espectro, en los casos en que sea competencia del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- l) La tramitación y el otorgamiento, en su caso, de los títulos habilitantes de servicios audiovisuales y para el uso del dominio público radioeléctrico, cuando corresponda otorgarlos a la Administración General del Estado.
- m) El mantenimiento de las relaciones de la Administración General del Estado con los prestadores de servicios y redes de telecomunicaciones, así como el control del cumplimiento de las obligaciones de servicio público de telecomunicaciones que, de acuerdo con la normativa aplicable, le corresponda.
- n) El ejercicio de las facultades de control, inspección y sanción en materia de telecomunicaciones, audiovisual y sociedad de la información, salvo cuando sean competentes otros órganos o Administraciones públicas.
- ñ) La resolución de controversias entre operadores y usuarios en los términos previstos en la normativa vigente.
- o) . La gestión económico-presupuestaria, en el ámbito de su competencia, de los gastos e ingresos correspondientes a los créditos presupuestarios de la Secretaría de Estado y, en particular, la gestión de las tasas en materia de telecomunicaciones, de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente.
- p) Aquellas otras que atribuya la legislación vigente al Departamento en los sectores de las telecomunicaciones, los servicios audiovisuales y la sociedad de la información.

## **ORGANISMOS DE LA SETSI**

Los organismos que componen esta Secretaría de Estado son:

- La Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, y
- La Dirección General para el Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Queda adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, la entidad pública empresarial "Red.es".

La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, de conformidad con lo establecido en la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, está adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

El organismo autónomo Agencia Estatal de Radiocomunicaciones, creado por la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, queda adscrito al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.

### **1.34.1.- DIRECCIÓN GENERAL PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, DGDSI (David Cierco Jiménez de Parga, Director General)**

Tiene encomendadas como tareas todas aquellas dirigidas al objetivo genérico de implantar, desarrollar, y coordinar la actualmente denominada Sociedad de la Información.

#### **ORGANISMOS Y FUNCIONES DE LA DGDSI**

De forma mas detallada, esta Dirección General consta de cuatro Subdirecciones Generales, con las competencias descritas a continuación.

Subdirección General de Acceso a la Sociedad de la Información (Concepción Mayoral Palau,

Subdirectora General).

*\* La elaboración y gestión de programas para fomentar el acceso de los ciudadanos a la sociedad de la información.*

*\* La elaboración, gestión y seguimiento de los programas nacionales y acciones estratégicas del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica referidos al fomento de la sociedad de la información, así como la definición y gestión coordinada de esta política con el correspondiente programa marco de la Unión Europea y otros programas internacionales en esta materia, en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencia.*

Subdirección General de Empresas de la Sociedad de la Información (Victor Manuel Izquierdo Loyola, Subdirector General).

*\* La elaboración y gestión de iniciativas de fomento para la creación y el desarrollo de empresas en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que incluye la electrónica, la informática y las telecomunicaciones, en coordinación con la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa.*

*\* La elaboración y gestión de programas nacionales y acciones estratégicas del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica en materia de fomento del desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones y la gestión inteligente de las infraestructuras de la sociedad de la información, así como la definición y gestión coordinada de esta política con el correspondiente programa marco de la Unión Europea y otros programas internacionales, en coordinación con el Ministerio de Educación y Ciencia.*

*\* La elaboración, promoción y coordinación de programas de formación de profesionales de las tecnologías de la información y las comunicaciones.*

*\* El diseño de las condiciones que favorezcan el establecimiento en España de empresas de tecnologías de información y de las comunicaciones.*

Subdirección General de Servicios de la Sociedad de la Información (Salvador Luis Soriano Maldonado, Subdirector General).

*\* La elaboración y gestión de programas para promover el uso de las nuevas tecnologías y la implantación de la sociedad de la información en todos los ámbitos de la actividad económica y social, en especial en el ámbito de la educación, la cultura y la sanidad, en coordinación con otros Departamentos y Administraciones públicas.*

*\* La elaboración y gestión de programas para potenciar la incorporación de las pequeñas y medianas empresas a la sociedad de la información, y el uso de las telecomunicaciones y de las nuevas tecnologías de la información, en coordinación con la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa.*

- La propuesta de normativa sobre los servicios de la sociedad de la información y sobre sus prestadores y, en particular, sobre comercio electrónico, firma electrónica, nombres de dominio de Internet y protección de la propiedad industrial en el ámbito de la sociedad de la información.*
- El control, inspección y aplicación del régimen sancionador de conformidad con la legislación sobre servicios de la sociedad de la información y sobre firma electrónica.*
- Cualesquiera otras que el ordenamiento jurídico atribuya al departamento y no estén específicamente asignadas a otras autoridades en lo relativo al sector de los servicios de la sociedad de la información y firma electrónica.*

Subdirección General de Medios Audiovisuales (Isabel Hernandez Fernandez del Valle, Subdirectora General).

- *La propuesta de normativa relativa al régimen jurídico de la radiodifusión sonora y la televisión, de los contenidos y de protección de la propiedad industrial en medios audiovisuales.*
- *El seguimiento y control de los operadores del sector audiovisual y la tramitación de sus títulos habilitantes, en el ámbito de competencias de la Administración General del Estado.*
- *El ejercicio de las facultades de control e inspección en los medios audiovisuales.*
- *La instrucción de los procedimientos sancionadores en los medios audiovisuales.*
- *La elaboración de estudios, estadísticas y propuestas de actuación en el sector de los medios audiovisuales.*
- *La comunicación con los sectores profesionales e industriales de producción y difusión en el ámbito de los medios audiovisuales.*
- *Cualesquiera otras que el ordenamiento jurídico atribuya al Departamento y que no estén específicamente asignadas a otras autoridades en lo relativo al sector audiovisual y sus contenidos.*

#### **1.34.2.- DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DGTTI (Bernardo Lorenzo Almendros, Director General)**

Resulta actualmente la DGTTI como el Órgano dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio encargado de regular, ordenar y administrar las Telecomunicaciones en España, así como las Tecnologías de la Información.

#### **ORGANISMOS Y FUNCIONES DE LA DGTTI**

De forma más detallada, esta Dirección General consta de las siguientes Subdirecciones Generales, con las competencias descritas a continuación, y de las Jefaturas Provinciales de Inspección de Telecomunicaciones.

Subdirección General de Ordenación de las Telecomunicaciones (José Antonio Muñoz Ruiz, Subdirector General).

*\* La ordenación, promoción y desarrollo de las infraestructuras y servicios de telecomunicaciones.*

## *La Práctica del Ejercicio Profesional por los Ingenieros de Telecomunicación*

---

*\* La elaboración de la normativa referente a la ordenación y regulación del sector, en coordinación con la Secretaría General Técnica del Departamento.*

*\* La elaboración de propuestas de normalización y coordinación de procedimientos internos de gestión y el control y seguimiento de su aplicación, sin perjuicio de las competencias de otros órganos del Departamento.*

*\* La elaboración de la normativa técnica referente a la regulación de los sistemas de radiodifusión y televisión, cualquiera que sea su soporte técnico.*

*\* La gestión económico-presupuestaria de los gastos e ingresos correspondientes a los créditos presupuestarios del ámbito de la Dirección General y, en particular, la gestión de las tasas en materia de telecomunicaciones, de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente.*

*\* La emisión de informes técnicos y la tramitación de títulos habilitantes cuyo otorgamiento corresponda a la Secretaría de Estado, referente al ámbito de competencias de esta S.G.*

Subdirección General de Operadores y Tecnologías de la Información (Gerardo Silván Carabias, Subdirector General).

*\* El control y seguimiento del cumplimiento de las obligaciones de servicio público, así como de las restantes obligaciones impuestas a los operadores de telecomunicaciones en materia de redes y servicios.*

*\* La elaboración y propuesta de revisión y ampliación de los servicios que se engloben en el servicio universal, y en las restantes obligaciones de servicio público, así como de los niveles de calidad de su prestación y de los demás parámetros e indicadores de los mismos.*

*\* La planificación de los recursos de numeración y encaminamiento de red y la de recursos de dominios de Internet relacionados con la prestación de servicios de telecomunicaciones.*

*\* La asistencia al Ministerio de Economía y Hacienda en materia de precios de los servicios de telecomunicaciones y en la valoración de los costes de los prestadores de los mismos.*

*\* El estudio y la propuesta de actuaciones relativas a las condiciones de interconexión de redes y acceso a éstas.*

*\* La emisión de informes técnicos y la tramitación de títulos habilitantes cuyo otorgamiento corresponda a la Secretaría de Estado, referente al ámbito de competencias de esta S.G.*

Subdirección General de Infraestructura y Normativa Técnica (Ricardo Alvariño Álvarez, Subdirector General).

*\* La tramitación de los asuntos relacionados con los derechos de ocupación previstos en la LEY 3272003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.*

*\* La designación, en su caso, de laboratorios de ensayo y la realización de pruebas para la comprobación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de equipos y aparatos de telecomunicaciones, las funciones relativas a su evaluación de conformidad, así como a su vigilancia en los mercados.*

*\* La realización de estudios y propuestas de normas técnicas de equipos e instalaciones del sector de las telecomunicaciones, así como el seguimiento y publicación de los interfaces de acceso a las redes públicas.*

*\* La propuesta y seguimiento de actuaciones en materia de infraestructuras comunes de telecomunicaciones y la gestión del registro de instaladores de telecomunicaciones.*

Subdirección General de Planificación y Gestión del Espectro Radioeléctrico (Antonio Fernández-Paniagua y Díaz-Flores, Subdirector General).

*\* La propuesta de planificación, la gestión y la administración del dominio público radioeléctrico, así como el otorgamiento de los títulos habilitantes para su utilización.*

*\* La elaboración de proyectos y desarrollo de los planes técnicos nacionales de radiodifusión y televisión.*

*\* La gestión de la asignación de los recursos órbita-espectro.*

*\* La comprobación técnica de emisiones radioeléctricas para la identificación, localización y eliminación de interferencias perjudiciales, infracciones, irregularidades y perturbaciones de los sistemas de radiocomunicación,*

Subdirección General de Inspección y Supervisión (Antonio Alvarado Delgado, Subdirector General).

*\* La resolución de controversias entre operadores y usuarios en los términos previstos en la normativa vigente.*

*\* El ejercicio de las facultades relativas a los nombres de dominio de Internet bajo el código de país correspondiente a España (.es) que tenga atribuidas el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.*

**Así mismo dependerán de la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información las Jefaturas Provinciales de Inspección de Telecomunicaciones**

### **1.35.- LA COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES (D. Reinaldo Rodríguez Illera – Presidente)**

La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones es un organismo público dotado de personalidad jurídica y plena capacidad pública y privada, y fue creada por el Real Decreto-Ley 6/1996, de 7 de junio, de Liberalización de las Telecomunicaciones.

Está adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, que ejercerá las funciones de coordinación entre la Comisión y el Ministerio. Se regirá por lo dispuesto en esta ley y las disposiciones que la desarrollen, así como por la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el ejercicio de las funciones públicas que esta ley le atribuye y, supletoriamente, por la Ley

6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, de acuerdo con lo previsto por el apartado 1 de su disposición adicional décima.

La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones tiene por objeto el establecimiento y supervisión de las obligaciones específicas que hayan de cumplir los operadores en los mercados de telecomunicaciones y el fomento de la competencia en los mercados de los servicios audiovisuales, conforme a lo previsto por su normativa reguladora, la resolución de los conflictos entre los operadores y, en su caso, el ejercicio como órgano arbitral de las controversias entre los mismos.

En las materias de telecomunicaciones reguladas en la Ley 32/2003, General de Telecomunicaciones, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones ejercerá las siguientes funciones, contempladas en el artículo 48 de la citada Ley.

- Arbitra en los conflictos que puedan surgir entre los operadores del sector de las comunicaciones electrónicas, de forma ágil y en plazos breves, de acuerdo con la intensa dinámica en que el mercado se desenvuelve.
- Asigna la numeración a operadores y vigila la correcta utilización de los recursos públicos de numeración. Asimismo, autoriza la transmisión de dichos recursos.
- Garantiza la adecuada financiación de las obligaciones de servicio público impuestas a los operadores, incluidas las de prestación de servicio universal.
- Interviene en conflictos planteados entre operadores en materia de acceso e interconexión, así como en materias relacionadas con las guías telefónicas, la financiación del servicio universal y el uso compartido de infraestructuras, dictando resolución vinculante sobre los mismos.
- Adopta las medidas necesarias para salvaguardar la pluralidad de oferta del servicio, el acceso a las redes de comunicaciones electrónicas por los operadores, la interconexión de las redes y la explotación de red en condiciones de red abierta, y la política de precios y comercialización por los prestadores de los servicios. A estos efectos, la CMT ejercerá las siguientes funciones:



- Puede dictar Instrucciones vinculantes para los operadores que actúen en el sector de las comunicaciones electrónicas. Estas Instrucciones deben publicarse en el Boletín Oficial del Estado.
  - Pone en conocimiento del Servicio de Defensa de la Competencia los actos, acuerdos, prácticas o conductas de los que pudiera tener noticia y que sean contrarios a la Ley 16/1989, de 17 de julio, de Defensa de la Competencia.
  - Puede ejercer la competencia de la Administración General del Estado para interpretar la información que en aplicación del artículo 9 de esta Ley le suministren los operadores en el ejercicio de la protección de la libre competencia en el mercado de las comunicaciones electrónicas.
- Informa de forma obligada en los procedimientos iniciados para la autorización de las operaciones de concentración de operadores o de toma de control de uno o varios operadores del sector de las comunicaciones electrónicas.
    - Define, mediante Resolución publicada en el BOE, los mercados de referencia relativos a redes y servicios de comunicaciones electrónicas, y el ámbito geográfico de los mismos, cuyas características puedan justificar la imposición de obligaciones. En este sentido, llevará a cabo un análisis de los citados mercados que tendrá como finalidad determinar si los mismos se desarrollan en un entorno de competencia efectiva.
    - Puede imponer, mantener o modificar obligaciones específicas a los operadores que hayan sido declarados con poder significativo en el mercado en materia de transparencia, no discriminación, separación de cuentas, acceso a recursos específicos y control de precios.
  - Asesora al Gobierno y al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a solicitud de éstos o por propia iniciativa, en los asuntos concernientes al mercado y a la regulación de las comunicaciones, particularmente en aquellas materias que puedan afectar al desarrollo libre y competitivo del mercado.

- Informa de forma obligada en los procedimientos tramitados por la Administración General del Estado para la elaboración de disposiciones normativas en materia de comunicaciones electrónicas.
- Igualmente, asesora a las Comunidades Autónomas y Corporaciones Locales, a solicitud de las mismas, en relación con el ejercicio de competencias propias de dichas Administraciones Públicas que entren en relación con la competencia estatal en materia de telecomunicaciones.
- Ejerce las funciones inspectoras en aquellos asuntos sobre los que tenga atribuida la potestad sancionadora y solicita la intervención de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones para la inspección técnica de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas, en aquellos supuestos en que sea necesario para el desempeño de sus funciones.
- Ejerce la potestad sancionadora respecto a los incumplimientos de las Instrucciones o Resoluciones que dicte en el ejercicio de sus competencias, así como respecto al incumplimiento de los requerimientos de información.
  - A su vez, tiene otorgada la potestad sancionadora por los incumplimientos de las condiciones y requisitos para el ejercicio de la actividad de prestación de redes y servicios de comunicaciones electrónicas, así como de las obligaciones que la ley y su normativa de desarrollo impongan en materia de acceso e interconexión, y el incumplimiento de las condiciones determinantes de la adjudicación y asignación de los recursos de numeración incluidos en los planes de numeración debidamente aprobados.
- Denuncia ante los servicios de inspección de telecomunicaciones de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones, las conductas contrarias a la legislación general de las telecomunicaciones cuando no le corresponda el ejercicio de la potestad sancionadora.
- Gestiona el Registro de Operadores, en el que se inscribirán todos aquellos operadores cuya actividad requiera de notificación fehaciente, para la explotación de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas.

Su composición y estructura es la siguiente:

- El Consejo: formado por nueve miembros: el Presidente, el Vicepresidente y siete Consejeros. Asiste también al Consejo el Secretario de la CMT, que lo es también del Consejo. El consejo adopta las decisiones de la CMT.
- Los Servicios de la Comisión: formados por los directivos y expertos que garantizan la preparación, ejecución y continuidad de las acciones emprendidas por la Comisión en ejecución de los Acuerdos del Consejo.

El Consejo puede acordar la creación en el seno de la CMT de Comités especializados en quienes delegar sus funciones, excepción hecha de la de arbitraje y de la potestad de dictar instrucciones.

El Consejo puede también decidir la realización de estudios en colaboración con expertos, instituciones o entidades de investigación o docencia ajenos a la Comisión.

### **RED.ES (Ramón Palacio León. Director General)**

La Entidad Pública Empresarial Red.es, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, tiene legalmente encomendadas una serie de funciones con el objeto de contribuir al desarrollo de las telecomunicaciones y la sociedad de la información en nuestro país.

Las funciones de Red.es le han sido legalmente atribuidas en el artículo 55 de la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, por el que se modifica la Disposición Adicional Sexta de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones. Entre sus funciones se encuentran:

- a) **Gestión de nombres de dominios de Internet** bajo el código correspondiente a España ".es", que incluye todas las funciones relacionadas con la tramitación de solicitudes y asignación de dominios de acuerdo con la normativa correspondiente, así como la participación en los órganos internacionales que coordinen la gestión de Registros de nombre y dominios de la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (ICANN).

- b) **Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información** con objeto de convertirse en un centro de referencia para el seguimiento, análisis y difusión de la actividad del sector de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y punto de encuentro y de diálogo entre los distintos sectores y Administraciones para desarrollar un plan de convergencia con Europa en materia de tecnologías y sociedad de la información.
- c) **Asesoramiento a la Administración General del Estado** en el ámbito de las telecomunicaciones y la sociedad de la información, estando prevista la realización de estudios e informes que puedan ser de utilidad para los diferentes organismos administrativos en el ejercicio de sus competencias.
- d) **Gestión de programas de difusión y extensión de las telecomunicaciones y la sociedad de la información**, algunos de ellos cofinanciados con fondos europeos, entre los que se encuentran iniciativas para fomentar el uso seguro de Internet, de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información por parte de ciudadanos y empresas, así como la prestación de toda clase de servicios que contribuyan al conocimiento y la difusión de la sociedad de la información.
- e) **Apoyo a los órganos competentes de la Administración General del Estado** para la implantación de la Administración electrónica.
- f) **Desarrollo de una infraestructura básica de comunicaciones** para la comunidad académica y científica nacional mediante servicios de red y servicios de aplicación a través de la Red IRIS.

Asimismo, en lo que respecta al Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (<http://www.observatorio.es> ) como órgano consultivo de la Entidad Pública Empresarial Red.es, tiene encomendadas las siguientes funciones:

- a) Elaborar estudios y realizar el seguimiento de las políticas desarrolladas por la Administración en el ámbito de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, así como la evolución de las mismas, con objeto de mejorar y ampliar su marco referencial.
- b) Elaborar informes y elevar propuestas en los distintos ámbitos que incidan en la viabilidad y desarrollo de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información en España.
- c) Crear y desarrollar herramientas de gestión que permitan superar las limitaciones y aumentar la eficacia de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y posibilitar el acceso generalizado de la población a las mismas.
- d) Valorar el desarrollo y la evolución de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información en el ámbito empresarial, en especial en las pequeñas y medianas empresas, y elaborar un informe anual sobre los mismos, para lo que se dispondrá de la información estadística necesaria.
- e) La elaboración de indicadores de desarrollo de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y, en general, el análisis de las métricas más significativas relativas a estos sectores.
- f) El seguimiento del desarrollo de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y el análisis de las principales iniciativas en el ámbito internacional.

Cualesquiera otras relacionadas con las anteriores que se le atribuyan.

### **ACTIVIDAD DEL INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN EN SU EJERCICIO PROFESIONAL**

A través de los siguientes apartados, se realizará una breve descripción de la actividad que puede desarrollar el Ingeniero de Telecomunicación en la práctica de su ejercicio profesional.

Se describirá de forma separada en el siguiente apartado las actuaciones como especialista técnico realizadas para los órganos de justicia, como perito, por entender que se trata de una

actividad perfectamente reglada y que merece una atención especial habida cuenta de la publicación de la Ley 1/2000 de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil. (BOE 8 enero 2000)

**La descripción detallada de las actividades a realizar y la legislación vigente para cada una de las actividades puede obtenerse a través del COIT o consultando su web ([www.coit.es](http://www.coit.es)) o el de la SETSI (<http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/>)**

### **1.36.-TRABAJOS CUYA APROBACIÓN DEPENDE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (SETSI)**

#### **1.36.1.- INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES EN EDIFICIOS Y CONJUNTOS INMOBILIARIOS (ICT)**

El proyecto de Infraestructura Común de Telecomunicaciones en edificios conjuntos inmobiliarios engloba en un mismo proyecto las instalaciones correspondientes a la captación y distribución de radiodifusión sonora y televisión, tanto terrenal como vía satélite, el acceso y distribución del servicio telefónico básico y el acceso y distribución de los servicios de banda ancha (telecomunicaciones por cable y servicios de acceso fijo inalámbrico –SAFI ó LMDS-).

Este tipo de actuación sustituye a una de las principales actuaciones del Ingeniero de Telecomunicación durante los últimos años, los proyectos de antena colectiva, si bien no merma su actividad profesional, que se ve enriquecida con un nuevo tipo de proyecto integral para el acceso de infraestructuras de telecomunicaciones a los edificios y urbanizaciones.

El COIT ha estado participando durante los últimos años en este proyecto en colaboración con la Administración. Pero además de ello, ha realizado las gestiones necesarias, y ha influido para que los técnicos cualificados para llevar a cabo la elaboración de este tipo de proyectos sean los Ingenieros de Telecomunicación.

Si bien la SETSI no debe aprobar los proyectos previamente a su presentación al organismo designado en cada Comunidad Autónoma para la obtención de la licencia de obra y de primera ocupación, sí es preciso que este tipo de proyectos y su certificación se registren en la SETSI, a través de las Jefaturas Provinciales de Inspección de Telecomunicaciones, a la vez que en los organismos locales y/o autonómicos.

Los instaladores autorizados a realizar este tipo de instalaciones, deben estar inscritos en el registro de instaladores, dependiente de la SETSI.

Las Jefaturas Provinciales de Inspección de Telecomunicaciones podrán expedir un certificado como prueba fehaciente del cumplimiento de la normativa ICT siempre que se hayan registrado en las mismas el proyecto y la certificación de fin de obra.

La normativa vigente sobre ICT puede ser consultada en el web del COIT [http://www.coit.es/index.php?op=legislacion\\_157](http://www.coit.es/index.php?op=legislacion_157)

### **1.36.2.- REDES PRIVADAS DE COMUNICACIONES DEL SERVICIO MOVIL TERRESTRE Y SERVICIO FIJO**

Los sistemas radiotelefónicos privados pueden clasificarse en dos grupos: de concentración de enlaces y sistemas clásicos, que participan de una larga tradición en radiotelefonía móvil y cuyas características más destacadas son las siguientes:

- No facilitan la economía del recurso radioeléctrico
- Ámbito de servicio de extensión limitada, generalmente por la cobertura de la estación.
- La flota de móviles es reducida, ya que frecuentemente disponen de un solo canal, si bien hay redes como Policía, Bomberos, Radiotaxis que disponen de varios canales y un elevado número de móviles.
- Simplicidad en equipamiento con control manual del sistema.
- Para facilitar la compartición de usuarios heterogéneos, se posibilita la adopción de mecanismos de llamada selectiva.

La instalación de REDES DE COMUNICACIONES requiere la solicitud, mediante el formulario establecido por la SETSI del correspondiente título habilitante para el uso del dominio público radioeléctrico, mediante la presentación de una PROPUESTA TÉCNICA y en algunos casos de un PROYECTO TÉCNICO.

A esta solicitud, la SETSI responde facilitando la frecuencia asignada a dicho servicio y dando un plazo de TRES MESES para completar la instalación y presentar la Certificación de FIN DE OBRA.

Los modelos para las solicitudes de títulos habilitantes para el uso del dominio público radioeléctrico, fueron aprobados por la Orden ITC/270/2007, de 1 de febrero y se pueden descargar de la dirección <http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/Servicios/AdmFormularios/SOLICITUDLICENCIASINDIVIDUALES/>.

En esta misma dirección se encuentran las instrucciones para cumplimentar estos formularios. Los modelos para la certificación de estas redes se encuentran en la dirección

[http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_modelos](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_modelos)

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

### **1.36.3.-BUSCAPERSONAS**

Los buscapersonas son equipos que emiten una señal radio codificada según unas características especiales que sólo es detectada, por coincidir el código transmitido, con el receptor a quién va destinada.

Este servicio puede prestarse con cobertura nacional, provincial o local (privada).

El servicio con cobertura nacional fue objeto en el pasado de una convocatoria pública por parte del Ministerio de OBRAS PUBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE (MOPTMA), después MINISTERIO DE FOMENTO y actualmente MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO, para la adjudicación del servicio a tres operadores, los cuales fueron seleccionados y están prestando dicho servicio. Estos son: MENSATEL, CERSA, y SISTELCOM -TELEMENSAJE.



El servicio con cobertura local es de índole privada, fábrica, hotel, etc. en donde la señal se mantiene dentro de los límites del local de aplicación.

Debe tenerse muy en cuenta que los criterios de la SETSI para autorizar este tipo de servicios requieren que no deba existir la posibilidad de obtenerlo de los concesionarios de la zona a cubrir.

Descartados los servicios de carácter nacional y Provincial (nivel 2), que al ser operadores específicos disponen de Ingenieros de Telecomunicación en su plantilla, el campo de actuación que queda para el ejercicio libre es el correspondiente a los privados.

Desde el punto de vista técnico son considerados por la SETSI como si se tratara de un servicio radiomóvil, por lo que son de aplicación a este tipo de proyectos todas las consideraciones realizadas anteriormente al hablar de Radiotelefonía Móvil.

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

#### **1.36.4.- CERTIFICACION DE EQUIPOS**

El proceso liberalizador de la normativa española y comunitaria va introduciendo diversos servicios y equipos en el mercado con libre venta y distribución.

Con el objeto de garantizar la compatibilidad, operatividad, y libre operación de los mismos en un entorno cada vez más complejo, la venta y distribución de los equipos liberalizados exige que éstos estén certificados por la SETSI y que, por tanto, cumplan una serie de condiciones técnicas, operativas, etc.

Los equipos que, en estos momentos requieren certificación por la SETSI, son los siguientes:

- Aparatos telefónicos con hilos
  
- Aparatos telefónicos inalámbricos

- Aparatos telefónicos de Radio Móvil Celular/ TMA/ GSM...
- Centralitas telefónicas (si van a estar conectadas a la Red Pública de Telefónica)
- Télex
- Teletex
- Módem
- Equipos Fax
- Material y equipos para Infraestructuras comunes de telecomunicación.
- Material y equipos para radioenlaces y radiotelefonía móvil.
- Antenas Parabólicas y, en general, aquellos conectables a las redes públicas o que hagan uso del espectro radioeléctrico.

En caso de recibir el encargo de preparar una memoria técnica para obtener el Certificado de Aceptación, es buena práctica el requerir las especificaciones técnicas, que deben cumplir los equipos de ese tipo y facilitárselos al fabricante, sobre todo si se trata de equipos de importación no específicamente diseñados para el mercado español, para que verifique el cumplimiento de los requisitos aquí exigidos y si no se cumpliesen la modificación del equipo para que los satisfaga.

Dado que el equipo va a ser medido en un Laboratorio independiente, el informe del mismo sobre el cumplimiento o no de dichas especificaciones será el que de forma concluyente pueda determinar si el equipo puede ser homologado, por cumplir o no, los parámetros y valores requeridos.

Teniendo en cuenta que el coste de estas medidas en un Laboratorio tiene un importe elevado y que, además, suele ser necesario el esperar turno para poder entrar en el proceso de medición/ensayo, es muy conveniente asegurar antes con el fabricante, el cumplimiento de los parámetros necesarios para evitar costes innecesarios y pérdida de tiempo.

Dado que los Laboratorios que realizan las pruebas suelen estar muy cargados hay que solicitar, cuanto antes, la reserva de turno y presentarles la documentación oportuna tratando de coordinar la disponibilidad de equipos adaptados, con la fecha disponible en el Laboratorio para las medidas.

Una vez que el equipo en prueba se encuentra en el Laboratorio es conveniente estar al corriente de los ensayos de los que está siendo objeto, para conocer cualquier dificultad que pudiese surgir, y estar en contacto con el fabricante para una pronta respuesta de éste a la solución de la misma.

La solicitud del certificado de aceptación requiere determinados trámites, según el tipo de equipo de que se trate.

Básicamente es necesario presentar una Memoria detallada, en español, en la que se incluyan todas las características del equipo que se pretende homologar, datos del fabricante e importador, diagrama de bloques del equipo, esquemas eléctricos, ubicación de componentes en placas, listado de componentes, juego de fotografías (con marca y modelo visibles), manual de instalación y manual de usuario, por triplicado ejemplar.

Asimismo, en caso de que lo posea, resulta de interés para agilizar el proceso, presentar un CERTIFICADO DE UN LABORATORIO RECONOCIDO, en el que conste que el equipo satisface los requisitos técnicos y operativos requeridos por la normativa de aplicación.

Como es preceptivo, la MEMORIA TECNICA para la obtención del certificado de aceptación deberá ser elaborada por un Ingeniero de Telecomunicación o Ingeniero Técnico de Telecomunicación (con la especialidad adecuada), y visada por el colegio profesional correspondiente, antes de su presentación en la SETSI.

En la web de la SETSI ([www.mityc.es/Telecomunicaciones/](http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/)) se puede ampliar más esta información

La Unión Europea ha promulgado la Directiva 99/5/CE de 9 de marzo, sobre equipos terminales de telecomunicación y equipos radioeléctricos y reconocimiento mutuo de conformidad (Directiva RTTE). Dicha directiva, adaptada a la legislación española, cambia radicalmente la situación actual respecto a la certificación de equipos terminales de telecomunicaciones, regulada por el Real Decreto 1787/1996 de 19 de julio.

La Unión Europea ha publicado la Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de diciembre de 2004 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE. En esta nueva directiva se incluyen no sólo las normas para la evaluación de la conformidad de los aparatos sino también las de las instalaciones fijas.

El Real Decreto 444/1994, de 1 de marzo, modificado por el Real Decreto 1950/1995, de 1 de diciembre, estableció los procedimientos de evaluación y los requisitos de protección relativos a la compatibilidad electromagnética de los equipos, sistemas e instalaciones.

Posteriormente, el Parlamento y el Consejo de la Unión Europea adoptaron la Directiva 2004/108/CE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la anterior Directiva 89/336/CEE.

El Real Decreto 1850/2006, de 22 de diciembre por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos tiene por objeto transponer a la legislación nacional la citada Directiva 2004/108/CE, armonizando las disposiciones nacionales de protección frente a las perturbaciones electromagnéticas, para garantizar en este ámbito y en el funcionamiento del mercado interior la libre circulación de aparatos eléctricos y electrónicos.

#### **1.36.5.- TELEALARMAS**

Se entiende como telealarma la transmisión desde un punto a otro de señales procedentes de sensores especialmente instalados a fin de que se pueda mantener la vigilancia o el control a distancia.

Se trata, por tanto, de una conexión punto a punto con transmisión de señales, que puede ser mediante la combinación de dos frecuencias vocales.

El servicio de telealarmas vía radio requiere la aprobación, por parte de la SETSI de un PROYECTO TÉCNICO, que avale la solicitud de la concesión administrativa correspondiente.

Este PROYECTO TÉCNICO ha de estar redactado siguiendo la misma normativa que si se tratase de una PROPUESTA del servicio de radiotelefonía móvil, complementada con el correspondiente presupuesto.

Los equipos que se utilicen han de poseer el correspondiente certificado de aceptación otorgado por la SETSI.

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre y la Orden CTE 23/2002, de 11 de enero, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

#### **1.36.6.- EMISORAS EN ONDAS MÉTRICAS (BANDA II) FM Y DE TDT**

Las emisoras radiodifusoras en ondas métricas (Banda II) FM y de TDT, pueden ser de varios tipos:

- Emisoras de uso comercial, concedidas bajo concurso por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Emisoras de titularidad pública, estatal, autonómica o municipal

La concesión de una autorización de instalación a una Corporación Local de una Emisora de FM o TDT requiere la presentación de un PROYECTO TÉCNICO, realizado por un Ingeniero de Telecomunicación o Ingeniero Técnico de Telecomunicación, de la especialidad sistemas de telecomunicación y visado por el Colegio Oficial que corresponda siendo la SETSI la que procederá a la asignación de la frecuencia correspondiente.

Las propias características del servicio, los requisitos de la SETSI y los condicionantes del cliente hacen que estos PROYECTOS planteen una problemática mayor que otro tipo de trabajos y de nuestro conocimiento del tema, asesoramiento al cliente y argumentaciones con la SETSI depende, en muchos casos la aprobación del emplazamiento etc. En la dirección <http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/Servicios/AdmFormularios/NORMASMODELOSRADIOTELEVISION/>

se incluyen las normas para la elaboración de estos proyectos establecidas por la administración.

El Real Decreto 964/2006, de 1 de septiembre, aprobó un nuevo Plan Técnico Nacional de radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación de frecuencia. Este Real Decreto derogó el Real Decreto 169/1989, de 10 de febrero.

Como se establece en este nuevo Real Decreto, la actividad consistente en emitir radiodifusión está sujeta a una doble concesión, la de gestión del servicio público y la concesión demanial del dominio público radioeléctrico, necesario para la prestación de dicho servicio.

Las concesiones de servicios de radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación de frecuencia a las entidades privadas se otorgan por las comunidades autónomas con competencia en medios de comunicación social. Estas concesiones se deberán otorgar en base a la planificación realizada por el Estado, que se concreta en el Plan Técnico, en el que se identifican las frecuencias que se han determinado como disponibles.

El derecho de uso del dominio público radioeléctrico necesario para la prestación del servicio requiere el correspondiente título habilitante cuyo otorgamiento corresponde al Estado, que revestirá la forma de afectación demanial o concesión administrativa para el uso privativo del dominio público radioeléctrico.

De conformidad con lo establecido en el artículo 26.3 de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones, la explotación de los servicios de radiodifusión sonora en frecuencia modulada se puede realizar mediante gestión directa por las Administraciones Públicas, o por sus entes públicos, y a través de gestión indirecta por las Corporaciones Locales o por personas físicas o jurídicas.

Conforme se establece en el artículo 43.1 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, el espectro radioeléctrico es un bien de dominio público, cuya titularidad, gestión, planificación, administración y control corresponden al Estado. Estas funciones vienen siendo realizadas por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, en tanto sea efectiva la constitución de la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones.

Este Plan técnico incorpora más de 1000 nuevas frecuencias, para satisfacer la demanda existente. Según establece el artículo 1 del Real Decreto que aprueba este Plan técnico:

*“... con carácter previo al comienzo de la prestación del servicio de difusión será requisito indispensable la asignación de frecuencias, la presentación de proyecto técnico de las instalaciones y la aprobación satisfactoria de aquéllas por la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones, sin cuyos requisitos no podrán realizarse emisiones.”*

El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, entendiendo que la publicación de este Plan técnico, representa una excelente oportunidad para los Ingenieros de Telecomunicación que realizan el proyecto de estas estaciones, ha elaborado un ejemplo de Proyecto de emisora de FM adaptado a las disposiciones de el citado Plan Técnico y a las “Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión (sonora y de televisión)”, versión 3.2. 7 de enero de 2005

[\(http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/Servicios/AdmFormularios/NORMASMODELOSRADIO/TELEVISION/](http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/Servicios/AdmFormularios/NORMASMODELOSRADIO/TELEVISION/)

publicadas por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Este proyecto se puede descargar de la dirección

[http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_herramientas](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_herramientas)

Según establece el artículo 8 de la Orden de 9 de marzo de 2000, por la que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, el proyecto a que hace referencia el artículo anterior deberá estar firmado *“por un **técnico competente en materia de telecomunicaciones**, de conformidad con lo dispuesto, en cada caso, en la legislación sobre titulaciones profesionales vigente, en el que se especifiquen tanto las características técnicas de los equipos y aparatos, como las de utilización del dominio público radioeléctrico y del servicio para el que se pretende utilizar.”*

También es necesario tener en cuenta las posibles zonas sujetas a servidumbres aeronáuticas a las que puedan estar sometidas estas instalaciones por lo que será necesario obtener la correspondiente autorización de la Dirección General de Aviación Civil.

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

### **1.36.7.- COMPROBACIÓN DE EMISIONES RADIOELÉCTRICAS**

Con la publicación en el BOE del Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, sobre emisiones radioeléctricas, modificado por el Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, y su normativa de desarrollo, Orden CTE /23/2002, de 11 de enero, se configura un paquete normativo en el cual, el ingeniero de telecomunicación va a realizar una nueva actividad profesional con una indudable función social.

El COIT que ha participado activamente en la definición del citado marco normativo, colaborando con la Administración, ha diseñado un conjunto de acciones (formativas, de información, divulgativas, jornadas, seminarios etc.) para que los ingenieros de telecomunicación realicen las actividades que se les demanda con la mayor garantía de calidad.

Informes, estudios, procedimientos de certificación (protocolos) certificaciones de estaciones, proyectos técnicos, asesorías (aplicaciones informáticas para la elaboración de certificaciones), son algunos de los temas recogidos en la normativa y que permitirán la actuación del Ingeniero de Telecomunicación como facultativo competente. Para recabar más información, diríjase a la página web del COIT (<http://www.coit.es>) donde encontrarán una página completa sobre emisiones radioeléctricas (informes, documentos, folletos... etc.) y el informe "Emisiones Electromagnéticas de los sistemas de Telefonía móvil y acceso fijo inalámbrico" elaborado por el COIT y modelos de certificaciones, con aplicaciones informáticas para su generación. Además, el COIT ha desarrollado una grafía animada puesta a disposición de todos los Ingenieros de Telecomunicación como base para su acción divulgativa.



## **1.37.-TRABAJOS PARA PARTICULARES**

### **1.37.1.- DICTÁMENES E INFORMES PARA PARTICULARES**

Este es un capítulo muy amplio, y como cajón de sastre, en el que pueden entrar todos aquellos trabajos que nos puedan ser solicitados por particulares, para los cuales no existe ningún modelo ni formato estándar a seguir.

Si se trata del encargo de un particular, del cual carecemos de antecedentes y relación profesional, es conveniente el establecer la HOJA DE ENCARGO DE TRABAJO, mencionada en el apartado introductorio referente al COIT, que debidamente registrada en el COIT nos puede servir de ayuda en el cobro de los honorarios en caso de problemas con el cliente.

Un esquema orientativo puede ser el siguiente:

- Título del Informe (Somera descripción del mismo).
- Nombre y apellidos, profesión y número del Colegiado que va a redactar el documento.
- Datos del peticionario del informe, nombre y apellidos, domicilio, condición relacionada con la razón del informe.
- Exposición de los hechos que dan objeto al informe.
- Consideraciones técnicas sobre la materia a informar.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Lugar, Fecha, Firma y sello del Colegiado.

**De acuerdo con los Estatutos y Reglamento del COIT, estos trabajos deben ser objeto de VISADO del COIT.**

## **1.37.2.-OTRAS ACTIVIDADES**

### **1.37.2.1.-CONSIDERACIONES GENERALES**

Bajo este epígrafe se agrupan una serie de campos, tecnologías instalaciones y equipos que siempre suscitan en el profesional inquietud por el conocimiento de la Normativa que rige estos campos y la posible intervención del Ingeniero de Telecomunicación.

Las páginas que siguen, recogen de forma extractada el papel del Ingeniero de Telecomunicación con el fin de aclarar estos campos en donde aparece el Ingeniero de Telecomunicación en el desarrollo y aplicación de sus campos de actuación.

Del análisis detallado de cada una de las oportunidades se ha encontrado que el Ingeniero de Telecomunicación, por su formación, podría ser el PROYECTISTA, SUPERVISOR y quien, en nombre del Cliente realizase la aceptación de la obra, garantizando al igual que en otros proyectos, a través de su trabajo, el visado del Colegio y la presentación de dichos documentos en los organismos oficiales pertinentes, la bondad y calidad del trabajo.

El COIT continúa abriendo nuevos campos de actividad para los Ingenieros de Telecomunicación, si bien aún queda un camino largo y difícil de recorrer, cual es, la intervención, siempre que nos sea posible, en trabajos de esta naturaleza en los cuales demostrando nuestra profesionalidad se nos abran oportunidades, no sólo porque la Ley lo contemple, sino porque nosotros aportamos la calidad y los conocimientos que el mercado demanda.

**La posible actuación, que de acuerdo con la normativa vigente podemos llevar a cabo la resumimos como sigue:**

### **1.37.2.2.- ACTUACIÓN**

En casi todos estos temas son las empresas suministradoras las que realizan el Proyecto Técnico, cuando lo realizan, que someten al cliente.

La posible labor, si nos lo requiriese un cliente sería la elaboración de un PROYECTO TÉCNICO, que se visaría en el COIT para así garantizar al cliente la idoneidad del trabajo y cubrir la posible responsabilidad civil que nos pudiera ser reclamada.

Ofrecer al cliente la supervisión del trabajo del Instalador o dirección de obra y la realización de un Certificado Fin de Obra que garantizase la coincidencia del Proyecto con el trabajo realizado y el funcionamiento de la Red según lo especificado. (Ver Modelo de "Asume de Dirección de Obra" en

[http://www.coit.es/index.php?texto\\_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap\\_modelos&regini=0](http://www.coit.es/index.php?texto_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap_modelos&regini=0)

Asesorar también al cliente en caso de fallos o problemas durante el período de Garantía para asegurar la corrección de los mismos.

Se trata, por tanto, de una labor muy personal, de búsqueda de clientes o de clientes que nos buscan y al tratarse de productos comerciales no frecuentes, al menos en nuestro trabajo de cada día no es frecuente que el Ingeniero elegido disponga de conocimientos y formación adecuada.

El aceptar un encargo de esta naturaleza requiere mucha ilusión, ganas de trabajar, y aprender una serie de materias, equipos, etc. no fácilmente asequibles.

**A continuación, se trata de desarrollar y exponer las áreas identificadas, sin que este desarrollo y exposición sea ni exhaustivo ni definitivo.**

### **1.37.2.3.- AREAS DE ACTIVIDAD**

#### **1.37.2.3.1.- SERVICIOS DE HOGAR DIGITAL**

La ponencia del Consejo Asesor de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

sobre el Plan de Convergencia con la UE y entre las Comunidades autónomas, aprobada el 22 de junio de 2005, establece, entre las medidas de fomento de redes y servicios de banda ancha y móviles:

*“Definir una normativa de estándares comunes para el “Hogar Digital” (servicios domóticos de control, seguridad, ahorro energético, comunicación y acceso a contenidos multimedia, teletrabajo, formación y ocio) e impulsar la integración de estos servicios de Hogar Digital en los proyectos de ICTs.”*

El COIT es miembro de la Comisión Multisectorial de Hogar Digital (CMHD), creada en el seno de ASIMELEC, en la que se está trabajando en la definición del concepto de Hogar Digital y de sus servicios.

Los documentos aprobados por la CMHD están publicados en la web [www.comisionhogardigital.org](http://www.comisionhogardigital.org)

El COIT ha participado muy activamente en la elaboración de los siguientes documentos:

- Terminología del Hogar Digital
- Sello de Calidad del Hogar Digital
- Guía del usuario del Hogar Digital
- Tecnologías, sistemas y normativa

Estos documentos están publicados en [http://www.coit.es/index.php?op=legislacion\\_360](http://www.coit.es/index.php?op=legislacion_360)

El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación ha publicado, conjuntamente con la entidad pública Red.es, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el manual “La Casa Digital, integrado en una de las áreas de actuación del Plan Avanza, “Ciudadanía Digital”, con objeto de hacer partícipes a los ciudadanos de las ventajas de utilizar Internet y las tecnologías de la información y las comunicaciones. Este manual ha sido redactado íntegramente por Ingenieros de Telecomunicación y está a disposición de los colegiados que lo soliciten en cualquiera de las sedes del COIT.

Los Servicios de Hogar Digital son aquellos que engloban un conjunto de tecnologías que permiten automatizar, comunicar, planificar, y controlar tareas inherentes a la gestión y mantenimiento de servicios dentro del propio edificio o desde el exterior.

Se incluyen en este capítulo servicios que tienen por objeto satisfacer las necesidades de los usuarios en materia de:

- Seguridad
- Sistemas de Control
- Ocio y Entretenimiento
- Comunicaciones
- Accesibilidad

En el documento “Guía del usuario del Hogar Digital” se definen los servicios de Hogar Digital correspondientes a los niveles “básico” y “superior”.

En el documento “Sello de Calidad del Hogar Digital se establece, entre los requisitos para otorgar este sello, que, tanto el Proyecto de Infraestructura de Hogar Digital como la Certificación de Fin de Obra correspondiente, estén firmados por un Ingeniero de Telecomunicación.

La realización de los Proyectos de ICT supone para los Ingenieros de Telecomunicación una magnífica oportunidad para ofrecer a los promotores de las edificaciones la integración de Servicios de Hogar Digital en los Proyectos de ICT, ampliando así el ámbito de su actividad profesional.

#### **1.37.2.3.2.- SISTEMAS DE COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE. REDES VSAT**

El importante progreso en la tecnología de las comunicaciones espaciales, la existencia de canales de satélites a precios ya muy razonables y la variedad de los servicios obtenidos, Radiodifusión Directa por Satélite y Redes de Transmisión de Datos, están facilitando un mayor

acceso por parte de los usuarios a este tipo de redes de telecomunicación.

Con independencia de lo dicho al comienzo de este documento, los campos de actuación en este tema creemos pueden ser:

- Elaboración de Memorias Técnicas de los equipos de Telecomunicación involucrados en las Redes VSAT con objeto de tramitar el Certificado de Aceptación.
- Redacción del Proyecto Técnico correspondiente a la red VSAT definida.
- Reconocimientos y mediciones previas para la elaboración de los Certificados Fin de Obra.

Estos documentos, redactados por un Ingeniero de Telecomunicación deberán ser VISADOS POR EL COIT.

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

#### **1.37.2.3.3.-SISTEMAS DE MEGAFONÍA**

Se entiende por instalación megafónica aquella que comprende una serie de equipos generadores (o transductores que convierten energía acústica en energía eléctrica) de señales eléctricas de bajo nivel y frecuencias vocales, una serie de equipos que manipulan y amplifican dicha señal hasta convertirla en señal de alto nivel, unas líneas de transmisión de ésta señal de alto nivel, y una serie de transductores que transforman la energía eléctrica de la señal en energía acústica.

De acuerdo a la normativa vigente, los sistemas de protección contra incendios, en los edificios de pública concurrencia, incluirán un sistema de megafonía para emitir avisos de evacuación.

#### **1.37.2.3.4.- TV PRIVADA Y ESTUDIOS DE PRODUCCIÓN DE TV**

La infraestructura creada para la producción, distribución y emisión de señales de TV comprende, entre otros aspectos:

- Estudios de producción (platós y controles)
- Salas de postproducción
- Transmisores
- Enlaces con la red fija existente o vía satélite
- Reemisores privados
- Redes de enlace
- Reemisores

Existen aspectos muy importantes tales como la concesión de frecuencias y otras que, no parece que deban recibir un tratamiento diferente de aquel que se aplica a equipos similares en otros usos.

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

#### **1.37.2.3.5.-DESPLIEGUE DE REDES DE BANDA ANCHA POR CABLE**

La LEY 42/1995, de 22 de diciembre, de las telecomunicaciones por cable, junto con el REAL DECRETO 2066/1996, de 13 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Telecomunicaciones por Cable, constituyen el marco legal en el que se encuadran las telecomunicaciones por cable (tanto servicios de TV, como servicios multimedia interactivos).

Asimismo la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones recoge la normativa relativa a los derechos de ocupación del dominio público, compartición de infraestructuras, expropiaciones, etc., en las cuales el Proyecto Técnico de Telecomunicación en un elemento clave.

El COIT es miembro del Grupo de Trabajo 1 del Subcomité 1, "Infraestructuras exteriores de

Telecomunicaciones”, del Comité Técnico de Normalización CTN133 “Telecomunicaciones” de AENOR, en el que se están elaborando documentos que sirvan de orientación para que los organismos encargados de la planificación urbanística tengan en cuenta las necesarias dotaciones para los servicios de Telecomunicación al elaborar los planes urbanísticos. En el IV Congreso sobre el Ejercicio Profesional de los Ingenieros de Telecomunicación que se celebró en junio de 2005 (CEPIT 2005) se distribuyeron los borradores de estos documentos. El COIT ha recopilado estos documentos junto con el resto de ponencias y documentos presentados en este Congreso para ponerlos a disposición de los colegiados que no pudieron asistir al mismo. Ver <http://www.coit.es/index.php?op=publicaciones>

Además, habrá que añadir los servicios de acceso fijo inalámbrico (SAFI) o LMDS cuyas redes utilizan el dominio público radioeléctrico. En el caso de estos últimos servicios (SAFI) es de aplicación la normativa sobre control de emisiones radioeléctricas (R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, de 11 de enero).

#### **1.37.2.3.6.-REDES PRIVADAS DE VOZ Y DATOS**

La variedad de formas de comunicación que la sociedad demanda, y los avances que la tecnología va ofreciendo a los usuarios han dado lugar a la aparición de un campo nuevo y de gran interés.

Dentro del mismo, ciertos aspectos, tales como los equipos, han sido liberalizados y regulados por diversos Decretos, pero la conexión de los mismos, la infraestructura que los conecta y los estándares que permiten su correcto funcionamiento no se encuentran regulados, siendo los fabricantes los que los definen.

Teniendo en cuenta la falta de una legislación que defina la necesidad de un PROYECTO, es muy necesario, en nuestra opinión la actuación del PROYECTISTA, capaz de diseñar las redes de forma coherente, y operativa asegurando al cliente que los parámetros necesarios están satisfechos y que la instalación puede funcionar correctamente, utilizando en el Proyecto aquellos elementos que mejor se adapten, en características, precio, y operatividad a las necesidades de la Red, independientemente de los criterios de marcas con que dominan las



grandes compañías.

Dado que la legislación no contempla como obligatoria esta función, será labor, del Ingeniero de Telecomunicación, el demostrar su capacidad tecnológica para ofrecer a sus posibles clientes un proyecto en el cual se garantice la calidad del mismo y los intereses del usuario.

Para ayudar a los Ingenieros de Telecomunicación a elaborar estos proyectos, el COIT ha publicado el libro “El Proyecto Telemático. Sistemas de cableado estructurado e Infraestructuras Comunes de Telecomunicación”. ( Ver Publicaciones COIT

<http://www.coit.es/index.php?op=publicaciones>)

**Con estas redes están adquiriendo mayor relevancia las tecnologías inalámbricas con la consiguiente necesidad de cumplimiento de la normativa sobre Control de emisiones radioeléctricas.**

### **1.37.2.3.7.- ASESORÍA EN MATERIA DE TICs : EQUIPOS CON CONOCIMIENTO INTENSIVO EN TECNOLOGÍA (ECITs)**

El gran desarrollo de la informática, la evolución de grandes ordenadores (*mainframes*) hacia PCs y el crecimiento de la tecnología de redes locales (LANs) han dado lugar a la aparición de un gran volumen de actividad comercial en el desarrollo y aplicación de los elementos de esta tecnología.

Este campo evoluciona rápidamente y se rige por diferentes normas, creadas básicamente por los países en donde se desarrolla la tecnología y adoptadas por otros países.

La enorme complejidad de estas normas, variedad de estándares, protocolos etc. hace muy compleja la redacción de trabajos utilizando dicha tecnología.

Teniendo en cuenta que ya no son las grandes empresas las únicas usuarias de estos servicios, sino que muchas oficinas y empresas pequeñas ya van adoptando los mismos métodos de trabajo, existe un amplio campo, que habrá que ir consolidando, para aquellos Ingenieros que quieran dedicarse a ello.

La no exigencia ni de proyecto ni de propuesta técnica para su instalación ni operación no son óbice para que se puedan realizar proyectos profesionalmente buenos que permitan a los usuarios el disponer de los elementos adecuados para enfrentarse con éxito a las ofertas de los diversos suministradores.

Existen muchos equipos, pero cuando se contempla desde la óptica del que quiere comenzar puede resultar abrumadora la tarea de conocer qué hay, qué se debe cumplir, qué estándares dan carácter homogéneo, etc.

Con el fin de ayudar en esta labor, el COIT ha tomado la responsabilidad de tratar de clarificar todos estos aspectos, ordenarlos y preparar lo que sería un Proyecto Básico Telemático. En su momento, el COIT desarrolló la publicación titulada "El Proyecto Telemático Sistemas de Cableado Estructurado" de la cual se publicará una versión actualizada en enero de 2006. Se trata de una metodología para la elaboración de un Proyecto de Cableado Estructurado siguiendo la Norma Internacional ISO 11801 y la correspondiente Norma Europea EN 50173.

Este proyecto supone el primer eslabón dentro de la “Metodología de Desarrollo de Sistemas de Ingeniería Telemática” que abarcará, además, los aspectos de *internetworking*, arquitectura de sistemas y aplicaciones de usuarios.

El Proyecto Telemático está disponible como una publicación técnica en el departamento de publicaciones del COIT. (Ver <http://www.coit.es/index.php?op=publicaciones> )

Existe otra actividad en este campo que es la prestación de servicios de asesoría en materia de TICs a PYMES. Este trabajo consiste en la detección de la problemática asociada a los sistemas telemáticos de las empresas, su análisis y la elaboración de propuestas para solucionarla, sin llegar a la elaboración del proyecto. Este tipo de iniciativas se ha llevado a cabo con éxito en diversas Comunidades Autónomas de la mano de convenios entre las Comunidades, las Asociaciones Autonómicas de Ingenieros de Telecomunicación y el COIT

Para atender esta necesidad, el COIT ha elaborado una “Guía del Asesor de Telecomunicaciones”, cuyo objetivo y contenido se describen a continuación:

Desde el año 1999, con la implantación y asentamiento de las actividades reguladas, ha crecido notablemente la actividad del Ingeniero de Telecomunicación en su faceta de Facultativo competente, bien como profesional autónomo o creando pequeñas empresas de servicios de Telecomunicación. En este proceso el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación ha jugado un papel primordial de divulgación de la normativa y apoyo al ejercicio de la profesión por cuenta propia.

En los últimos tiempos, debido fundamentalmente a las nuevas necesidades que marca la Sociedad de la Información, estas pequeñas empresas empiezan a despuntar como agentes para la innovación tecnológica en todos los sectores económicos, acercando el asesoramiento en TICs a entornos tan poco permeables a las tecnologías como las PYMEs. Se han convertido en empresas con un conocimiento intensivo del negocio tecnológico (ECITS: “Equipos con conocimiento intensivo en tecnología” ) y que simultáneamente saben “vender” este conocimiento, gestionarlo, imaginar soluciones, emprender nuevos retos, crear Sociedad de la Información...

El COIT, observador de este fenómeno en la actividad del Ingeniero de Telecomunicación y convencido de la importancia de fomentarlo, ha emprendido una serie de actividades de apoyo y promoción de estos profesionales:

En Enero de 2005 reunió un grupo de los más destacados ECITs del colectivo en el “Café de Redacción” del BIT 149, con el fin de empezar a caracterizar a estas pequeñas empresas, conocer sus necesidades y detectar las líneas de apoyo que el COIT les puede prestar para fortalecer sus negocios.

Posteriormente, desde la Secretaría General del COIT, se lanzó una encuesta de caracterización al conjunto de *ECITs*, obteniendo importantes conclusiones sobre actividades principales, tamaño, profesionales de la empresa, campo de acción, número de oficinas, estrategias de colaboración...

El último esfuerzo realizado en esta línea ha sido la elaboración de la “Guía del Asesor de Telecomunicaciones” que se puede descargar de la dirección

[http://www.coit.es/index.php?op=informaciong\\_documentacion](http://www.coit.es/index.php?op=informaciong_documentacion)

Este documento pretende dar una visión sobre las oportunidades de actividad profesional que pueden encontrar los *ECITs* en el ámbito de la asesoría tecnológica a Pymes. El análisis realizado ofrece una aproximación bastante válida a la estructura de este mercado, aún incipiente en España y de especial dificultad en la introducción de tecnología, y por otra parte detalla los modelos de negocio y un catálogo de soluciones con los que los Ingenieros de telecomunicación pueden ayudar a la incorporación de tecnologías de la información y las comunicaciones en este entorno tan complejo.

Desde el COIT pretendemos que esta guía sirva como documento orientativo de partida y de generación de ideas sobre el asesoramiento tecnológico y las claves de los *ECITs*. Además creemos de vital importancia, crear una red digital de colaboración entre estos profesionales donde se difunda conocimiento y se entablen relaciones estratégicas. El apoyo institucional del COIT resultará, sin duda, clave para dar el impulso definitivo a los *ECITs* y colaborar en la llegada de la Sociedad de la información a los entornos más reticentes.

### **1.37.2.3.8.- EMISORAS LOCALES DE TELEVISIÓN DE BAJA POTENCIA (TV Local por Ondas Terrestres)**

El crecimiento indiscutible de los medios de comunicación en todas las áreas de la actividad social, como potentes herramientas de trabajo, sin las cuales no sería posible la ejecución de innumerables tareas, cubren un papel más o menos práctico y, a veces estratégico, cual es el caso de las Emisoras de Televisión de Baja Potencia, destinadas a cubrir un área restringida, correspondiente generalmente al territorio ocupado por un municipio.

Como se ha indicado el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrenal aprobado por el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, establece que las estaciones de televisión con tecnología analógica cesarán sus emisiones el 3 de abril de 2010. El Real Decreto 946/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba la incorporación de un nuevo canal analógico de televisión establece los canales por los que se transmitirá este nuevo canal analógico en cada provincia.

Anteriormente se publicó el Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión local, que ha sido parcialmente modificado por el Real Decreto 944/2005 introduciendo nuevos múltiples digitales para las comunidades autónomas de Islas Baleares y Canarias.

(Ver [http://www.coit.es/index.php?op=legislacion\\_222](http://www.coit.es/index.php?op=legislacion_222) )

De acuerdo a lo establecido en las disposiciones citadas, desde ahora hasta el año 2010 van a estar disponibles, progresivamente, un gran número de nuevos canales de televisión, en su mayoría digitales, de ámbito estatal, autonómico y local. Así, durante la etapa de transición se prevé el establecimiento de:

- 4 redes de frecuencia única y cobertura estatal, utilizando los canales 66 a 69
- 1 red multifrecuencia, de cobertura estatal, con capacidad de efectuar desconexiones territoriales de ámbito autonómico, utilizando los canales 57 a 65

- 19 redes multifrecuencia, de cobertura territorial autonómica con capacidad para efectuar desconexiones territoriales de ámbito provincial, utilizando los canales 57 a 65, y
- 281 redes locales de frecuencia única, utilizando los canales establecidos en el Plan Técnico Nacional de la Televisión digital local.

Los concursos para la asignación de las concesiones de las televisiones locales serán convocados y resueltos por las Comunidades autónomas.

Corresponde a la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones establecer las características técnicas de las estaciones así como aprobar los proyectos técnicos de las instalaciones.

Los Ayuntamientos podrán ser titulares de uno de los programas, de los cuatro que componen cada canal múltiple, o ceder todos a titularidad privada.

La decisión sobre el modo de gestión y el control de la gestión directa o de los concesionarios del servicio público de televisión local corresponderá a los municipios incluidos dentro de la demarcación, atendiendo a criterios de población.

El Plan contempla que podrá destinarse hasta un 20 % de la capacidad de transmisión digital del canal múltiple, siempre y cuando se asegure una calidad de servicio satisfactoria, para la prestación de servicios adicionales de datos.

Las entidades públicas autonómicas que disponen de concesión para explotar el servicio de televisión con tecnología analógica y que se encuentren habilitadas para prestar el servicio de televisión con tecnología digital, deberán iniciar las emisiones empleando esta tecnología antes del 1 de enero de 2005.

Los programas de estos nuevos canales deberán alcanzar una cobertura del 50 % de la población de su ámbito territorial a los seis meses del inicio de emisiones, del 80 % de la población de su ámbito territorial en dos años y del 95 % de la población de su ámbito territorial el 31 de diciembre de 2011.

Dada la necesidad de presentar ante las Administraciones competentes el Proyecto Técnico de

las nuevas emisoras de Televisión Digital Local, redactado de acuerdo a las “Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión (sonora y de televisión)” publicadas por la SETSI en

<http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/Secciones/Espectro/FormulariosAdministrativos/NormasModelos/>

Estas nuevas disposiciones requieren la intervención de los Ingenieros de Telecomunicación, para lo que, el COIT imparte cursos de formación sobre TDT y ha publicado el libro “Televisión Digital Terrestre. Proyectos y Aplicaciones. Aspectos de Transmisión”. (Ver Publicaciones COIT <http://www.coit.es/index.php?op=publicaciones>)

para promover estas actividades entre los colegiados.

La Disposición adicional duodécima del Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión digital terrestre, establece la posibilidad de que las corporaciones locales puedan acordar la instalación, en zonas de baja densidad de población de su término municipal, de estaciones en red de frecuencia única (reemisores o “gap fillers” para extensión de la cobertura de la TDT, en las zonas no cubiertas por los radiodifusores. Entre las condiciones necesarias para llevar a cabo esta iniciativa figura la presentación en la correspondiente Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones, un proyecto técnico de las instalaciones y, posteriormente, un certificado de que la instalación se ajusta al proyecto técnico, firmados ambos por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación y visados por el colegio oficial correspondiente.

El COIT ha elaborado un ejemplo de proyecto de “gap filler” que se encuentra publicado en [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_herramientas](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_herramientas)

El PROYECTO TÉCNICO, una DIRECCIÓN DE OBRA y UN CERTIFICADO FIN DE OBRA, son los distintos elementos que podemos ofrecer a nuestros clientes como actuación profesional responsable.

Además, tras la publicación del R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, modificado por el R.D. 424/2005, de 15 de abril y la Orden CTE 23/2002, deben cumplir con el control de emisiones radioeléctricas que en dichas disposiciones se establece.

Por supuesto, y al igual que en el resto de las intervenciones profesionales, cada uno de estos documentos debe ser visado por el COIT.

#### **1.37.2.3.9 Redes Inalámbricas (WI-FI)**

La utilización de redes inalámbricas para la conexión de dispositivos informáticos en redes de área local o para la conexión a Internet de alta velocidad, utilizando frecuencias de uso común (2,4 y 5 GHz) y basadas en el estándar 802.11 del IEEE y sus variantes (b, g, a, e h, ...) es una alternativa cada vez más utilizada por entidades privadas y administraciones públicas.

El hecho de utilizar frecuencias de uso común no significa que estas redes no estén reguladas. El cuadro Nacional de Atribución de frecuencias, en sus notas de utilización nacional UN-85 y UN-128 establece determinados requisitos y limitaciones de potencia que deben ser respetadas para permitir el uso eficaz de estas redes y no perturbar a otros servicios legalmente habilitados.

A continuación incluimos algunas condiciones que, a juicio del COIT, deben tenerse presente en el despliegue de las redes inalámbricas, así como una referencia a las Resoluciones de la CMT, publicadas en respuesta a consultas sobre las condiciones de despliegue y explotación de las mismas.

#### **CONDICIONES PARA LA EXPLOTACIÓN DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIÓN O LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN A TERCEROS MEDIANTE REDES INALÁMBRICAS (WI-FI)**

La CMT ha publicado varias Resoluciones, relacionadas a continuación, en respuesta a las consultas de varios operadores o entidades sobre la necesidad de licencia o título habilitante para el despliegue de redes Wi-Fi o la prestación de servicios de telecomunicación mediante estas redes:



- Decisiones del Consejo de la CMT, 19-12-2002

INFORME DANDO CONTESTACIÓN A LA CONSULTA FORMULADA POR “ASTER, SISTEMAS DE CONTROL S.A.” SOBRE EL TÍTULO NECESARIO PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE UNA RED DE TELECOMUNICACIONES INALÁMBRICA (BANDA 2,4 GHz) PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VOZ MEDIANTE PROTOCOLO IP

(Expediente RO-2002/7696)

- Decisiones del Consejo de la CMT, 05-06-2003

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE DA CONTESTACIÓN A LA CONSULTA FORMULADA POR EL CONSORCIO LOCAL “LOCALRET” SOBRE EL TÍTULO NECESARIO PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE UNA RED DE TELECOMUNICACIONES INALÁMBRICA BASADAS EN EL ESTÁNDAR 802.11B DEL IEEE PARA POSIBILITAR LA COBERTURA DE ACCESO A INTERNET DE ALTA VELOCIDAD.

(Expediente RO- 2003/622)

- Decisiones del Consejo de la CMT, 09-10-2003

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE DA CONTESTACIÓN A LA CONSULTA FORMULADA POR “AUNA OPERADORES DE TELECOMUNICACIONES S.A.” SOBRE LOS TÍTULOS HABILITANTES NECESARIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE REDES INALÁMBRICAS DE TELECOMUNICACIONES DE TECNOLOGÍA “WI-FI”, QUE UTILICEN LAS BANDAS DE FRECUENCIAS DE 2.400 A 2.483,5 MHz Y DE 5.470 A 5.725 MHz.

(Expediente RO – 2003/1240)

- Decisiones del Consejo de la CMT, 13-11-2003

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE RESUELVE LA CONSULTA FORMULADA POR “BÉTICA INGENIERÍA Y DESARROLLO S.L.” SOBRE LOS TÍTULOS HABILITANTES DE

TELECOMUNICACIONES NECESARIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE REDES INALÁMBRICAS DE TELECOMUNICACIONES DE TECNOLOGÍA “WI-FI”, QUE UTILICEN LA BANDA DE FRECUENCIAS DE 2.400 A 2.500 MHz.

(Expediente RO – 2003/1418)

- Decisiones del Consejo de la CMT, 20-11-2003

RESOLUCIÓN SOBRE LA SOLICITUD FORMULADA POR LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROVEEDORES DEL SERVICIO DE INTERNET (AEPSI) REFERENTE A CUESTIONES RELACIONADAS CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DISPONIBLE AL PÚBLICO MEDIANTE REDES LOCALES INALÁMBRICAS.

(Expediente MTZ – 2003/793)

- Decisiones del Consejo de la CMT, 23-01-2004

CONSULTA FORMULADA POR AXARQUÍA TELECOM S.A. SOBRE LA POSIBILIDAD DE INSTALAR, PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET Y TELEFONÍA, TECNOLOGÍA WI-FI JUNTO CON TECNOLOGÍA PLC.

(Expediente RO-2003/1443)

Estas Resoluciones están publicadas en la web de la CMT: [www.cmt.es](http://www.cmt.es)

En todas estas resoluciones la CMT viene a concluir:

- La utilización de las bandas de 2,4 GHz y de 5 GHz tiene la consideración de uso común, no requiriendo ningún tipo de concesión demanial ni, en general, de ningún título habilitante, en relación al uso del dominio público radioeléctrico, todo ello sin perjuicio de que los equipos a utilizar para establecer dichas redes inalámbricas deban cumplir con la normativa técnica establecida en las notas de utilización nacional UN-85 y UN-128 del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF)

- No obstante lo anterior, si la red inalámbrica se configura como una red pública de telecomunicaciones que sirve de soporte a la prestación de determinados servicios de telecomunicaciones a terceros (p. e. provisión de acceso a Internet de banda ancha), dicha actividad se encontrará sujeta al régimen general de autorizaciones y licencias previsto en el artículo 7 de la anterior Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones. Este régimen ha sido sustituido en la nueva Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones por una Autorización General, debiendo el operador notificar fehacientemente a la CMT su intención de explotar una determinada red o de prestar un determinado servicio de telecomunicación, con anterioridad al inicio de la actividad, en los términos que se determinen mediante Real Decreto, en desarrollo de la nueva LGTel y sometiéndose a las condiciones previstas para el ejercicio de la actividad que pretendan realizar.

- El espectro radioeléctrico, en su uso común, no es un espectro no regulado, sino que se permite que quien lo necesite pueda utilizarlo, cumpliendo una serie de requisitos técnicos, establecidos en las notas UN citadas, ya que no puede producir interferencias a otros servicios de un nivel superior, ni puede pedir protección frente a interferencias. Por ello se deberán hacer constar los puntos de acceso que se van a instalar para su uso en exteriores, así como las frecuencias y potencias de uso, a fin de tener posibilidad de controlar las posibles interferencias que se pudiesen producir en el espectro.

**- De acuerdo a lo anterior, cuando la red inalámbrica se utilice para establecer una red pública de telecomunicaciones que utilice el dominio público radioeléctrico será necesario notificarlo a la CMT, presentando un proyecto que justifique el cumplimiento de los requisitos técnicos aplicables a estas redes, entre los cuales debe incluirse:**

1. Descripción del procedimiento para el establecimiento de Puntos de Acceso en lugares públicos, indicando los requisitos técnicos necesarios, las condiciones económicas, quién será el titular de la instalación y si se plantea prestar el servicio en exteriores.

2. Clase de servicio que se pretende ofrecer a los usuarios indicando de manera especial la forma de tarificación y la descripción técnica del servicio.

3. Características técnicas de la red, en particular las necesarias para permitir la agregación de dichos accesos públicos en una única red describiendo las plataformas de autenticación y tarificación, junto con las zonas de cobertura que se contemplan tanto en interiores como en exteriores.

4. Procedimientos y condiciones que se prevén para suscribir acuerdos de itinerancia (roaming) con otros operadores que establezcan redes similares tanto en España como en el Extranjero, o cualquier otro tipo de acuerdos que permitan el uso o el acceso a la red por parte de usuarios de otros operadores.

según lo señala la propia CMT en sus Resoluciones RO 2003/1443 (págs. 8 y 10) y MTZ 2003/793 (pág. 3)

- Según establece la legislación vigente y los Estatutos del COIT, estos proyectos, al igual que cualquier otro trabajo profesional de los Ingenieros de Telecomunicación colegiados deben ser visados en el COIT.

**El COIT dispone de una metodología para la elaboración de Proyectos de Redes Inalámbricas (Wi-Fi) y de un ejemplo de proyecto, a disposición de los colegiados que lo soliciten a la dirección [departamentotecnico@coit.es](mailto:departamentotecnico@coit.es)**

## **TRABAJOS DESTINADOS A LOS JUZGADOS. PERITACIONES JUDICIALES**

### **1.38.- CONSIDERACIONES GENERALES**

En ocasiones, cuando hay un pleito pendiente, son necesarios conocimientos científicos, artísticos o prácticos, que el Juez puede no poseer. En este supuesto, y cuando la materia a discutir excede de nociones puramente jurídicas, son llamados al proceso los peritos, esto es, aquellas personas que tienen ese conocimiento especializado en la materia sobre la que versa la cuestión que se debate.

La actuación de los peritos, considerados por algunos autores más que como medio de prueba como verdaderos auxiliares del Juez al aportar aquellas máximas de la experiencia requeridas,

ayudando a clarificar los hechos objeto de debate, no siempre se desarrolla de la misma manera: hay que distinguir el ámbito de la jurisdicción en el que ha de desenvolverse la pericia. Básicamente esta función se contrae a las vías jurisdiccionales civil, penal y contencioso administrativa (rigiéndose esta última, respecto a las peritaciones judiciales por lo establecido para la vía civil).

En caso de controversia o discusión en la valoración de los daños ocasionados en equipos o servicios de Telecomunicación, el Sr. Juez o alguna de las partes del litigio, puede solicitar un dictamen pericial, el cual, de acuerdo con la Legislación vigente **SÓLO PUEDE SER REDACTADO POR UN INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN o INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN** de la especialidad que proceda.

En el mes de enero de cada año, se solicita al Colegio una lista de Colegiados dispuestos a actuar como peritos. En virtud de esa lista, se irán haciendo las designaciones. La primera designación de perito se hará por sorteo realizado en presencia del Secretario Judicial, y, a partir de ahí, las siguientes designaciones se efectuarán por orden correlativo.

### **1.39.- ACEPTACION DEL ENCARGO**

Una vez que el Juzgado correspondiente ha seleccionado al Ingeniero de Telecomunicación que debe actuar como perito, se le comunicará mediante oficio escrito o telegrama en el plazo de los cinco días siguientes; y se le requerirá para que, en el plazo de otros cinco días, manifieste si acepta el cargo: efectuándose el nombramiento en caso afirmativo, o, si aduce justa causa que le impide la aceptación y así fuese considerada por el órgano jurisdiccional, será sustituido por el siguiente en la lista.

Las comunicaciones que deban hacersele, se les remitirán al domicilio que hubiera designado la parte interesada, debiendo comunicar al Tribunal cualquier cambio de domicilio que se produzca durante la substanciación del proceso.

La aceptación del encargo por el perito debe producirse tras informarse éste, acerca del objeto sobre el que ha de versar su dictamen.

Existen diversas causas por las cuales un perito puede ser recusado (art. 343 de la Ley de Enjuiciamiento Civil), y que son las siguientes:

- ser el perito cónyuge o pariente por consanguinidad o afinidad, dentro del cuarto grado civil de una de las partes o de sus abogados o procuradores.
- tener el perito interés directo o indirecto en el asunto u otro semejante.
- estar el perito o haber estado en situación de dependencia o de comunidad o contraposición de intereses con alguna de las partes o con sus abogados o procuradores.
- amistad íntima o enemistad con cualquiera de las partes o sus procuradores o abogados.
- haber dado anteriormente sobre el mismo asunto dictamen contrario a la parte recusante, ya sea dentro o fuera del proceso.
- haber prestado servicios como tal perito al litigante contrario o ser dependiente o socio del mismo.
- tener participación en sociedad, establecimiento o empresa que sea parte del proceso.
- cualquier otra circunstancia, debidamente, acreditada, que les haga desmerecer en el concepto profesional.

Por tanto, si concurre en el perito alguna de las causas señaladas, debe abstenerse de aceptar el cargo para el cual fue nombrado. En caso contrario, la parte que se viere afectada, podrá solicitar que se le aparte del proceso a través de un procedimiento específico regulado en la Ley pudiendo, además, si la ocultación de datos es maliciosa, ser considerado como un comportamiento ilícito sancionado penalmente.

En caso de que se trate de un juicio penal, los peritos nombrados, para quienes es obligatorio el desempeño del cargo, serán citados por el Juez para tomarles juramento de realizar el encargo bien y fielmente así como de no proponerse otro fin más que el de descubrir y declarar la verdad.

En este momento (designación), se pondrá en conocimiento del perito o peritos, clara y determinadamente, cual ha de ser el objeto de su informe.

El artículo 464 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal establece las causas que impiden actuar como perito en un pleito penal. Estas se refieren exclusivamente al parentesco con el procesado en diversos grados.

Al margen de las causas legítimas de impedimento, están las causas de recusación: la relación de parentesco que aquí se extiende no sólo al reo sino también al querellante, la amistad íntima o enemistad manifiesta y el tener interés directo o indirecto en la causa o en otro semejante, regulándose un procedimiento para realizar esta recusación.

Si se trata del encargo de un particular, del cual carecemos de antecedentes y relación profesional, es conveniente el establecer la HOJA DE ENCARGO DEL TRABAJO, mencionada en el apartado inicial referido al COIT de este documento, la cual debidamente sellada en el COIT nos puede servir de ayuda en el cobro de los honorarios en caso de problemas con el cliente.

#### **1.40.- VIA JURISDICCIONAL CIVIL**

Si bien todo lo indicado anteriormente es de aplicación en, existen ciertos matices en la proposición del método probatorio y del desarrollo de la pericia que aconsejan el desarrollo de forma separada.

La jurisdicción civil es la utilizada cuando se trata de solventar cuestiones de Derecho privado que surgen entre particulares, o entre particulares y la Administración cuando ésta no actúa en el desempeño de funciones públicas.

La intervención de peritos en el proceso está concebida como medio probatorio cuando sean requeridos esos conocimientos especiales que ni las partes ni el Órgano Judicial poseen. La prueba pericial está regulada y contemplada en la Ley de Enjuiciamiento Civil en sus artículos 335 y siguientes bajo el apartado de "Del dictamen de peritos", normas contenidas en las relativas a los procesos declarativos.

Hay que distinguir distintos puntos en cuanto al desarrollo de este medio de prueba:

##### **1.40.1.- PROPOSICION DEL MEDIO PROBATORIO**

Hay que analizar la proposición o solicitud de que se practique como medio de prueba la pericia. Rigiéndose el procedimiento civil por el principio de impulso de parte, es necesario que las partes

del proceso soliciten o propongan del Juzgado la práctica de la prueba. Esta proposición puede hacerla una sola de las partes o bien pueden todas o algunas instar la realización de este medio de prueba.

No obstante lo anterior, el Juzgador podrá designar perito, de oficio, cuando la pericia sea pertinente en los procesos que cita el art. 339.5 LEC, y que son los siguientes: procesos sobre declaración o impugnación de la filiación, paternidad y maternidad, capacidad de las personas y procesos matrimoniales.

Para poder practicarse esta prueba, es necesario que quien la solicite proponga con claridad y precisión los extremos o puntos sobre los que ha de versar la pericia; si no se indicara el objeto concreto acerca del cual ha de emitir su informe o dictamen, la prueba será rechazada. El Tribunal no designará más que un perito titular por cada cuestión o conjunto de cuestiones que hayan de ser objeto de pericia y que no requieran, por la diversidad de su materia, el parecer de expertos distintos.

Cuando ambas partes la hubiesen pedido inicialmente, el Tribunal podrá designar, si aquellas se muestran conformes, un único perito que emita el informe solicitado, en cuyo caso, el abono de los honorarios del perito corresponderá a ambos litigantes por partes iguales, sin perjuicio de lo que pueda acordarse en costas.

Las partes pueden solicitar que se proceda a la designación judicial de perito: el Tribunal procederá a la designación del mismo si estima pertinente el dictamen solicitado; el mismo será a costa de quien lo haya pedido, sin perjuicio de lo que pueda acordarse en costas, salvo que se tenga derecho a la asistencia jurídica gratuita.. Con posterioridad a la demanda o a la contestación, no se podrá solicitar informe pericial elaborado por perito designado judicialmente, salvo que se refiera a alegaciones o pretensiones que no se contuvieran en dicha demanda.

#### **1.40.2.- DESARROLLO DE LA PERICIA**

Las partes y sus defensores podrán presenciar el reconocimiento de lugares, objetos o personas y la realización de operaciones análogas que la emisión del dictamen requiera, si con ello no se impide o estorba la labor del perito ni se ve afectado el acierto o la imparcialidad del dictamen. El Tribunal será el que decida si es conveniente o no la presencia de las partes y de sus defensores;



en caso afirmativo, el perito deberá avisar a las partes, con antelación de al menos 48 horas, del día, hora y lugar en que dichas operaciones vayan a tener lugar (art.345 LEC)

El dictamen se emitirá por escrito, y se hará llegar al tribunal en el plazo que se haya señalado. Del dictamen, se dará traslado a las partes por si consideran que el perito ha de concurrir al juicio o a la vista para aportar aclaraciones o explicaciones oportunas. El Tribunal puede acordar que considera necesaria la presencia del perito en el juicio o en la vista para comprender o valorar mejor el dictamen (art. 346 LEC)

El dictamen se acompañará, si es el caso, de los demás documentos, instrumentos o materiales adecuados para exponer el parecer del perito sobre el objeto de la pericia, haciendo sobre ellos las indicaciones suficientes si no fuese posible o conveniente su aportación. Además, se acompañarán al dictamen los documentos que se estimen adecuados para su más acertada valoración (art. 336.2 LEC)

En los casos en que proceda el auxilio judicial porque se requiera la colaboración de otro tribunal distinto del que ordenó las actuaciones, la ratificación de los peritos tendrá lugar en la sede del Juzgado o Tribunal que esté conociendo del asunto, aunque su domicilio se encuentre fuera de la circunscripción correspondiente, salvo que existan razones de distancia, dificultad de desplazamiento, circunstancias personales del perito u otra causa análoga que haga imposible o muy gravosa la comparecencia.

Los Jueces y Magistrados que estén conociendo de un asunto, presenciarán las exposiciones, explicaciones y respuestas que hayan de ofrecer los peritos, así como la crítica oral de su dictamen y cualquier acto de prueba que deba llevarse a cabo de forma contradictoria y pública(art.137 LEC), bajo pena de nulidad de pleno derecho de las actuaciones que no cumplieran tal requisito.

Los peritos tienen el deber de comparecer en el juicio o vista que se hubiese señalado; para el supuesto de infracción de este deber, se prevé una sanción de multa de treinta mil a cien mil pesetas, previa audiencia por cinco días (art. 292.1 LEC). Al tiempo de imponer la multa, el Tribunal requerirá al perito multado para que comparezca cuando se le cite de nuevo, bajo apercibimiento de proceder contra él por desobediencia a la autoridad (art.292.2 LEC). Se prevé,

también, en los casos de no comparecencia sin mediar previa excusa, que el Tribunal decida si la audiencia ha de suspenderse o continuar, oyendo previamente a las partes que hubieran comparecido (art.292.3 LEC).

En el caso de que hubiera excusa porque al perito le resultara imposible acudir a la vista el día señalado por causa de fuerza mayor u otra de análoga entidad, tendrá que manifestárselo así de inmediato al Tribunal acreditando la causa. Si el Tribunal acepta la excusa, oídas las partes en plazo de tres días, decidirá si deja sin efecto el señalamiento de la vista, y efectúa uno nuevo, o si cita al perito fuera de la vista señalada. Si, por el contrario, el Tribunal no atiende la excusa, mantendrá el señalamiento de la vista, y así lo notificará a los que deban comparecer con apercibimiento de desobediencia a la autoridad. Además, el Tribunal, si aprecia que el perito ha procedido con dilación injustificada o sin fundamento, podrá imponer multa de hasta cien mil pesetas (art.183 LEC)

Si el Tribunal acordase la suspensión de la vista, se lo comunicará inmediatamente a los peritos (art.188.1,7ª LEC)

Se prevé también el supuesto de interrupción de la vista una vez iniciada si no comparece el perito citado judicialmente, y el Tribunal considera imprescindible su declaración o informe, reanudándose cuando comparezca. Si no fuera posible reanudarla dentro de los veinte días siguientes, se hará señalamiento para su celebración en la fecha más inmediata posible (art. 193 LEC)

Si no les hubiera sido posible a las partes aportar, junto con la demanda o la contestación, los dictámenes elaborados por los peritos por ellas designados, expresarán en una u otra los dictámenes de que, en su caso, pretendan valerse y que habrán de aportar, para su traslado a la parte contraria, en cuanto dispongan de ellos: siempre antes de iniciarse la audiencia previa al juicio ordinario o antes de la vista en el juicio oral. También podrían requerirse los dictámenes a causa de las alegaciones del demandado en la contestación a la demanda o de las alegaciones o pretensiones complementarias admitidas en la audiencia. En ambos casos, deberán las partes manifestar si desean que los peritos comparezcan en el juicio o en la vista, y expresando si los peritos deberán exponer o explicar el dictamen o responder a preguntas, objeciones o propuestas

de rectificación o intervenir de cualquier otra forma útil para entender y valorar el dictamen en relación con lo que sea objeto del pleito.

Los peritos tendrán en el juicio o en la vista la intervención solicitada por las partes, que el Tribunal admita, el cual sólo denegará las solicitudes de intervención que, por su finalidad y contenido, hayan de estimarse impertinentes o inútiles. El art. 347 LEC regula en concreto lo que las partes y sus defensores podrán pedir:

1. Exposición completa del dictamen, cuando esa exposición requiera la realización de otras operaciones complementarias del escrito aportado, mediante el empleo de documentos, materiales y otros elementos necesarios.
2. Explicación del dictamen o de alguno o algunos de sus puntos, cuyo significado no se considerase suficientemente expresivo a los efectos de la prueba.
3. Respuestas a preguntas y objeciones sobre método, premisas, conclusiones y otros aspectos del dictamen.
4. Respuestas a solicitudes de ampliación del dictamen a otros puntos conexos, por si pudiera llevarse a cabo en el mismo acto y a efectos, en cualquier caso, de conocer la opinión del perito sobre la posibilidad y utilidad de la ampliación, así como del plazo necesario para llevarla a cabo.
5. Crítica del dictamen de que se trate por el perito de la parte contraria.
6. Formulación de las tachas que pudieren afectar al perito.

El Tribunal podrá también formular preguntas a los peritos y requerir de ellos explicaciones sobre lo que sea objeto del dictamen aportado, pero sin poder acordar, de oficio, que se amplíe, salvo que se trate de peritos designados de oficio en los supuestos anteriormente indicados.

El Tribunal valorará los dictámenes periciales según las reglas de la sana crítica.

### **1.41.- VIA JURISDICCIONAL PENAL**

En el ámbito penal, la intervención de personas que aportan máximas de la experiencia o conocimientos científicos, artísticos o prácticos viene regulada por la Ley de Enjuiciamiento Criminal en sus artículos 456 y siguientes, donde se establecen las normas generales de este medio de prueba. Aparecen a lo largo de su articulado diversas reglas específicas para determinados supuestos y determinados materiales que hayan de ser objeto de la pericia.

La diferencia respecto al procedimiento civil, en cuanto a la prueba pericial se refiere, radica en que la misma se realizará, por norma general, por dos peritos, salvo cuando se trate de un proceso seguido por trámites del procedimiento abreviado, en el que será suficiente la actuación de un único perito. Ello no obsta para que intervengan en el proceso un número superior al indicado de peritos.

Otra diferencia respecto del proceso civil radica en la necesidad de llevar a cabo la pericia: sólo están exceptuadas aquellas personas en quienes concurra alguna causa legítima de impedimento, debiendo poner en conocimiento del Juez la misma en el día de su nombramiento.

En todo proceso penal, hay dos fases: la instructora, encaminada a la averiguación del delito y de quien resulte ser responsable del mismo; y la fase decisoria, dirigida a juzgar la actuación de quien aparece como responsable y las circunstancias en que se produjo el hecho que motivó la apertura de un procedimiento, valorando si se ha acreditado o no la perpetración del hecho y sus consecuencias del ilícito y el responsable del mismo.

#### **1.41.1.- PROPOSICION DEL MEDIO PROBATORIO**

En la fase instructora del proceso, será normalmente el Juez quien decida, de oficio o a instancia del representante del Ministerio Fiscal, la conveniencia de realizar este medio de investigación del hecho, pero cabe que sean tanto la acusación particular o la propia defensa del procesado quienes insten la emisión de un dictamen pericial.

En la fase de plenario o decisoria, serán las partes quienes, en sus escritos de acusación y defensa, proponen la prueba de peritos, la cual podrá realizarse con carácter anticipado al caso del juicio oral. En este momento procesal, corresponde al Juez o Tribunal la admisión del medio probatorio, pudiendo ser rechazado sin que quepa recurso alguno contra esta decisión.

### **1.41.2.- DESARROLLO DE LA PERICIA**

Al acto pericial, podrán concurrir las partes con sus representaciones, debiendo el acto ser presidido por el Juez Instructor o delegación suya, incluso por un funcionario de la Policía Judicial.

El informe pericial comprenderá, si fuera posible:

- la descripción de la cosa que sea objeto del mismo, en el estado y modo en que se halle.
- la relación detallada de todas operaciones practicadas por los peritos y su resultado.
- las conclusiones que, en vista de tales datos, formulen los peritos conforme a los principios y reglas de su ciencia y arte.

Si los peritos tuvieran necesidad de destruir o alterar los objetos que analicen, deberá conservarse, a ser posible, parte de ellos en poder del Juez para que, en caso necesario, pueda hacerse un nuevo análisis.

Las partes que asistieran a las operaciones o reconocimientos, podrán someter a los peritos a las observaciones que estimen convenientes, debiendo constar todas en la diligencia.

Hecho el reconocimiento, los peritos podrán retirarse, si lo pidieran por el tiempo absolutamente preciso al sitio que el Juez les señale, para deliberar y redactar las conclusiones.

Emitido el informe, el Juez podrá, por su propia iniciativa o a petición de las partes, hacer a los peritos las preguntas que estime pertinentes y pedirles las aclaraciones que sean necesarias. Las contestaciones que den los peritos, se consideran parte de su informe.

Si los peritos no llegasen a un acuerdo (discordia) y el número fuese par, el Juez designará otro, repitiéndose las operaciones si fuese esto posible. En caso contrario, deliberará con ellos, y emitirá sus conclusiones motivadas por separado si no estuviese conforme con ninguno de los anteriores pareceres.

El Juez facilitará a los peritos los medios materiales necesarios para practicar la diligencia que se les encomiende, reclamándolos de la Administración Pública o dirigiendo a la Autoridad correspondiente un aviso previo si existiesen preparados para tal objeto.

Estas reglas anteriores, sobre el modo de realizarse la pericia, se refieren a la fase instructora del pleito.

Cuando los peritos son llamado al proceso en la fase decisoria o acto del juicio, normalmente lo son para ratificarse en el informe emitido previamente y para hacer aquellas aclaraciones y especificaciones que sean requeridas por las partes o por el juzgador.

#### **1.42.- BAREMOS ORIENTATIVOS (TARIFAS)**

Los baremos orientativos están contemplados en el libro de tarifas de Ingenieros en trabajos a particulares, publicadas en el BOE de 25 de octubre y 14 de diciembre de 1961, con las actualizaciones posteriormente efectuadas por el COIT. En el caso que nos ocupa, la tarifa a aplicar es la número 168 que hace referencia a informes, dictámenes y peritaciones en general.

#### **1.43.- COBRO DE HONORARIOS**

El cobro de honorarios puede realizarse de forma similar a cualquier otro trabajo, bien por adelantado y enviando todo su importe al COIT para que proceda al visado del mismo, delegando en el COIT la gestión del cobro o ingresando sólo los derechos de visado. En todos los casos, es conveniente tener HOJA DE ENCARGO DE TRABAJO debidamente cumplimentada y firmada.

En los casos en los que se presenta el informe, dictamen o peritación con Visado Diferido, es frecuente que el perito acuda a la ratificación antes de que los honorarios hayan sido liquidados. Cuando esto ocurre, cabe la posibilidad de que, dictada la sentencia, la parte a la que le corresponda abonar las costas, se niegue a pagar al perito.

#### **1.43.1.- VIA JURISDICCIONAL CIVIL**

En cuanto a los peritos nombrados judicialmente, en el art. 342.3 se establece la posibilidad de obtención de una provisión de fondos para el desarrollo del trabajo:

- El perito designado podrá solicitar, en los tres días siguientes a su nombramiento, la provisión de fondos que considere necesaria, que será a cuenta de la liquidación final.

El tribunal, mediante providencia, decidirá sobre la provisión solicitada y ordenará a la parte o partes que hubiesen propuesto la prueba pericial y no tuviesen derecho a la asistencia jurídica gratuita, que procedan a abonar la cantidad fijada en la Cuenta de Depósitos y Consignaciones del tribunal, en el plazo de cinco días.

- Transcurrido dicho plazo, si no se hubiere depositado la cantidad establecida, el perito quedará eximido de emitir el dictamen, sin que pueda procederse a una nueva designación.
- Cuando el perito designado lo hubiese sido de común acuerdo, y uno de los litigantes no realizare la parte de la consignación que le correspondiere, se ofrecerá al otro litigante la posibilidad de completar la cantidad que faltare, indicando en tal caso los puntos sobre los que deba pronunciarse el dictamen, o de recuperar la cantidad depositada, en cuyo caso se aplicará lo dispuesto en el párrafo anterior.

Los derechos de los peritos tienen la consideración de costas en la Ley. Y en tal sentido, el artículo 241 LEC determina que cada parte pagará tanto las costas como los gastos del proceso causados a su instancia a medida que se vayan produciendo. La Ley hace previsión del supuesto en que la parte actúe asistida de procurador, en cuyo caso no es a éste al que corresponde el pago de los honorarios de los peritos, a no ser que se le hubiera provisto de los fondos necesarios para ello (art. 26.2,7ª LEC).

El art. 241 LEC recoge los conceptos que se consideran costas, y, entre ellos, en su nº 4, incluye los derechos de peritos.

En nuestro Derecho, rige el criterio del vencimiento, esto es, aquella parte que vea rechazada totalmente en el proceso sus pretensiones, será condenada al abono de las costas causadas, salvo en aquellos supuestos en que el Juez no considere que hay elementos suficientes para imputar a una sola de las partes las costas o gastos.

Si fuera parcial la estimación o desestimación de las pretensiones, cada parte abonará las costas causadas a su instancia y las comunes por mitad, a no ser que hubiera méritos para imponerlas a una de ellas por haber litigado con temeridad.

En caso de que haya condena en costas, cuando sea firme, se procederá a la exacción de las mismas por el procedimiento de apremio, previa su tasación, a no ser que la parte condenada las hubiese satisfecho antes de que contraria solicite dicha tasación. Y la parte que pida la tasación de costas, presentará con la solicitud los justificantes de haber satisfecho las cantidades cuyo reembolso reclame. Ya una vez firme la sentencia o auto en que se hubiese impuesto la condena, los peritos y demás personas que hayan intervenido en el juicio, que tengan contra las partes algún crédito que deba ser incluido en la tasación de costas, podrán presentar, en la Secretaría del Tribunal, minuta detallada de sus derechos u honorarios y cuenta detallada y justificada de gastos. Sus honorarios los fijarán de acuerdo a las normas reguladoras de su estatuto profesional.

Si la tasación practicada por el Secretario Judicial es impugnada por considerar excesivos los honorarios del perito, se oirá en el plazo de cinco días al perito de que se trate, y, si no aceptara la reducción de honorarios que se le reclame, se pasará testimonio de los autos o de la parte de ellos que resulte necesaria al COIT. El Secretario Judicial, a la vista de lo actuado y de los dictámenes emitidos, mantendrá la tasación realizada o, en su caso, introducirá las modificaciones que deban hacerse, remitiéndosela al Tribunal para que éste resuelva mediante auto lo que proceda.

#### **1.42.2.- VIA JURISDICCIONAL PENAL**

Los peritos que intervienen en el proceso, tiene derecho a percibir los honorarios e indemnizaciones que sean justos, siempre y cuando no tuvieran en concepto de tales peritos retribución fija satisfecha por el Estado, la Provincia o el Municipio. En el caso de los Ingenieros de Telecomunicación, los honorarios se calculan de acuerdo con las tarifas establecidas al efecto.

Si el perito fue designado a instancia de parte, corresponde a ésta el pago de la minuta; si lo fue a instancia de la Oficina Judicial, el pago compete al Ministerio de Justicia, salvo que hay condena en costas impuesta al acusado del delito o falta.

Si el acusado resulta condenado por el delito, estará también obligado a abonar las costas causadas, siendo responsable del pago de los honorarios de los peritos que han intervenido.

Si el acusado resulta absuelto, las costas no se imponen a ninguna de las partes sino que son declaradas de oficio, por lo que, en caso de ser propuesto por la Oficina Judicial, el perito deberá



reclamar sus honorarios al Ministerio de Justicia; si fue introducido en el proceso por alguna de las partes, es a ésta a quien compete el pago de los citados honorarios.

Cuando la peritación sea solicitada por el Juez, el pago de los honorarios será responsabilidad de la parte según determine la sentencia, y suele ser el Juzgado, quien, entre las costas del juicio, incluya el importe de la peritación, que será remitido por éste al Ingeniero. Este importe, al igual que el pago adelantado, deberá ser enviado al Colegio para su liquidación como en caso de los otros trabajos.

El Colegiado no está obligado al pago de los derechos de visado hasta tanto en cuanto no reciba el importe de su trabajo del Juzgado correspondiente, manteniéndose siempre la obligación de la liquidación al COIT al producirse el cobro.

Asimismo, el COIT no podrá proceder al VISADO del trabajo hasta que se haya hecho efectivo el abono de los honorarios correspondientes.

#### **1.44.- RESPONSABILIDAD**

Hay que destacar dos aspectos al hablar de responsabilidad: uno, que podría considerarse técnico; y el otro, legal, explicándose a continuación los detalles de los dos.

El Ingeniero autor de un dictamen pericial es responsable de las afirmaciones vertidas en el trabajo elaborado, y, en el caso de haber recibido informaciones de terceros, citará las fuentes de las cuales se han obtenido datos.

No obstante, en todo caso quedará constancia de que la redacción dada al dictamen es siempre en función del *“leal saber y entender”* del Ingeniero de Telecomunicación.

La Ley de Enjuiciamiento Criminal contempla expresamente determinados supuestos o conductas que dan lugar a exigir la responsabilidad de los peritos. En el artículo 464, al referirse a las causas que impiden ser peritos, establece a continuación que el hecho de ocultar esa circunstancia o de prestar el informe sin antes haberlo comunicado al Juez, será sancionado con una multa a no ser que el hecho diere lugar a responsabilidad criminal. Esta responsabilidad criminal hace referencia a la falsedad tanto documental (ocultando datos o falseando los mismos) como en la declaración o en el informe pericial.

También se establece en esta norma procesal la responsabilidad en que incurre el perito que, sin alegar excusa fundada, deje de acudir al llamamiento del Juez, o se niegue a prestar informe.

En el primer supuesto (dejar de acudir al llamamiento judicial), será sancionado con una multa, y, si se resistiese a acudir, podrá ser conducido a presencia judicial por los dependientes de la Autoridad y procesado por el delito de denegación de auxilio. No basta con dejar de acudir al llamamiento para que surja la responsabilidad, es necesario que la negativa sea no sólo reiterada, sino también injustificada a acudir a presencia del Juez para que pueda darse origen al nacimiento de una responsabilidad.

En el segundo, las consecuencias son más graves ya que, si se niega a prestar su informe, esta conducta rebelde es reputada como desobediencia grave a la Autoridad, pudiendo ser procesado por la misma, y, en su caso, condenado por el delito.

#### **1.45.- PROBLEMÁTICA SUSCITADA EN RELACION A LA NECESIDAD DE VISAR LOS INFORMES.**

En el desarrollo de la pericia, surge una especialidad cuando se trata de “peritos” Ingenieros de Telecomunicación: esta especialidad no es otra que la exigencia contemplada en el artículo 2 del Decreto 2358/1967, de 19 de agosto, por el que se autoriza al Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación. Este Decreto establece que *“los Organismos Oficiales rechazarán toda aquella documentación relativa a los Ingenieros de Telecomunicación que no venga visada por el Colegio”*.

El Ingeniero de Telecomunicación debe pues emitir su dictamen por escrito exclusivamente, y este informe debe estar previamente visado por el Colegio, so pena de incurrir en una de las infracciones consideradas como falta grave.

La cuestión suscitada es la de intentar reconciliar las normas: por un lado, las Leyes de Enjuiciamiento Civil y Criminal; y por otro, el Decreto 2358/1967. A este respecto, indicar que debe el Ingeniero de Telecomunicación someter a visado su dictamen, mas no puede negarse a entregar el mismo a requerimiento judicial, so pena de estimarse su negativa como conducta rebelde al mandato judicial, siendo este comportamiento tipificado y castigado en el Código Penal como delito de desobediencia o denegación de auxilio a la autoridad.

Para compaginar ambas situaciones, se indican las siguientes cuestiones prácticas:

- Cuando el Ingeniero sea designado para actuar como perito, puede, siempre con carácter facultativo y a la libre discrecionalidad del interesado, en el ámbito jurisdiccional civil (Juzgados de Primera Instancia) en la primera comparecencia ante el Juez para aceptar el cargo, comunicar a éste la necesidad de ser visados por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación todos aquellos dictámenes que se emitan, siendo el visado un requisito de obligado cumplimiento para el Ingeniero, y pudiendo igualmente informar al Juez de que la entrega del dictamen a las partes solicitantes se realiza previo abono de los honorarios correspondientes.
- Puede, también, el Ingeniero que haya sido designado como perito, solicitar de las partes provisión de fondos, calculando la misma, en previsión de lo que resulte importe total de la minuta ulterior. Se aconseja esta medida, fundamentalmente, cuando la parte que propone la prueba, no tiene solvencia acreditada, o pudieran existir dudas respecto al cobro. El importe de la provisión de fondos podrá oscilar entre el 60% y el 75% de lo que se calcule será el importe total.
- Si se llegase a obtener la provisión de fondos solicitada, el Ingeniero de Telecomunicación, deberá ponerlo en conocimiento del COIT a fin de que se haga la oportuna deducción en la minuta de honorarios que se envíe al solicitante del informe.
- Es recomendable, siempre dentro del ámbito de la jurisdicción civil, que el Ingeniero, una vez realizado el informe, realice una nueva comparecencia en el Juzgado, poniendo de manifiesto que el informe se ha emitido dentro del plazo conferido, y que el mismo, ya visado, se encuentra a disposición de las partes en el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación para, previo pago de la minuta de honorarios, sea retirado. En todo caso, no debe el Ingeniero olvidar comunicar, por escrito, a los procuradores de las partes la misma información, puesto que, según las normas de procedimiento, ellos ostentan la representación de sus clientes en las actuaciones judiciales.

Al respecto del visado del COIT, hay que señalar que constituye la garantía ante el Juez y las partes de la titulación e idoneidad del firmante de la peritación, ya que no siendo acompañadas

las mismas por ninguna otra justificación de la titulación del firmante, podría ser rechazada, a solicitud de una de las partes, la pericia presentada al no estar debidamente garantizada la titulación e idoneidad del firmante de la misma.

Cabe pensar que nadie, sin la titulación adecuada, se arriesgase a presentar una pericia autotitulándose Ingeniero de Telecomunicación, pero sí existe el caso de que alguien que ha finalizado los estudios pero NO HA PRESENTADO EL PROYECTO y por tanto no tiene TITULO, y que de hecho se considera Ingeniero de Telecomunicación, pudiera resultar encargado de una peritación, sometiéndola de buena fe, pero sin estar legalmente capacitado para ello.

Hay que tener en cuenta que la selección de Peritos es realizada algunas veces a través de amigos, conocidos o incluso Páginas Amarillas en donde, bajo ese epígrafe, aparecen en algunos casos nombres correspondientes a personas de dichas características.

#### **1.46.- MODELO DE PERITACION**

No existe tampoco ningún modelo oficial para redactar el dictamen, si bien suele seguirse el siguiente esquema:

- TITULO DEL DICTAMEN (Descripción somera del trabajo a valorar o contenido del dictamen).

Por ejemplo:

“Dictamen sobre valoración de trabajos realizados y materiales utilizados para reparación de los daños sufridos en...”.

- OBJETIVOS O INTRODUCCION (Se consignan los datos referentes al nombramiento del perito y tipo y número de juicio). Puede adoptar la siguiente fórmula:

*“Se redacta el presente Dictamen pericial por parte del autor del mismo, como perito (insaculado, nombrado por el Juez, elegido por una de las partes, etc.) para emitir dictamen sobre la prueba judicial propuesta en los autos del juicio ... nº ... seguidos ante el Juzgado ... Nº ... de ... por ... contra ...”*

- ANTECEDENTES (HECHO DAÑOSO)

Sigue una descripción de la causa y alcance del daño, en base a como se refleja en la información facilitada. Esta descripción puede ampliarse si ha habido oportunidad de personarse en el lugar de los hechos y proceder a un análisis visual del mismo.

#### - ALCANCE DEL TRABAJO Y TAREAS REALIZADAS

Se incluye una descripción de las tareas realizadas para reparar el daño. Viene a ser un índice o resumen de la exposición que se realizará a continuación.

#### ANALISIS DE DATOS

##### - VALORACION DE MATERIALES

Se describe el material utilizado en cada reparación, así como los precios de los mismos acorde con las listas facilitadas por los distintos fabricantes.

##### - VALORACION DE MANO DE OBRA

Se realiza la valoración de la mano de obra empleada acorde con los trabajos a realizar, operaciones y tareas precisas en cada caso, e indicando el tiempo medio previsto en la realización de cada una de las tareas, así como la categoría de los intervinientes.

Se indica el coste por unidad de tiempo y categoría del personal empleado en cada tipo de actividad y reparación, en base al convenio colectivo regulador de las relaciones laborales. Normalmente estos datos son facilitados por la empresa que ha realizado la reparación, y en consecuencia este suele ser uno de los puntos de mayor controversia por los abogados de las partes, por lo que las consideraciones sobre el mismo deberán estar fundamentadas lo mejor y más claro posible.

##### - PRESUPUESTO O VALORACION TOTAL

A partir de las unidades físicas y del precio unitario se presentará un presupuesto detallado o valoración total.

Puede estructurarse de forma similar al presupuesto de ejecución material de un proyecto figurando en el mismo:

- Partida
- Unidades
- Concepto
- Tiempo en horas
- Precio unitario
- Precio total

- CONCLUSIONES DEL DICTAMEN

- CONCLUSIONES GENERALES
- CUESTIONES PLANTEADAS POR EL DEMANDADO
- CUESTIONES PLANTEADAS POR EL DEMANDANTE

Se suele terminar con la frase:

*“Este es mi dictamen que emito, según mi leal saber y entender, en .... , a .... de ...  
de .... “*

- ANEXOS

Se incorporan como anexos todos aquellos documentos, tanto técnicos como de materiales, descriptivos de trabajos, etc. que se hayan utilizado en la preparación del dictamen, y que puedan resultar de complemento positivo a lo expuesto en el mismo.

#### **1.47.- LUCRO CESANTE**

Dentro de la consideración de los daños objeto de la reclamación, puede encontrarse el denominado LUCRO CESANTE, esto es el ingreso perdido por la indisponibilidad del material, cable, circuito, etc. dañado.

Por ejemplo, es fácil suponer que en caso de cables telefónicos que cursan no sólo tráfico telefónico, sino también datos, etc. la pérdida de ingresos por estos conceptos puede ser importante, ya que, si bien existen rutas alternativas y de desbordamiento, las mismas pueden saturarse ante una avalancha de tráfico resultando una pérdida del mismo.

El cálculo del LUCRO CESANTE no es aspecto fácil, ya que requeriría, en este caso, el estudio y análisis de la red telefónica en la zona afectada, las rutas alternativas y de desbordamiento, etc. y un análisis de los datos reales de tráfico cursados en condiciones normales y los cursados en los momentos de avería.

#### **1.48.- VISADO POR EL COIT**

De acuerdo con los Estatutos y Reglamento del COIT, este tipo de trabajos deben ser VISADOS por el COIT antes de su presentación al Juzgado y así es, o debe ser, requerido por el JUEZ.

Este tipo de trabajos, encargados muchas veces con urgencia y sin tiempo, suelen ser de los que se presentan con Visado Diferido (ver referencia en el subapartado 1.24 al principio de este documento), siendo conveniente hacer constar en lugar visible el número de visado que el COIT le ha asignado.

#### **1.49.- LISTA DE PERITOS DEL COIT**

En la Asamblea General del COIT, celebrada el 1 de abril de 2003, se aprobó la disolución de la Agrupación de peritos del COIT, que era hasta entonces el órgano encargado de gestionar la elaboración, y envío de los listados a los diferentes Juzgados y Tribunales.

Los motivos que llevaron a su disolución fueron los siguientes:

- Con posterioridad a la creación de la Agrupación de peritos, el COIT se vio inmerso en un proceso de descentralización que estuvo definitivamente plasmado tras la aprobación de los Estatutos en el mes de marzo de 2.002, como consecuencia del cual, el Reglamento de

la Agrupación de peritos quedaba desacompañado con relación al nuevo marco estatutario aprobado.

- Esta circunstancia se suma a otra que se había producido con anterioridad, como fue la entrada en vigor de la Ley 1/2000 de Enjuiciamiento Civil, que supuso un cambio radical en la concepción procesal de la prueba pericial, sustituyendo el envío de ternas propuestas por los Colegios Profesionales por el envío anual de un listado completo de colegiados dispuestos a actuar como peritos, reservándose los Juzgados y Tribunales los criterios de designación de los colegiados incluidos en dichos listados.

Por estos motivos, el Reglamento de la Agrupación de peritos ya no era operativo, pues los criterios que llevaron a su establecimiento perdieron su vigencia, por lo que la Asamblea General de Colegiados aprobó su disolución.

Tras la disolución de la Agrupación, la Junta de Gobierno del COIT ha establecido unos criterios para el ingreso y el envío de los listados, en su afán de garantizar la profesionalidad de los colegiados que están incluidos en los mismos.

Los requisitos que deberán cumplir aquellos colegiados que estén interesados en pertenecer al listado de peritos judiciales del COIT son los siguientes (siendo suficiente con cumplir al menos uno de ellos):

- Haber visado al menos una peritación judicial en el COIT o sus Demarcaciones
- Haber asistido al curso sobre peritaciones judiciales impartido por el COIT.
- Haber sido miembro de la Agrupación de peritos disuelta, pues se respeta la pertenencia al listado de todos aquellos colegiados que pertenecieran a la misma.

Con objeto de mantener debidamente actualizado el listado, se remitirá anualmente un documento a los peritos para que manifiesten su voluntad de continuar perteneciendo al listado, actualicen, en su caso, los datos de contacto y faciliten información sobre las designaciones recibidas por los juzgados, y otras que hayan realizado.



## **BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB**

### Colegiación y Asociaciones Profesionales

- \* COIT/AEIT: <http://www.coit.es/index.php?op=colegiarse>  
[http://www.coit.es/index.php?op=estatutos\\_juntas](http://www.coit.es/index.php?op=estatutos_juntas)

La web del COIT incluye enlaces a diversos documentos, organismos, entidades y empresas. Por ejemplo:

- \* Federación de Ingenieros de Telecomunicación de la Comunidad Europea, FITCE

<http://www.fitce.org>

- \* Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Ingeniería. FEANI

<http://www.feani.org>

### **Administraciones Públicas, Organismos y Entidades**

- \* Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (incluye las referencias a la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información) <http://www.mityc.es>

- \* Ministerio de fomento <http://www.mfom.es>

- \* Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la información

<http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/>

- \* Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones <http://www.cmt.es>

Entidad Pública Empresarial Red.es <http://www.red.es>

### **Legislación Básica de Telecomunicaciones**

\* <http://www.mityc.es/Telecomunicaciones/>

### **Empresas y Asociaciones Empresariales**

\* Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones de España (AETIC, antes ANIEL)

<http://www.aetic.es>

\*Asociación Multisectorial de Empresas Españolas de Electrónica, ASIMELEC

<http://www.asimelec.es>

\*Asociación de Operadores de Cable (→ ver cada empresa operadora de cable).

\*Asociación de Operadores de Telefonía de uso público en España, AOTEP (→ ver ASIMELEC).

\*Federación Española de Instaladores de Telecomunicación, FENITEL (Incluye enlaces por zonas geográficas) <http://www.fenitel.es>



**SEGUNDA PARTE: RELACIÓN COIT-COLEGIADOS**

## **NORMAS DE VISADO DE PROYECTOS Y OTROS DOCUMENTOS TECNICOS**

### **INDICE**

- 1.- Objeto
- 2.- Naturaleza Jurídica y significado del visado
  - 2.1 Naturaleza jurídica
  - 2.2 Requisitos
  - 2.3 Finalidad
  - 2.4 Ámbito del visado
  - 2.5 Obligatoriedad
  - 2.6 El visado y los nuevos Estatutos del COIT
  - 2.7 El visado y el nuevo Reglamento General de Régimen Interior del COIT
  - 2.8 Algunas menciones significativas respecto a los visados practicados por el COIT
- 3.- Visado de trabajos
  - 3.1 Tipos y características de los documentos a visar
  - 3.2 Requisitos para el visado de trabajos
  - 3.3 Acto del visado
  - 3.4 Reserva del visado
  - 3.5 Derechos de visado
- 4.- Facturación de los derechos de visado
- 5.- Gestión de cobro de honorarios
- 6.- Convenios de visado
- 7.- Incumplimiento de las obligaciones colegiales respecto al visado
- 8.- Baremos orientativos para trabajos profesionales

### **ANEXOS**

#### **1.- OBJETO**

El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación (COIT), se constituyó en virtud del Decreto 2358/1.967, de 19 de agosto, publicado en el B.O.E. número 241 de 9 de octubre del mismo año y sus Estatutos fueron aprobados por Orden del Ministerio de la Gobernación de 4 de julio de 1.968, publicada en el B.O.E. número 195 de 14 de agosto de 1.968. En su artículo 1º se establece que su duración será ilimitada y que su sede oficial radicará en Madrid, sin perjuicio del establecimiento de las Delegaciones Regionales que puedan constituirse.

Teniendo en cuenta la nueva estructura social y jurídica de España y considerando que esta profesión concita, actualmente, más atención pública que nunca, el Colegio se propuso en su momento disponer de unos nuevos Estatutos que le sirvan de soporte para el cumplimiento de sus fines dentro de una visión estrictamente profesional, para impulsar en toda España la función social del Ingeniero de Telecomunicación como pieza básica de la Sociedad de la Información, de una forma descentralizada aunque totalmente cohesionada. Como

consecuencia de las acciones desarrolladas, el BOE número 81 del 4 de abril de 2.002 publicó el Real Decreto 261/2002, de 8 de marzo, por el que se aprueban los Estatutos Generales del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación que establecen, entre otras cosas, lo siguiente:

- El COIT es una Corporación reconocida y amparada por el artículo 36 de la Constitución española de 1.978 y regulada por la Ley 2/1.974, de 13 de febrero, de Colegios Profesionales, modificada por la Ley 7/1.997, de Medidas liberalizadoras en materia de suelo y de Colegios Profesionales, y Real Decreto-ley 6/2.000, de Medidas urgentes de intensificación de la competencia en mercados de bienes y servicios.
- Los fines fundamentales del Colegio son la ordenación del ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación, su representación exclusiva y la defensa de los intereses profesionales de los colegiados, sin perjuicio de la competencia de la Administración pública. Su organización territorial tiene como principio fundamental la unidad colegial, compatible con la autonomía de sus órganos en las distintas Demarcaciones territoriales y la solidaridad entre todas ellas.
- El ejercicio de la profesión se realizará en régimen de libre competencia y estará sujeto, en cuanto a la oferta de servicios y fijación de honorarios, a la Ley de Defensa de la Competencia y a la Ley de Competencia Desleal.

En un panorama tan dinámico y tan importante como el que presenta actualmente el sector de la Telecomunicación, es necesario establecer una definición de los procesos que se desarrollan en el Colegio y una normalización de los mismos, con objeto de asegurar un funcionamiento regular y homogéneo, tanto a lo largo del tiempo como en cualquier demarcación territorial del COIT.

Consecuentemente con lo anterior, el presente documento tiene como objeto definir y normalizar una de las funciones más típicamente genuinas del Colegio: el visado de proyectos y otros documentos técnicos elaborados por los Ingenieros de Telecomunicación colegiados.

## **2.- NATURALEZA JURÍDICA Y SIGNIFICADO DEL VISADO**

### **2.1.- NATURALEZA JURÍDICA**

El visado colegial es un acto administrativo de carácter reglado. La configuración del visado como acto administrativo se funda en la circunstancia de constituir el instrumento necesario para el desarrollo de una función de control que tiene por objeto la satisfacción del interés público. Es muy importante considerar que con el visado no se atiende primordialmente al interés del colegiado, del destinatario o del Colegio. Se atiende básicamente a razones de interés público, que son las que justifican la institución del visado, con independencia de que, adicionalmente, redunde en beneficio de aquéllos.

Dado que el visado tiene carácter reglado, su otorgamiento no está sujeto a la discrecionalidad del Colegio, sino al estricto cumplimiento de los requisitos exigidos normativamente para realizar el trabajo profesional objeto de visado. Por tanto, si el trabajo reúne dichas condiciones, su otorgamiento es obligatorio para el Colegio, de tal forma que el interesado tendrá derecho a su concesión. La denegación del visado es susceptible de recursos, tanto en la vía administrativa como en la jurisdiccional.

El visado constituye un acto ineludible para el cobro por el Colegio de los correspondientes honorarios profesionales. Por tanto, no podrán liquidarse éstos hasta que no se hayan practicado y queden satisfechos los derechos de visado.

El Colegio denegará el visado colegial cuando:

- ❖ El autor del trabajo no figure como miembro del Colegio, esté sujeto a causa de incompatibilidad o no llegase a ostentar la titulación requerida.
- ❖ El trabajo se refiera a actuaciones de profesional incompetente.
- ❖ No cumpla los requisitos formales de configuración exigibles normativamente al trabajo profesional objeto de visado.
- ❖ El trabajo en cuestión infrinja el ordenamiento jurídico.

## **2.2.- REQUISITOS**

Los sujetos de la relación del visado son el Colegio que visa y el colegiado que lo solicita. La competencia para visar la tiene el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, tanto en los Servicios Generales como en las Demarcaciones Territoriales y tiene su origen en los Estatutos vigentes. En cuanto al colegiado, además de esta condición, que se verifica mediante su identificación y reconocimiento de firma, hay que destacar la habilitación suficiente para el trabajo profesional de que se trate.

El objeto del visado son los trabajos profesionales de sus colegiados, así como las modificaciones que se pudieran establecer en ellos. Aún cuando la Ley de Colegios Profesionales solo prevé el visado colegial de los trabajos profesionales, nada impide que por vía estatutaria se amplíe el objeto, extendiéndolo incluso a los encargos.

No es posible, por expresa disposición legal, el visado que tuviera por objeto la contratación de servicios profesionales, ya que conforme al artículo 5º. q) de la Ley 7/1.997, el visado no comprenderá los honorarios ni las demás condiciones contractuales, cuya determinación se deja al libre acuerdo de las partes.

## **2.3.- FINALIDAD**

El visado tiene como finalidad comprobar y garantizar en cada caso el cumplimiento de los requisitos subjetivos y objetivos exigibles en materia de trabajos profesionales. Por tanto, el proceso de visado debe contemplar y verificar el correcto cumplimiento de los siguientes extremos:

- a) Identidad del autor del trabajo. Este aspecto se verifica mediante la constancia de su colegiación y el reconocimiento de la firma, que ha de figurar obligatoriamente en los documentos expresivos de su trabajo.
- b) Habilitación del autor. En ella hay que considerar sus aspectos positivo y negativo.

El aspecto positivo se refiere a la posesión del título profesional de Ingeniero de Telecomunicación que le faculta para realizar el trabajo cuyo visado se pretende. Por tanto, el Colegio exigirá la constancia documental del título específico en el que pretenda el colegiado amparar su competencia, para calificar luego el trabajo y pronunciarse finalmente sobre la competencia profesional del colegiado a dicho efecto. En los casos habituales esta condición se cumple, dado que se exigió dicha constancia documental como requisito previo para proceder a la colegiación.

Negativamente, la habilitación supone haber comprobado que el autor:

- ❖ No está sujeto a sanción disciplinaria, tipificada y contemplada en los Estatutos en vigor, que impida la realización del trabajo profesional.
- ❖ No existe incompatibilidad para el trabajo en cuestión.

En relación con lo anterior, debe tenerse en cuenta la reiterada jurisprudencia del Tribunal Supremo, que establece que no puede negarse idoneidad al visado como técnica de control de las situaciones de incompatibilidad de los colegiados en relación con trabajos particulares y determinados, ya que tales situaciones afectan negativamente a la habilitación legal del autor y limitan su capacidad profesional para elaborar los trabajos que a su tenor resulten prohibidos.

- c) Comprobación de que no existen circunstancias que se opongan a la viabilidad y licitud del trabajo sometido a visado. No se trata de una supervisión, sino de un juicio técnico sobre el cumplimiento de las disposiciones, tanto estatales como colegiales, aplicables a la estructuración del trabajo, incluidos sus aspectos formales y descriptivos.

**Por el visado, el Colegio responde de la corrección del trabajo en su aspecto externo, pero no de las previsiones, cálculos y conclusiones que integran el trabajo profesional, las cuales corresponden exclusivamente al ámbito de responsabilidad del autor y forman parte de su labor de creación y desarrollo de una tesis técnica.**

- d) Procedimiento. El procedimiento de visado se inicia en todo caso a petición del colegiado autor del trabajo, sin perjuicio de la obligación del colegiado de someter el trabajo a visado.

En la tramitación del visado, el Colegio podrá recabar del colegiado las aclaraciones que precise. Cabe, incluso, la posibilidad de condicionar el otorgamiento del visado a las adaptaciones que se consideren necesarias para que el trabajo profesional cumpla las normas que le sean de aplicación.

- e) Constancia. El otorgamiento del visado tiene que constar por escrito en todos los casos, aún cuando en situaciones especiales los Estatutos pueden prever la no publicidad de su otorgamiento. Tal constancia escrita debe figurar en los documentos que formalicen la realización del correspondiente trabajo, así como en el registro establecido por el Colegio.

Tanto el autor como cualquier interesado en el trabajo profesional, podrán recabar del Colegio un certificado del visado que se hubiera concedido.

## **2.4.- AMBITO DEL VISADO**

Para que un Colegio asuma la función de visado es necesario que así lo establezcan sus Estatutos Generales, sin que pueda suplirse la omisión estatutaria por acuerdo formal o reglamento emanado del Colegio. Así mismo, corresponde a los Estatutos, la determinación del ámbito del visado. La organización del servicio de visado y el sistema de competencias necesarias para su práctica, corresponden en su totalidad al Colegio.

## **2.5.- OBLIGATORIEDAD**

El visado es de obligado cumplimiento cuando su práctica figure en los Estatutos, siendo ilegales los trabajos que adolezcan de visado, como se deduce del artículo 5º. q) de la Ley de Colegios Profesionales. Por tanto, es un deber profesional. El visado de los trabajos profesionales es, ante todo, un deber del autor colegiado, dado que los Estatutos lo establecen con carácter obligatorio. La colegiación impone al colegiado un conjunto de derechos y deberes perfectamente determinados en los Estatutos y, entre los deberes, figura el de someter los trabajos profesionales al visado colegial. Su incumplimiento por el colegiado justifica la exigencia de responsabilidad disciplinaria al infractor. Por tanto, el incumplimiento de tal deber fundamenta el ejercicio de la potestad disciplinaria, conforme a las normas que la regulen. Así lo ha entendido el Tribunal Supremo, en Sentencia de 19 de junio de 1.975, entre otras.

## **2.6.- EL VISADO Y LOS ESTATUTOS DEL COIT**

De los Estatutos aprobados por Real Decreto 261 / 2002 de 8 de marzo, destacamos las referencias que hacen respecto al visado de proyectos. Son las siguientes:

- a) Uno de los fines fundamentales del Colegio es visar los trabajos profesionales de los colegiados, conforme a lo dispuesto en los Estatutos y demás normas corporativas. El visado no comprenderá los honorarios ni las demás condiciones contractuales, cuya determinación se deja al libre acuerdo de las partes (artículo 4, punto j).
- b) Son obligaciones de los colegiados someter al visado del Colegio la documentación correspondiente a todos los trabajos de carácter profesional realizados en el ejercicio de la profesión, en los términos establecidos en los Estatutos (artículo 10, punto e).
- c) El visado colegial verifica la identidad y habilitación del autor del trabajo, su titulación y colegiación, así como la corrección, integridad formal y apariencia de viabilidad legal del trabajo (artículo 16).
- d) Los trabajos profesionales de estudios previos, anteproyectos, planes, proyectos, direcciones de obra y de explotación, informes y otros trabajos ya sean ejecutados –total o parcialmente- y las modificaciones de los mismos han de ser sometidos por sus colegiados autores al visado colegial cuando:
  - ❖ Hayan de ser presentados a la Administración Pública para obtener el correspondiente informe, aprobación, adjudicación, concesión, autorización, permiso o licencia.
  - ❖ Hayan de ser entregados a terceros que no tengan relación laboral con el autor colegiado (artículo 16).
- e)
  1. En los trabajos que, por su carácter confidencial, no sea posible tramitar reglamentariamente su visado, se procederá a solicitar del Colegio el visado diferido de los mismos, conforme el procedimiento previsto en cada momento, no obstante lo cual quedarán obligados a presentar dicha documentación a visado cuando tal circunstancia haya desaparecido.
  2. Los colegiados podrán requerir, por causas justificadas, que los documentos presentados a registro o visado queden custodiados bajo sello, en presencia del colegiado, que no podrá abrirse hasta que dichas circunstancias hayan desaparecido.
  3. El Colegio podrá suscribir convenios con colegiados o entidades para el visado de aquellos trabajos relativos a la Ingeniería de Telecomunicación realizados por los colegiados dependientes de aquéllas. Estos convenios podrán contemplar, en casos determinados y previo acuerdo de la Junta de Gobierno, la figura del Delegado del Colegio en la empresa para la función de visado de trabajos profesionales en régimen de autoprestación. El Delegado será nombrado por el Colegio entre los colegiados en plantilla de la empresa y estará sometido, en sus funciones delegadas, a los procedimientos operativos dimanados de la Secretaría General del Colegio, con el que mantendrá una relación corporativa y nunca laboral.
- f) El Colegio establecerá normas y requisitos para la realización y el visado de los trabajos profesionales. El visado no comprenderá los honorarios ni las demás condiciones contractuales, cuya determinación queda al libre acuerdo de las partes. (artículo 18).
- g) Corresponde a la Asamblea General, entre otras cosas, la aprobación de los baremos orientativos, derechos de visado y normas básicas de los convenios de visado (artículo 25, punto e).
- h) Son atribuciones de la Junta de Gobierno Territorial de cada Demarcación, entre otras, visar los trabajos profesionales y recaudar, en su caso, los recursos por tal concepto. La Junta de Gobierno Territorial de una Demarcación, al visar un trabajo profesional emplazado en otra Demarcación, o presentado a visado por un colegiado adscrito a otra Demarcación territorial, deberá dar cuenta del hecho a la Junta de Gobierno Territorial de ésta última y a la Junta de Gobierno (artículo 53, punto 3).
- i) Es falta muy grave no someter al visado colegial los trabajos profesionales que así lo requieran (artículo 71, punto c).



## **2.7.- EL VISADO Y EL REGLAMENTO GENERAL DE REGIMEN INTERIOR DEL COIT**

El Reglamento General de Régimen Interior del COIT, aprobado en Asamblea General de colegiados el 24-10-00 establece, al tratar la ordenación del ejercicio profesional, lo siguiente:

- ❖ “Los trabajos realizados por los colegiados ejercientes por cuenta propia o ajena (excepto los efectuados al amparo de un convenio que contemple la figura de Delegado) se remitirán al Colegio para su visado. Deberán acompañar las copias preceptivas según la naturaleza del trabajo presentado a visado. Una de las copias quedará archivada en el Colegio. Se acompañarán igualmente los ejemplares necesarios de hoja de tramitación de visado a modo de presentación del proyecto.  
Si el colegiado solicita la gestión del cobro de sus honorarios profesionales a través del Colegio, deberá indicar expresamente en los ejemplares de la hoja de tramitación de visado que la gestión de cobro se realiza por medio del Colegio, remitiendo igualmente tres hojas de minutas debidamente cumplimentadas según los modelos vigentes en cada momento.  
El visado del trabajo no se llevará a efecto en tanto en cuanto se compruebe el pago de los derechos de visado.  
El visado no comprenderá los honorarios profesionales.  
El Colegio asignará correlativamente un número de visado a cada trabajo en el momento en que éste sea llevado a cabo” (artículo 10).
- ❖ Los trabajos presentados a visado por medio de Convenio deberán estar acompañados de la declaración del Ingeniero colegiado firmante por la que releve al Colegio de cualquier responsabilidad derivada del cobro de los honorarios profesionales que le correspondan por su realización (artículo 11).
- ❖ Cuando por razones de confidencialidad no sea posible la tramitación del visado de trabajos conforme al procedimiento descrito en los artículos anteriores, podrá solicitarse del Colegio el Visado Diferido de los mismos (artículo 12).
- ❖ Los colegiados podrán presentar sus trabajos a visado en los Servicios Generales o en la Demarcación que libremente determinen (artículo 13)
- ❖ Las Normas de Visado serán únicas para toda la organización colegial (artículo 16).

## **2.8.- ALGUNAS MENCIONES SIGNIFICATIVAS RESPECTO A LOS VISADOS PRACTICADOS POR EL COIT**

- ❖ “Los Organismos Oficiales rechazarán toda aquella documentación técnica relativa a los Ingenieros de Telecomunicación que no venga visada por el Colegio.” “Cualquier documentación técnica despachada por estos Ingenieros debe estar sometida a visado, por así preceptuarlo el artículo 2º del decreto 2.358/1.967”. “El hecho del ejercicio libre de la profesión o la dependencia laboral con una sociedad no es óbice para que el proyecto deba ser visado por el Colegio.” “La necesidad de visar los proyectos deriva del ejercicio de una profesión y de estar, su titular, colegiado. Cumpliéndose estos dos requisitos, el visado resulta obligatorio.”(Sentencia de 11-3-99 del Tribunal Superior de Justicia de Madrid).
- ❖ “La Ley regulará las peculiaridades propias del régimen jurídico de los Colegios Profesionales y el ejercicio de las profesiones tituladas” (Artículo 36 de la Constitución).
- ❖ Caso significativo: En el BOE de 26-9-98 se publicaron dos Órdenes del Ministerio de Fomento, ambas de 22-9-98. La primera establece el régimen aplicable a las autorizaciones generales para servicios y redes de telecomunicaciones y las condiciones que deben cumplir sus titulares. La segunda establece el régimen aplicable a las licencias individuales para servicios y redes de telecomunicaciones y las condiciones que deben cumplir sus titulares. En ambas se exige la presentación de los respectivos trabajos técnicos. Sin embargo, ninguna de ellas menciona el visado colegial de los trabajos requeridos. Pero esta circunstancia no puede interpretarse como una excepción al principio general establecido en

el Decreto 2.358/1.967 y en los Estatutos Generales del COIT por dos razones fundamentales:

- a) El silencio en torno al visado implica una remisión a su propia normativa.
- b) Conforme al principio de jerarquía normativa, una Orden Ministerial no puede contradecir lo prevenido en un Decreto cuya vigencia se ha declarado por sentencia firme.

### **3.-VISADO DE TRABAJOS**

#### **3.1.- TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS DOCUMENTOS A VISAR**

Los documentos objeto de visado son todos los trabajos profesionales realizados por los Ingenieros de Telecomunicación colegiados y en pleno uso de sus derechos colegiales, según establece el artículo 4 de los Estatutos. Los tipos más importantes de tales trabajos (\*) y sus características fundamentales son los que se enumeran seguidamente:

❖ **Proyecto ejecutivo o constructivo.-** Conjunto de documentos que definen una obra, instalación o serie de instalaciones técnicas necesarias y suficientes para producir un resultado concreto, previamente establecido y con suficiente amplitud para que queden determinados todos los aspectos que interesan al destinatario del mismo, de tal forma que un Ingeniero distinto del autor del proyecto, pueda dirigir, con arreglo a éste, la ejecución de la obra o instalaciones de que se trate sin necesidad de solicitar al autor aclaraciones, sin las cuales no sea posible su interpretación. El proyecto puede presentarse en soporte físico, lógico u otro.

Todo proyecto debe tener un título que ha de expresar de forma clara e inequívoca el producto, obra, instalación o servicio objeto de él. El proyecto constará de los siguientes documentos básicos: Índice General, Memoria, Anexos, Planos, Pliego de Condiciones, Estado de Mediciones, Presupuesto, y, cuando proceda, Estudios con entidad propia.

Los citados documentos podrán estar agrupados en distintos volúmenes o en uno solo. En la portada de cada uno de los volúmenes y en la primera página de cada uno de los documentos básicos se indicará:

- Número del volumen
- Título del proyecto
- Tipo de documento básico (Índice General, Memoria, Planos, etc)
- Organismo o cliente para el que se redacta el proyecto
- Identificación y datos profesionales del autor del proyecto
- Persona jurídica que ha recibido el encargo de su elaboración (cuando corresponda)

Cada una de las páginas de los documentos básicos y cada uno de los planos contendrá la siguiente información:

- Número de página o de plano
- Título del proyecto o código de identificación
- Título del documento básico a que pertenece
- Código de identificación del documento
- Edición y fecha de aprobación

**(\*) Se ha tenido en cuenta, en todo lo posible, la NORMA ESPAÑOLA UNE 157001 “Criterios generales para la elaboración de proyectos”.**

Todos los documentos han de tener una presentación cuidadosa y estarán estructurados en capítulos y apartados que se numerarán de acuerdo con la norma UNE 50132.

El proyecto estará redactado con lenguaje claro, libre de vaguedades y términos ambiguos y con una mínima calidad literaria. La primera vez que se utilice un acrónimo o abreviatura se presentará, entre

paréntesis, su significado. El uso del tiempo futuro indicará requisitos obligatorios. Las propuestas no obligatorias se expresarán mediante tiempos condicionales.

**Índice General.** Tiene como misión la localización fácil de los distintos contenidos de proyecto. Contendrá todos y cada uno de los índices de los diferentes documentos básicos del proyecto.

**Memoria.** La Memoria es una descripción de las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, en sus aspectos técnico y económico, con los cálculos técnicos y los datos básicos que han servido para formar el proyecto. Es un documento básico y asume la función fundamental de nexo de unión entre todos ellos. La Memoria contendrá el nombre y demás datos identificativos del promotor, finalidad del proyecto y condicionantes de ejecución, exposición de las diversas alternativas, plan de gestión de la calidad aplicado durante la redacción del proyecto, proceso de funcionamiento y capacidad para generar el resultado final deseado, análisis económico de la rentabilidad esperada y referencia expresa a las disposiciones legales -nacionales, autonómicas y locales- que regulan tanto la ejecución del proyecto como la actividad posterior que se pretende. Los cálculos técnicos y datos básicos podrán figurar como anexos a la Memoria, para agilizar y facilitar la lectura de ésta.

La Memoria describirá, como requisitos de diseño, las bases y datos de partida establecidos por:

- el cliente
- la legislación y reglamentación normativa aplicable
- el emplazamiento y su entorno social, económico y ambiental
- los estudios realizados
- conexiones con otros sistemas y elementos externos al proyecto u otros que condicionan las soluciones técnicas del mismo

No está permitido indicar en la Memoria marcas o referencias comerciales de los elementos del proyecto, salvo cuando el cliente lo exija expresamente o se den circunstancias parecidas, como sucede cuando tal proyecto se haya de presentar a un concurso cuyas bases exijan la utilización de determinadas marcas.

El autor del proyecto debe establecer en la Memoria, para resolver posibles discrepancias, el **orden de prioridad** de los documentos básicos del citado proyecto. Si no se especifica, el orden de prioridad será el siguiente:

- 1 Planos
- 2 Pliego de Condiciones
- 3 Presupuesto
- 4 Memoria

**Anexos.** Está formado por los documentos que desarrollan, justifican o aclaran apartados específicos de la Memoria u otros documentos básicos del proyecto. Se iniciará con un índice que hará referencia a cada uno de los capítulos y apartados que lo componen, para facilitar su utilización.

El anexo de Cálculos, que tiene como misión justificar las soluciones adoptadas, contendrá las hipótesis de partida, criterios y procedimientos de cálculo y resultados finales. Otros anexos importantes son los de: Seguridad. Medio Ambiente. Estudios Geotécnicos, Hidráulicos, Pluviométricos, etc. Catálogos de los elementos constitutivos. Listados. Otros documentos que se juzguen necesarios.

**Planos.** - Todo plano es una representación gráfica que describe, concreta e indica las dimensiones de uno o varios elementos y la relación entre ellos. Los planos de un proyecto, esenciales para su materialización, deben ser lo suficientemente descriptivos como para que el instalador o constructor ejecute con precisión el diseño del autor. Contendrán, por tanto, la información necesaria para su



comprensión: gráfica, alfanumérica, de códigos y de escala. Cuando sea necesario, los planos generales se ampliarán con tantos planos de detalle como se precise para una perfecta interpretación de la ejecución. En todo plano deben figurar, en un cajetín apropiado: título exacto del proyecto, localización, nombre del promotor, fecha, número del plano, las cotas y sus unidades de medida, escalas gráfica y numérica, símbolos utilizados, preferentemente normalizados, y la firma del Ingeniero autor del proyecto, especificando nombre y apellidos, título y número de colegiado. Los planos deben ser normalizados, ajustándose preferentemente a las normas U.N.E. (1027, 1032, 1035, 1039, 1089-1, etc.), siendo una práctica recomendable no utilizar más de dos formatos diferentes en el mismo proyecto. No está permitido hacer en los planos indicaciones de marcas o referencias comerciales y todos ellos tendrán firma original del autor. Cuando un proyecto haya sido redactado por un Ingeniero al servicio de una Empresa, podrá figurar el nombre de ésta. El Ingeniero firmará en su calidad de tal, no admitiéndose indicación alguna de jerarquía empresarial. No se admiten planos con enmiendas ni raspaduras, siendo importante considerar que los planos tienen carácter contractual y que su información prevalece sobre otras, en el caso de que existiera discrepancia, conforme a lo indicando con anterioridad.

**Pliego de Condiciones.** Tiene como misión establecer las condiciones técnicas, económicas, administrativas y legales para que el objeto del proyecto pueda materializarse en las condiciones especificadas, evitando posibles interpretaciones diferentes de las deseadas. Es el documento básico del proyecto que sirve de base para la redacción del contrato de ejecución de obras o trabajos. Se describirán con detalle las acciones objeto del proyecto, las condiciones que deben reunir los materiales, las normas o requisitos para la ejecución de las obras y las condiciones económicas en que deben realizarse éstas, así como su forma de pago. El Pliego de Condiciones tiene carácter contractual. Se iniciará con un índice y contendrá:

- Especificaciones de los materiales y elementos constitutivos
- Calidades mínimas a exigir para cada uno de los elementos
- Pruebas y ensayos a que deben someterse
- Reglamentación y normativa aplicables
- Aspectos del contrato que pudieran afectar al objeto del proyecto
- Documentos básicos para la contratación de su materialización
- Limitaciones en los suministros, especificando donde empieza y donde termina la responsabilidad del suministro y montaje
- Garantía de los suministros
- Garantía de funcionamiento

**Estado de mediciones.-** Es un documento básico del proyecto que tiene como misión definir y determinar las unidades de cada partida o unidad de obra que configuran la totalidad de la instalación objeto del proyecto. Debe incluir el número de unidades y definir las características, modelos, tipos y dimensiones de cada partida de obra o elemento del objeto del proyecto. Se utilizará la partida alzada para aquellas unidades de obra en que no sea posible desglosar, de forma razonable, el detalle de las mismas. El Estado de Mediciones se iniciará con un índice que facilite su utilización y contendrá un listado completo de las partidas de obra que configuran la totalidad del proyecto. Se subdividirá en distintos apartados correspondientes a las partes más significativas y servirá de base para la realización del Presupuesto.

**Presupuesto.** El presupuesto debe decir lo que costará la ejecución de lo proyectado. Todo presupuesto debe estar distribuido en presupuestos parciales, que se corresponderán con las distintas unidades constructivas o funcionales; dentro de cada uno de ellos debe figurar la descripción de la partida, unidad de medida, el precio unitario y el importe correspondiente a la partida. El coste de instalación o mano de obra debe figurar desglosado para cada partida, aunque, en determinados casos, se puede expresar globalizado para cada presupuesto parcial. Como en los demás



documentos básicos, se iniciará con un índice, se basará en el Estado de Mediciones y seguirá su misma ordenación. El presupuesto contendrá: Cuadro de precios unitarios de materiales, mano de obra y elementos auxiliares; cuadro de precios unitarios de las unidades de obra, de acuerdo con el Estado de Mediciones y con la descomposición correspondiente de materiales, mano de obra y elementos auxiliares; el presupuesto propiamente dicho que contendrá la valoración económica global, desglosada y ordenada según el Estado de Mediciones. Generalmente, en el proyecto se especifica el Presupuesto de Ejecución Material, como suma de costes directos más costes indirectos. El Presupuesto de ejecución por Contrata se obtiene como suma del presupuesto de ejecución material, gastos generales, beneficio industrial e impuestos vigentes.

**Estudios con entidad propia.** Constituyen uno de los documentos básicos del proyecto y tienen como misión incluir los documentos requeridos por exigencias legales. Se iniciará con un índice y contendrá, entre otros y sin carácter limitativo, los relativos a:

- Prevención de Riesgos Laborales
- Impacto Ambiental

**Orden de prioridad.** Como ya se ha indicado anteriormente, en el caso de que se presenten discrepancias o incompatibilidades entre las diversas partes del proyecto y salvo que explícitamente el autor especifique otra cosa, se respetará el siguiente orden de prioridades: 1. Planos. 2. Pliego de Condiciones. 3. Presupuesto. 4. Memoria.

- ❖ **Anexo.-** Es el documento que modifica puntual y parcialmente a un proyecto u otro documento técnico, porque hayan cambiado algunas condiciones muy concretas y perfectamente determinadas del proyecto, porque sea necesario, a posteriori, incluir nuevos estudios o justificaciones o porque así lo exija algún Organismo Oficial. El Anexo no tiene entidad propia, debiendo formar parte inseparable del proyecto o documento al que modifica.
- ❖ **Anteproyecto.-** Documento que define en líneas generales una obra o instalación, permitiendo hacerse una idea suficientemente completa del conjunto y deducir un presupuesto aproximado. Constará de: Memoria descriptiva, Planos a gran escala y Valoraciones aproximadas.
- ❖ **Certificado.-** Declaración de veracidad respecto de los hechos contenidos en tal documento.
- ❖ **Certificado de fin de obra.-** Documento que acredita que una obra o instalación ha sido ejecutada de acuerdo con lo especificado en su correspondiente proyecto técnico y que cumple en su totalidad la legislación que le sea de aplicación.
- ❖ **Consultas.-** Se entiende por Consulta la pregunta o preguntas que se formulan al Ingeniero sobre cuestiones generales y que no se refieren a datos cifrados, no se piden resultados concretos ni requieren el examen de documentos ni de objetos de ninguna clase. Se basan en esencia en la exposición que hace el cliente y se suelen despachar verbalmente.
- ❖ **Dictamen técnico.-** Exposición de la opinión que emite el Ingeniero sobre la cuestión sometida a dictamen.
- ❖ **Dirección de obra.-** Al inicio de las obras, el Ingeniero de Telecomunicación Director de ellas, enviará al COIT el correspondiente Asume de Dirección de Obra, de acuerdo con el modelo en [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_modelos](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_modelos) , el cual será visado y archivado en el expediente. En toda obra será obligatorio el Libro de Órdenes y Asistencias, que facilitará y diligenciará el Colegio con el expediente de Dirección de Obra. Si hubiera dos o más Directores de Obra, será suficiente con un solo Libro de Órdenes y Asistencias.

- ❖ **Memoria técnica.**- Documento que define las características necesarias de un producto, tales como los niveles de calidad o las propiedades de su uso, la seguridad, las dimensiones, los símbolos, las pruebas y los métodos de prueba, el empaquetado, el marcado y el etiquetado. Se incluyen dentro de la citada categoría, las normas aplicables al producto en lo que se refiere a la terminología.
- ❖ **Estudio básico de seguridad y salud (o Estudio de Seguridad y Salud).**- Cuando se trate de obras de construcción, el Real Decreto 1.627/1.997, de 24 de octubre, establece la obligatoriedad de elaborar, en la fase de redacción del proyecto, un estudio de seguridad y salud o un estudio básico de seguridad y salud, dependiendo del tipo y volumen de la obra, en el que, como mínimo, se identifiquen los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como las medidas preventivas y protecciones que tiendan a reducir dichos riesgos, valorando su eficacia.
- ❖ **Hoja de encargo.**- Documento rubricado por el colegiado y su cliente en el que se manifiesta que aquél ha recibido de éste el encargo profesional que se describe en el mismo documento, el cual se efectuará en régimen de arrendamiento de servicios y, por tanto, sin vinculación laboral. También especifica los honorarios acordados, provisión de fondos inicial y forma de pago.
- ❖ **Informe.**- Documento que desarrolla con explicaciones técnicas las circunstancias observadas en el reconocimiento o examen de la cuestión sometida a informe.
- ❖ **Libro de Incidencias.**- El Real Decreto 1.627/1.997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, especifica en su artículo 13, que en cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.
- ❖ **Libro de Órdenes y Asistencias.**- Libro en el que se harán constar las instrucciones dadas por el Director de la obra a los responsables de su ejecución y las incidencias que a juicio de aquél tengan relevancia para el desarrollo del trabajo.
- ❖ **Minuta de honorarios.**- Extracto de la cuenta de remuneración o derechos que corresponden a un colegiado por la realización de un servicio profesional.
- ❖ **Modificación.**- Documento técnico referente a una obra o instalación determinada, que describe, cuantifica y define los cambios que deben ser ejecutados en aquélla y que, en general, consistirán en ampliaciones, reducciones o sustituciones de los dispositivos inicialmente existentes. Debe contener, como mínimo: Memoria, Planos y Presupuesto.
- ❖ **Peritación.**- Es el dictamen en el que se disciernen cuestiones de orden técnico o se definen circunstancias también del mismo orden.
- ❖ **Proyecto modificado.**- Proyecto sobre un determinado asunto que reforma o altera precios y características de otro proyecto existente.
- ❖ **Solicitud de licencia individual.**- Conjunto de documentos regulados por las disposiciones en vigor, mediante los cuales se solicita autorización para la prestación de servicios o el establecimiento o explotación de redes de telecomunicaciones que implique el uso del dominio público radioeléctrico.

### **3.2.- REQUISITOS PARA EL VISADO DE TRABAJOS**

Para proceder al visado de un trabajo se requerirá:



- a) Que el colegiado esté al corriente del pago de las cuotas.
- b) Solicitud por escrito del colegiado para visar el trabajo, cumplimentando la correspondiente Hoja de Tramitación de Visado
- c) De los ejemplares que se presenten para visar, uno se archivará en el Colegio donde permanecerá en custodia durante un periodo no inferior a 5 años.
- d) Que el documento esté firmado por un Ingeniero de Telecomunicación colegiado y que cumpla los requisitos de calidad que el COIT establezca en cada momento para el tipo de documento de que se trate. Los vigentes actualmente son los que figuran en [http://www.coit.es/index.php?op=ayudap\\_requisitos](http://www.coit.es/index.php?op=ayudap_requisitos)
- e) El visado de la Dirección de Obra supondrá la existencia de un proyecto visado, firmado por un técnico competente. En el caso de que el proyecto no haya sido firmado por un colegiado, se presentará copia del mismo, o al menos de la portada del proyecto
- f) Para el visado de una Certificación Final de Obra que implique la Dirección de Obra, será requisito indispensable la existencia del proyecto correspondiente, firmado por un técnico competente y debidamente visado.
- g) Cumplir cualquier otro requisito específico que el Colegio establezca para visar determinados trabajos.

### **3.3.- ACTO DEL VISADO**

- a) Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos indicados en el punto anterior, se estampará el sello de visado, al menos en todos los documentos de trabajo donde figure la firma del autor.
- b) El visado se realizará reconociendo el tipo de trabajo que se visa y que podrá ser uno de los especificados en [http://www.coit.es/index.php?op=gestionv\\_derecho\\_1](http://www.coit.es/index.php?op=gestionv_derecho_1)
- c) Si, examinados los documentos a visar, éstos no reunieran los requisitos establecidos, el Colegio denegará el visado, recabando del colegiado autor del trabajo el cumplimiento de los mismos.

### **3.4.- RESERVA DEL VISADO**

- a) Los trabajos y documentos visados tienen carácter reservado.
- b) Una vez que el cliente haya abonado los honorarios profesionales de un trabajo, adquirirá su propiedad, pero su uso queda restringido al objeto para el que fue realizado.
- c) Los trabajos y documentos visados y archivados en el Colegio podrán ser consultados por quienes acrediten un interés legítimo y directo en el correspondiente expediente colegial, de conformidad con lo establecido en la legislación reguladora del derecho de acceso a los documentos de carácter normativo obrantes en los archivos administrativos.
- d) Con la autorización del Ingeniero de Telecomunicación colegiado autor del trabajo, el Colegio podrá incorporarlo a su Biblioteca de Proyectos, para que pueda ser consultado por los colegiados o utilizado como modelo para trabajos similares.

### **3.5.- DERECHOS DE VISADO**

Se entiende por Derechos de Visado a percibir por el Colegio, los devengados en contraprestación del visado y de las responsabilidades derivadas del mismo.

Las tarifas de derechos de visado son aprobadas anualmente en la Asamblea General de colegiados. Las tarifas vigentes se encuentran publicadas en [http://www.coit.es/index.php?op=gestionv\\_derecho\\_1](http://www.coit.es/index.php?op=gestionv_derecho_1)

## **4.- FACTURACIÓN DE LOS DERECHOS DE VISADO**

El Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación facturará al colegiado los derechos de visado, excepto cuando éste actúe al servicio de una empresa, en cuyo caso se facturará a ésta, formalizando previamente el correspondiente Acuerdo de Facturación de derechos de visado.

### **5.- GESTIÓN DE COBRO DE HONORARIOS**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5.p) de la vigente Ley de Colegios Profesionales, el Colegio podrá encargarse del cobro de las percepciones, remuneraciones u honorarios profesionales, cuando el colegiado lo solicite libre y expresamente. En este supuesto, el colegiado deberá hacer constar su solicitud en la Hoja de Tramitación de Visado y adjuntar al trabajo la minuta de honorarios (ver modelo de minuta en

[http://www.coit.es/index.php?texto\\_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap\\_modelos&regini=10](http://www.coit.es/index.php?texto_buscar=&idcategoria=191&op=ayudap_modelos&regini=10) ).

Después de visar el trabajo, el Colegio enviará al cliente una carta de aviso de pago. Una vez cobrados los honorarios, el Colegio deducirá de ellos los derechos de visado y transferirá el resto a la cuenta corriente del colegiado.

### **6.- ACUERDOS PARA LA FACTURACIÓN DE DERECHOS DE VISADO**

El Colegio podrá concertar acuerdos para la facturación de derechos de visado con colegiados, empresas y sociedades para el visado de trabajos profesionales de colegiados que presten sus servicios a dichas entidades. En el [http://www.coit.es/index.php?op=gestionv\\_facturacion](http://www.coit.es/index.php?op=gestionv_facturacion) figura el modelo de Acuerdo de Facturación de derechos de visado.

### **7.- INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES COLEGIALES RESPECTO AL VISADO**

Si el colegiado no acatara las medidas señaladas en los párrafos anteriores, el órgano colegial pertinente podrá instar o aplicar las acciones corporativas, administrativas y jurídicas que sean procedentes.

### **8.- BAREMOS ORIENTATIVOS PARA TRABAJOS PROFESIONALES**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5, apartado ñ de la Ley 2/1974, de 13 de febrero de Colegios Profesionales, el Colegio podrá establecer baremos orientativos para los honorarios de los trabajos profesionales de sus colegiados. Estos baremos son aprobados anualmente en la Asamblea General de Colegiados. Los baremos orientativos vigentes son los que figuran en

<http://www.coit.es/index.php?op=ayudap>



