

ATRIBUCIONES DEL INGENIERO INFORMÁTICO

1. ¿Qué son las atribuciones? Un estudio sobre las atribuciones en las telecomunicaciones como ejemplo
2. El futuro vía Directiva de Servicios (Ley Paraguas y Ley Omnibús)
3. Relación de los objetivos y competencias de las fichas con atribuciones

Plenario CODDI 16 de Abril 2009

¿Qué son las atribuciones? Un estudio sobre las atribuciones en la Ingeniería e Ingeniería Técnica en Telecomunicación como ejemplo

Gaceta de Madrid –antecesora del Boletín Oficial del Estado– de 10 de enero de 1931 (Real Decreto Número 119)

- 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.

Gaceta de Madrid –antecesora del Boletín Oficial del Estado– de 10 de enero de 1931 (Real Decreto Número 119)

- 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.

Decreto 2479/1971 (BOE 18.10.71) regula las facultades y competencias de los ingenieros técnicos de telecomunicación

- **Artículo primero.**- Las facultades y competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos de las distintas especialidades de Telecomunicación dentro del ámbito de cada una de ellas y sin perjuicio de las atribuidas a los ingenieros Superiores del ramo, serán las siguientes:
 - Uno. **Dirigir la ejecución material de la construcción, el control técnico y el mantenimiento** de toda clase de instalaciones y centrales telegráficas, telefónicas y radioeléctricas, equipos electrónicos, líneas y demás medios o dispositivos de comunicación eléctrica a distancia, mediante la palabra hablada o escrita, sonidos, facsímil, telefotografía, televisión, así como de redes neumáticas destinadas al transporte de mensajes telegráficos o telefónicos y de documentos relacionados con los servicios de telecomunicación, con cuantas ampliaciones, cambios, sustituciones, modificaciones y reparaciones deban realizarse en instalaciones ya efectuadas.
 - Dos. Dirigir la ejecución material de la instalación y el control técnico de las industrias que produzcan, modifique o reparen los medios, aparatos o dispositivos empleados en telecomunicación, lo mismo que el material utilizado en las líneas aéreas, subterráneas o submarinas, y asimismo la ejecución material de la instalación y el control técnico de las fábricas de abastecimiento o transformación de energía eléctrica, cuando ésta se utilice exclusivamente en los servicios de telecomunicación.
 - Tres. **Emitir informes o dictámenes y practicar peritaciones con validez oficial ante las Oficinas Públicas, Tribunales de Justicia y Corporaciones oficiales.**

Decreto 2479/1971 (BOE 18.10.71) regula las facultades y competencias de los ingenieros técnicos de telecomunicación

Artículo segundo.- Corresponde a los Ingenieros técnicos de las **distintas especialidades de telecomunicación**, sin perjuicio de las competencias de los Ingenieros Superiores del ramo, la facultad de **formular y redactar propuestas técnicas con plena eficacia jurídica**, sobre las materias expresadas en el apartado uno del artículo primero, con las limitaciones que se señalan a continuación para cada una de las especialidades.

•**Uno. Instalaciones telegráficas y telefónicas.**

- **Instalación** completa de Estaciones telegráficas privadas (teleimpresiones, facsímil, telefotografía y datos), con una **capacidad máxima** de seis máquinas transmisoras-receptoras, incluyendo todas las instalaciones complementarias exclusivas de la Estación)
- **Instalación** completa de centrales telefónicas privadas, manuales o automáticas, con **capacidad máxima** de cien abonados y seis enlaces exteriores, incluyendo todas las instalaciones complementarias exclusivas de la Central.
- **Construcción** de líneas telegráficas y telefónicas, en cable aéreo y subterráneo, con una **capacidad máxima** de cincuenta pares y un tendido **no superior** a diez kilómetros de longitud.
- **Construcción** de líneas telegráficas y telefónicas, aéreas de hilo desnudo, siempre que su longitud **no exceda** de cincuenta kilómetros.
- **Montaje** de equipos y dispositivos de telecontrol, siempre que sea **una sola la magnitud a controlar y el enlace se establezca entre dos puntos fijos.**

Decreto 2479/1971 (BOE 18.10.71) regula las facultades y competencias de los ingenieros técnicos de telecomunicación

Artículo segundo.- Corresponde a los Ingenieros técnicos de las **distintas especialidades de telecomunicación**, sin perjuicio de las competencias de los Ingenieros Superiores del ramo, la facultad de **formular y redactar propuestas técnicas** con plena eficacia jurídica, sobre las materias expresadas en el apartado uno del artículo primero, con las limitaciones que se señalan a continuación para cada una de las especialidades.

•Dos. *Equipos electrónicos.*

- **Instalación** completa de estudios para emisoras de radiodifusión moduladas en amplitud cuya potencia de portadora en antena **no sea superior a tres kilowatios**.
- **Instalación** completa de estudios para emisoras de radiodifusión moduladas en frecuencia, cuya potencia de portadora en antena **no exceda de ochocientos watios**.
- **Antenas** colectivas para recepción de televisión y radiodifusión modulada en frecuencia.
- **Instalación** completa de enlaces de televisión en circuito cerrado, con un **máximo de dos cámaras captadoras y de seis receptores monitores**.
- **Montaje** de equipos, dispositivos o instrumentos electrónicos de medida en instalaciones de control de procesos de fabricación siempre que se refiera a la medida de **una sola magnitud física o proceso simple** y **no constituya la instalación total del control electrónico** de un proceso completo de fabricación.
- **Instalación de ordenadores electrónicos digitales, cuando la capacidad propia de almacenamiento de su memoria central no sea superior de dieciséis mil palabras o caracteres**

Decreto 2479/1971 (BOE 18.10.71) regula las facultades y competencias de los ingenieros técnicos de telecomunicación

Artículo segundo.- Corresponde a los Ingenieros técnicos de las **distintas especialidades de telecomunicación**, sin perjuicio de las competencias de los Ingenieros Superiores del ramo, la facultad de **formular y redactar propuestas técnicas con plena eficacia jurídica**, sobre las materias expresadas en el apartado uno del artículo primero, con las limitaciones que se señalan a continuación para cada una de las especialidades.

•*Tres. Radiocomunicación.*

- **Instalaciones** completas de emisoras de radiodifusión, moduladas en amplitud **hasta una potencia máxima** de portadora en antena de tres kilowatios incluyendo los estudios de baja frecuencia y todas las instalaciones complementarias exclusivas de la emisora.
- **Instalaciones** completas de emisoras de radiodifusión, moduladas en frecuencia **hasta una potencia máxima** de portadora en antena de ochocientos watos, incluyendo los estudios de baja frecuencia y todas las instalaciones complementarias exclusivas de la emisora.
- **Instalaciones** completas de estaciones emisoras de radiocomunicación manipuladas o moduladas en cualquier sistema, de doble banda lateral hasta una **potencia máxima** de portadora en antena de un kilowatios, incluyendo todas las instalaciones complementarias exclusivas de la Estación.
- **Instalaciones** completas de estaciones emisoras de radiocomunicación, manipuladas o moduladas en cualquier sistema, de banda lateral única o banda lateral independiente, **hasta una potencia**, en picos de la envolvente, de cincuenta watos, incluyendo todas las instalaciones complementarias exclusivas de la Estación.
- **Antenas** de emisión para radiodifusión para radiocomunicación, excepto enlaces hertzianos, siempre que la potencia de excitación en portadora sea **inferior a un kilowatio y su estructura metálica no alcance los treinta metros de altura**, incluyendo la línea de transmisión en radiofrecuencia.
- **Instalaciones** completas de estaciones de recepción radioeléctrica para onda media y corta, cuando el **número de receptores en servicio no exceda de seis**.
- **Antenas** de recepción, individuales o colectivas de cualquier clase y tipo, tanto para radiodifusión y televisión como para radiocomunicación, siempre que la estructura metálica de la propia antena o de sus soportes **no exceda de treinta metros de altura** incluyendo la línea de transmisión en radiofrecuencia.

Decreto 2479/1971 (BOE 18.10.71) regula las facultades y competencias de los ingenieros técnicos de telecomunicación

Artículo segundo.- Corresponde a los Ingenieros técnicos de las **distintas especialidades de telecomunicación**, sin perjuicio de las competencias de los Ingenieros Superiores del ramo, la facultad de **formular y redactar propuestas técnicas con plena eficacia jurídica**, sobre las materias expresadas en el apartado uno del artículo primero, con las limitaciones que se señalan a continuación para cada una de las especialidades.

•**Cuarto. *Sonido***

- **Instalación** de equipos de grabación, reproducción y mezcla de señales acústicas en cualquier forma y sistema.
- **Instalación** completa megafónica de locales y espacios abiertos, cuando la potencia total acumulada a la salida de los amplificadores **no sea superior** a los doscientos vatios.
- **Acondicionamiento** acústico de locales cerrados, cuyo volumen total **no sea superior** a cinco mil metros cúbicos.

Ley 12/1986, de 1 de abril, sobre regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros Técnicos

- **Artículo 2.**

1. Corresponden a los Ingenieros técnicos, dentro de su respectiva **especialidad**, las siguientes atribuciones profesionales:
 - La **redacción y firma de proyectos** que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles, en sus respectivos casos, tanto con carácter principal como accesorio, siempre que queden comprendidos por su naturaleza y características en la técnica propia de cada titulación.
 - La dirección de las actividades objeto de los proyectos a que se refiere el apartado anterior, incluso cuando los proyectos hubieren sido elaborados por un tercero.
 - La realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planos de labores y otros trabajos análogos.
 - El ejercicio de la docencia en sus diversos grados en los casos y términos previstos en la normativa correspondiente y, en particular, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria.
 - La dirección de toda clase de industrias o explotaciones y el ejercicio, en general respecto de ellas, de las actividades a que se refieren los apartados anteriores.
2. Corresponden a los Arquitectos técnicos todas las atribuciones profesionales descritas en el apartado primero de este artículo, en relación a su especialidad de ejecución de obras; con sujeción a las prescripciones de la legislación del sector de la edificación.

La facultad de elaborar proyectos descrita en el párrafo a), se refiere a los de toda clase de obras y construcciones que, con arreglo a la expresada legislación, no precisen de proyecto arquitectónico, a los de intervenciones parciales en edificios construidos que no alteren su configuración arquitectónica, a los de demolición y a los de organización seguridad, control y economía de obras de edificación de cualquier naturaleza.

4. Además de lo dispuesto en los tres primeros apartados de este artículo, **los Arquitectos e Ingenieros técnicos tendrán igualmente** aquellos otros derechos y **atribuciones profesionales** reconocidos en el ordenamiento jurídico vigente, así como las que sus disposiciones reguladoras reconocían a **los antiguos Peritos**, Aparejadores, Facultativos y Ayudantes de Ingenieros.

Las atribuciones profesionales que en la presente Ley se reconocen a los Arquitectos e Ingenieros técnicos corresponderán también a los antiguos Peritos, Aparejadores, Facultativos y Ayudantes de Ingenieros, siempre que hubieran accedido o accedan a la especialidad correspondiente de la arquitectura o ingeniería técnica conforme a lo dispuesto en la normativa que regula la utilización de las nuevas titulaciones.

Conclusiones

1. No hay atribuciones específicas para la especialidad en Telemática (titulación creada en 1991), solo las resultantes de la aplicación de la Ley 12/1986.
2. La Ley 12/1986 dice en su artículo 2.4 que las atribuciones de los anteriores peritos pasan a ser también de los nuevos ingenieros técnicos. Y como los anteriores peritos tenían atribuciones genéricas, solo con diferencias cuantitativas respecto de los ingenieros, estas atribuciones genéricas se heredan y **cuando se está en posesión del título de Ingeniero Técnico de la rama correspondiente (Telecomunicación) en una subespecialidad (Sistemas de Telecomunicación, Sistemas Electrónicos, Sonido e Imagen, o Telemática) puede ejercerse cualquiera.** Esta tesis está apoyada por varias sentencias del Tribunal Supremo aunque también hay que apuntan a otras interpretaciones.
3. El Real Decreto Número 119 de 1931, el Decreto 2479/1971, y la Ley 12/1986 conceden la atribución a estos ingenieros de poder redactar y firmar proyectos, pero hace falta legislación o normativa complementaria que indique cuándo la Administración lo va a exigir. **¿Cómo pide la Administración que los proyectos se tengan que firmar para ser examinados, autorizados y realizados? ¿Dónde está esa legislación o normativa?**

Infraestructuras comunes de telecomunicación:

Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación (LOE)

- 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**, 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 lo 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** para el acceso a los servicios de telecomunicación (**ver siguiente**) 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)

Infraestructuras comunes de telecomunicación:

Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación (LOE)

- Hace referencia directa a las **infraestructuras comunes de telecomunicación (ICT)** 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*

Infraestructuras comunes de telecomunicación:

Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación (LOE)

- La LOE define los requisitos y obligaciones del Projectista y del Director de Obra para los anteriores proyectos:

Artículo 10. El Projectista

.....

2. Son obligaciones del projectista:

- 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...*

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.....*

Televisión Digital Terrestre:

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.

- **Artículo quinto.** Modificación del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. El Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación se modifica en los extremos siguientes:
 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.

Televisión Digital Terrestre:

Plan Técnico Nacional de la televisión digital local fue aprobado por el Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, posteriormente modificado por el Real Decreto 268/2004, de 3 de diciembre, y por el Real decreto 944/2005, de 29 de julio.

- Establecen la necesidad de presentar los correspondientes **proyectos técnicos** a la aprobación de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, a través de las respectivas Comunidades Autónomas, que deberán convocar los correspondientes concursos para la adjudicación de las concesiones.

Disposición adicional duodécima. *Iniciativa local en la extensión de la cobertura.*


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. Asimismo, deberá presentarse el boletín de instalación firmado por la empresa instaladora de telecomunicaciones que haya realizado dicha instalación.

Televisión Digital Terrestre:

ORDEN ITC/1077/2006, de 6 de abril, por la que se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios.

- *Artículo 2. Supervisión de la incorporación de la Televisión Digital Terrestre a los sistemas antiguos de recepción colectiva de televisión.*
 - c) Encargar la realización de un **Proyecto Técnico de Telecomunicaciones, firmado por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación**, visado por el Colegio Profesional correspondiente, para el **diseño y la instalación de la infraestructura de radiodifusión y televisión**, en el que se determinen las modificaciones a realizar en el **sistema de antena colectiva** o instalaciones de radiodifusión y televisión existentes, para permitir la recepción de las señales de radiodifusión sonora y televisión digitales terrestres. En la realización y ejecución del Proyecto Técnico se tomarán como referencia las disposiciones contenidas en el Real Decreto 401/2003, de 4 de abril, y la Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo, aplicables al caso. Este proyecto tendrá carácter obligatorio cuando se trate de adecuar instalaciones en edificios no residenciales.

MODELO DE ESTUDIO TÉCNICO DE INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA O ACTUALIZACIÓN DE UN SISTEMA DE RECEPCIÓN COLECTIVA DE SEÑALES DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRES EN EDIFICIOS SIN INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES

Descripción	Estudio Técnico de instalación de antena colectiva o actualización de un sistema de recepción colectiva de señales de radiodifusión sonora y televisión digital terrestres en edificios sin infraestructura común de telecomunicaciones para la edificación situada en:
	Dirección:
	Tipo vía:
	Nombre vía:
	Localidad: Municipio:
	C.P.: Provincia:
Autor	Apellidos y nombre, o razón social: Dirección: Población: Código postal: Provincia: Fax: Correo electrónico:
	Acreditación del autor: <input type="checkbox"/> Ing. Telecomunicación <input type="checkbox"/> Ing. Técnico Telecomunicación Número de Colegiado: 
Fecha	En , a

ANEXO III

MODELO DE BOLETÍN DE INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES


ICT TDT VOZ Y DATOS RADIOCOMUNICACIONES AUDIOVISUAL OTRAS

Nombre o Razón Social:
 empresa instaladora de telecomunicaciones, inscrita en el Registro de Empresas Instaladoras de
 Telecomunicación de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información
 con el N.º..... con domicilio social/laboral en:
 C.P.:.....Población:..... Provincia:..... NIF/CIF:.....

Y en su nombre y representación: D/Dña.:

DECLARA:

Que ha ejecutado la realización/modificación/repelación (suprimir lo no procedente) de la instalación de telecomunicaciones, a continuación indicada, y que la misma ha sido realizada de acuerdo con las disposiciones vigentes y con las características indicadas en el Proyecto Técnico/Análisis Documentado/Estudio Técnico/Acuerdo con la Propiedad (suprimir lo no procedente) correspondiente.

SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN	Dirección: Tipo vía: Nombre vía: Localidad: Municipio: C.P. Provincia:
PROPIEDAD	Nombre o Razón Social: NIF: Dirección: Tipo vía: Nombre vía: Localidad: Municipio: C.P. Provincia: Teléfono: Fax:
DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN O INTERVENCIÓN	Se describirá genéricamente el tipo de instalación o intervención a la que se hace referencia, utilizando las hojas adjuntas que sean necesarias
PROYECTO TÉCNICO (si procede)	Autor: Número de colegiado:  Visado del Colegio de: Número de visado: (Salvo en el caso de Proyectos Técnicos de ICT, se adjuntará copia del Proyecto Técnico)
ESTUDIO TÉCNICO O ANÁLISIS DOCUMENTADO (si procede)	Autor: (Se adjuntará copia)
ACUERDO CON LA PROPIEDAD (si procede)	(Se adjuntará copia del Acuerdo debidamente firmado con la propiedad)
JEFATURA PROVINCIAL DE INSPECCIÓN DE TELECOMUNICACIONES	Provincia: Número de Registro/Expediente (si existe):

Todo ello, con los datos específicos referentes al material instalado, con los valores obtenidos en la medición y con las verificaciones realizadas, reflejadas en el Protocolo de pruebas que se adjunta como Anexo al presente Boletín de Instalación.

Fecha:

Firma y Sello de la empresa instaladora de telecomunicaciones.

ANEXO V

MODELOS DE CERTIFICACIONES DE FIN DE OBRA PARA EDIFICACIONES CONSTRUIDAS POR FASES

CERTIFICACIÓN DE FIN DE OBRA DE INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES

D/D^a

Ingeniero (1):

Número de colegiado/a:

CERTIFICA:

Que el día.....de.....de..... ha sido finalizada la ejecución de la instalación de Infraestructura Común de Telecomunicaciones, realizada bajo mi dirección, correspondiente al edificio cuyos datos se especifican a continuación:

Descripción	Proyecto Técnico de Infraestructura Común de Telecomunicaciones para la edificación:		
	Nº plantas:	Nº viviendas:	Nº locales/oficinas:
Situación	Tipo vía:	Nombre vía:	
	Localidad:		
	Código postal:	Provincia:	
Propiedad	Nombre o Razón Social:		NIF:
	Dirección:	Tipo vía:	Nombre vía:
	Localidad:		
	Código postal:	Provincia:	
	Teléfono:	Fax:	
	Apellidos y Nombre:		
Autor del proyecto técnico	Titulación:		
	Dirección:	Tipo vía:	Nombre vía:
	Localidad:		
	Código postal:	Provincia:	
	Teléfono:	Fax:	
	Nº de Colegiado:	electrónico:	
Ayuntamiento	Número de expediente:		
Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones	Provincia:		
	Número de Registro del Proyecto:		
Visado del:	Colegio Oficial de: (1)	Número: (2)	
Fecha	En , a		

(1) Se indicará: Ingenieros de Telecomunicación o Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, según corresponda.

(2) Se indicará el número de visado del Proyecto.

Y que la ejecución se ha llevado a cabo de manera conforme al Proyecto Técnico correspondiente, con los datos específicos del material instalado, los valores obtenidos en la medición y las verificaciones realizadas reflejadas en el Protocolo de pruebas adjunto.

Firma y sello

Otros proyectos derivados de leyes, RD, órdenes CTE, y directivas comunitarias en relación con la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

- **Proyectos técnicos** de estaciones de radiodifusión (radio, teléfono, televisión) para la autorización de su instalación. También WIFI 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).
- **Certificaciones** anuales de estaciones de telefonía móvil, y para servicios (LMDS, UMTS, GSM, soporte de difusión,...)., buscapersonas, trunking.
- **Certificado de aceptación** de equipos para circulación en mercado interior (*en relación a su compatibilidad electromagnética*): teléfonos fijos e inalámbricos, móviles, centralitas, télex, teletex, módem, fax, material y equipos para ICT, material y equipos para radioenlaces y radiotelefonía móvil, antenas parabólicas y aquellas conectables a las redes públicas o que hagan uso del espectro radioeléctrico.

Resumen

- Infraestructuras comunes de telecomunicación (ICT)
- Instalación de Antenas (TDT)
- Estaciones de radiodifusión (radio, TV, teléfono)
- Estaciones de telefonía móvil
- Compatibilidad electromagnética de equipos

Las atribuciones de los ingenieros tienen que ver con proyectos que impliquen riesgo directo y concreto para la salud o para la seguridad de las personas: obras de construcción de edificios, obras para instalar infraestructuras en edificios, o verificación de maquinaria peligrosa.

¿Cuál es el equivalente de aplicar la Ley 12/1986 en informática?

ESTAS INSTALACIONES IMPLICAN UN PROYECTO TÉCNICO DE:

- Obra Civil
- Arquitectura Interior
- Instalaciones eléctricas
- Grupo electrógeno
- Alumbrado.
- Aire Acondicionado
- Protección contra incendios
- Seguridad
- Sistema Alimentación Ininterrumpida (SAI)
- ICT

¿Estamos formándoles para esto?
¿Quién firma estos proyectos ahora?

¿Quién tiene estas instalaciones?

VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
ALFA SEGUROS
TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL
CITIBANK ESPAÑA, S.A.
GOBIERNO DE LA RIOJA
ACEROS BERGARA, S.A.
MAAF SEGUROS, S.A.
BANESTO
CAJA MADRID
PROSEGUR
ESTAMPACIONES BIZKAIA
TVE
ANTENA 3 RADIO
RENFE
RANK XEROX
IBERIA
INICIA
MAPFRE
MUTUA MADRILEÑA
3M ESPAÑA, S.A.
TORRE PICASSO
TORRE EUROPA
DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES
CORSÁN-CORVIAM
CORPORACIÓN GESTAMP
GRUPO GESFOR
REUTER ESPAÑA
AEROP. DE BARAJAS Y DE PALMA DE MALLORCA
TELEFÓNICA
.... Y un largo etc.



Centros de proceso de datos



Google



AOL



Dreamworks

Server farms

¿Qué pasa con el software crítico?

Un ejemplo: RTCA DO-178B/EUROCAE ED-12B

- El peligro para la seguridad de las personas, una de las razones de ser de las atribuciones, puede provenir no sólo de la maquinaria en si sino del software instalado.
- Este tipo de software suele estar regulado aparte por normativas internacionales que las empresas deben cumplir antes de instalarlo en la maquinaria. **La normativa afecta al software, no a quien lo desarrolla.** Un ejemplo, el software de los aviones:
 - Regulado internacionalmente por la norma RTCA DO-178B/EUROCAE ED-12B , ***Software Considerations in Airborne Systems and Equipment Certification***
 - Desarrollada por RTCA (Radio Technical Commission for Aeronautics, agencia que elabora estandars para la Federal Aviation Administration americana) y EUROCAE (European Organization for Civil Aviation Equipment)
 - Antes de poder instalarse en un avión el software es certificado por un representante de la autoridad competente (FAA, European Aviation Safety Agency).

¿Qué pasa con el software crítico?

Un ejemplo: RTCA DO-178B/EUROCAE ED-12B

- El software a desarrollar debe ser etiquetado por su nivel de peligrosidad examinando los efectos que su fallo ocasiona en el sistema, y por tanto en el avión, la tripulación o los pasajeros. Según su nivel, la exigencia es mayor o menor en los objetivos a cumplir dentro de la norma y afecta también a quién debe ser el verificador (personal de la empresa desarrolladora o independientes):
 - Catastrophic - Failure may cause a crash.
 - Hazardous - Failure has a large negative impact on safety or performance, or reduces the ability of the crew to operate the plane due to physical distress or a higher workload, or causes serious or fatal injuries among the passengers.
 - Major - Failure is significant, but has a lesser impact than a Hazardous failure (for example, leads to passenger discomfort rather than injuries).
 - Minor - Failure is noticeable, but has a lesser impact than a Major failure (for example, causing passenger inconvenience or a routine flight plan change)
 - No Effect - Failure has no impact on safety, aircraft operation, or crew workload.

¿Qué pasa con el software crítico?

Un ejemplo: RTCA DO-178B/EUROCAE ED-12B

- El estandar se basa en objetivos, que se pueden lograr utilizando distintos ciclos de vida de desarrollo de software (cascada, espiral, V).
- Su aplicación genera bastante documentación y esta separada según la fase del desarrollo:

PLANIFICACIÓN

- Plan for software aspects of certification (PSAC)
- Software development plan (SDP)
- Software verification plan (SVP)
- Software configuration management plan (SCMP)
- Software quality assurance plan (SQAP)
- System requirements
- Software requirements Specifications(SRS)
- Software design standard (SDS)
- Software code standard (SCS)

VERIFICACIÓN

- Software verification cases and procedures (SVCP)
- Software verification results (SVR):
 - Review of all requirements, design and code
 - Testing of executable object code
- Code coverage analysis

DESARROLLO

- Software requirements data (SRD)
- Software design description (SDD)
- Source code
- Executable object code

GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

- Software configuration index (SCI)
- Software life cycle environment configuration index (SECI)

CALIDAD

- Software quality assurance records (SQAR)
- Software conformity review (SCR)
- Software accomplishment summary (SAS)

El futuro vía Directiva de Servicios (Ley
Paraguas y Ley Omnibús)

Profesión Regulada

Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales

- «**profesión regulada**», actividad o conjunto de actividades profesionales cuyo acceso, ejercicio o una de las modalidades de ejercicio están subordinados de manera directa o indirecta, en virtud de disposiciones legales, reglamentarias o administrativas, a la posesión de determinadas **cualificaciones profesionales**.
- «**cualificaciones profesionales**», las cualificaciones acreditadas por un título de formación, un **certificado de competencia** tal como se define en el artículo 11, letra a), inciso i), y/o una experiencia profesional;
- Artículo 11.a) un **certificado de competencia** expedido por una autoridad competente del Estado miembro de origen designada con arreglo a las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas de dicho Estado, sobre la base:
 - i) bien de una formación que no forme parte de un certificado o título en el sentido de las letras b), c), d) o e), bien de un examen específico sin formación previa, bien del ejercicio a tiempo completo de la profesión en un Estado miembro durante tres años consecutivos o durante un período equivalente a tiempo parcial en el transcurso de los diez últimos años

Regulación del acceso a la prestación de un Servicio

Directiva 2006/123/CE relativa a los servicios en el mercado interior

La Directiva solo se aplica a los requisitos que afecten al acceso a una actividad de servicios o a su ejercicio.

- «servicio» es cualquier actividad económica por cuenta propia, prestada normalmente a cambio de una remuneración, contemplada en el artículo 50 del Tratado;
- «requisito», cualquier obligación, prohibición, condición o límite previstos en las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas de los Estados miembros o derivados de la jurisprudencia, de las prácticas administrativas, de las **normas de los colegios profesionales** o de las **normas colectivas de asociaciones o de organismos profesionales** y adoptados en ejercicio de su autonomía jurídica

Ejemplo vigente en España de regulación de los requisitos para el acceso al ejercicio de un servicio: realización de la auditoría de la calidad en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

Orden de Calidad ITC/912/2006, de 29 de marzo, (B.O.E. 31-03-2003) por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

•GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS AUDITORIAS RELATIVAS A LA CALIDAD DE SERVICIO (tarificación, proporción de llamadas fallidas, tiempo de suministro de la conexión inicial, información al cliente en facturas, etc.)

– 3.2. Requisitos del equipo auditor

El equipo auditor estará compuesto por un auditor jefe y en él podrán participar otros auditores. El equipo auditor deberá contar con un perfil profesional que cumpla los siguientes requisitos:

a) **Titulación de grado medio o superior en áreas pertenecientes a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** (TIC), formación de postgrado equivalente o experiencia profesional contrastada de cinco años en el sector TIC.

b) Conocimientos demostrables en:

- Procedimientos y técnicas generales de auditoría.
- Sistemas y procedimientos de calidad
- Estadística aplicada
- Sistemas y procedimientos de gestión y procesado de la información
- Normativa sectorial de telecomunicaciones.
- Servicios, sistemas y redes de telecomunicaciones, incluyendo sistemas de soporte a la operación (interconexión, etc.) y al negocio (facturación, atención al cliente, etc.).

c) Específicamente, el auditor jefe deberá contar con una experiencia laboral de:

- Al menos tres años en el sector de las telecomunicaciones.
- Al menos dos años como auditor.

Más información interesante sobre el resto de requisitos no relacionados con la cualificación profesional en:
<http://www.mityc.es/telecomunicaciones/es-ES/Servicios/CalidadServicio/DocRef/Paginas/Documentaciondereferencia.aspx>

Transposición de la Directiva 2006/123/CE relativa a los servicios en el mercado interior

- PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO (**LEY PARAGUAS**)
- ANTEPROYECTO DE LEY DE MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY.../... SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO (**LEY OMNIBÚS**)

ANTEPROYECTO DE LEY DE MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY.../... SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

- **(Textual del anteproyecto) Se modifican 46 leyes estatales** sobre diversas materias con el fin crear un **entorno regulatorio más favorable y transparente** para el desarrollo de la actividad económica.
 - Con la Ley Ómnibus se introducen **nuevas formas de control de la actividad** más eficaces pero menos gravosas para ciudadanos y empresas. Fundamentalmente, se sustituye la figura de la autorización previa que rige el acceso en numerosas actividades (**control ex ante**) por meras **comunicaciones** de inicio de la actividad o **declaraciones responsables** por parte del prestador a la Administración (**control ex post**). De este modo, se crea una nueva relación entre administrador y administrado, que supone un control más eficiente de la calidad y seguridad de los servicios al tiempo que se reducen las barreras y los costes de entrada a la actividad económica.
 - Por otro lado, **se eliminan requisitos y otros obstáculos** existentes en la regulación que restringen innecesariamente o desproporcionadamente la puesta en marcha de actividades de servicios e impiden o retrasan los nuevos proyectos emprendedores y la creación de empleo.
 - Adicionalmente, se realizan otras modificaciones como son: se otorga **validez en todo el territorio nacional** a diversas autorizaciones o habilitaciones para el ejercicio de una actividad (de modo que el prestador de servicios no tenga que obtener una nueva autorización en cada Comunidad Autónoma en la que quiere ejercer), **se simplifican procedimientos** administrativos (tramitación telemática, supresión de autorizaciones provisionales, unificación de trámites de apertura y funcionamiento), se impone el **silencio positivo** como norma general y se introducen **principios de buena regulación** en la concesión de autorizaciones cuando su número es limitado.

ANTEPROYECTO DE LEY DE MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY.../... SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Los Colegios deben velar ahora también por los usuarios, no sólo por sus colegiados:

Artículo 5. *Modificación de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales.*

La Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales, queda modificada en los siguientes términos:

- El apartado 3 del artículo 1 queda redactado en los siguientes términos:
 - 3. Son fines esenciales de estas Corporaciones la ordenación del ejercicio de las profesiones, la representación exclusiva de las mismas, la defensa de los intereses profesionales de los colegiados y la **protección de los intereses de los consumidores y usuarios de los servicios de sus colegiados**, todo ello sin perjuicio de la competencia la Administración Pública por razón de la relación funcional
- Artículo 3.
 - 1. Quien ostente la titulación requerida y reúna las condiciones señaladas estatutariamente tendrá derecho a ser admitido en el Colegio Profesional que corresponda. (*)
- Funciones de los Colegios: La letra a) del artículo 5 pasa a tener el siguiente contenido:
 - a. Cuantas funciones redunden en beneficio de la **protección de los intereses de los consumidores y usuarios** de los servicios de sus colegiados

(*) **nuestros Colegios deben decidir pronto si colegiarán a los titulados de grados o master que cumplan las fichas**

ANTEPROYECTO DE LEY DE MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY.../... SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

El visado de los proyectos es ahora voluntario, a petición del cliente

Artículo 5. *Modificación de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales.*

- Nuevo artículo 17:
 - 1. Los Colegios Profesionales tendrán a disposición de los consumidores y usuarios, ya sea prestado con medios propios o ajenos, un servicio de visado de los trabajos realizados por sus colegiados. El Colegio visará los trabajos de sus colegiados **únicamente cuando los destinatarios de dichos trabajos así lo soliciten expresamente o cuando lo impongan las leyes**. En ningún caso el Colegio impondrá la obligación de visar los trabajos profesionales.
 - 2. El visado garantiza, al menos, la **corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional, el cumplimiento de las normas sobre especificaciones técnicas, así como la observancia del resto de la normativa aplicable al trabajo que se trate**. En ningún caso comprenderá los honorarios ni las demás condiciones contractuales, cuya determinación queda sujeta al libre acuerdo entre las partes.

ANTEPROYECTO DE LEY DE MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY.../... SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Liberaliza la instalación de sistemas de telecomunicación

Artículo 26. Modificación de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.

- *Artículo 42. Condiciones que deben cumplir las instalaciones e instaladores.*
 - ...
 - 2. La prestación a terceros de servicios de instalación o mantenimiento de equipos o sistemas de telecomunicación se realizará en **régimen de libre competencia sin más limitaciones que las establecidas en esta ley y su normativa de desarrollo.**
 - ...
 - Los interesados en su prestación deberán, con anterioridad al inicio de la actividad, presentar al Registro de empresas instaladoras de telecomunicación una declaración responsable sobre el cumplimiento de los requisitos relativos a la **cualificación técnica profesional**, medios técnicos y cobertura mínima del seguro en los términos que se determinen reglamentariamente. (*)

(*) Ver transparencia posterior respecto de la Ley Paraguas

PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Artículo 2. Quedan exceptuados del ámbito de aplicación de esta ley:

b) Los servicios y redes de comunicaciones electrónicas, así como los recursos y servicios asociados en lo que se refiere a las materias que se rigen por la legislación sobre comunicaciones electrónicas.

La explicación que aporta la directiva es porque estos servicios ya están cubiertos por la transposición de otras directivas anteriores:

- Directiva 2002/19/CE, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión
- Directiva 2002/20/CE, relativa a la autorización de redes y servicios de comunicaciones electrónicas
- Directiva 2002/21/CE, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas
- Directiva 2002/22/CE, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas
- Directiva 2002/58/CE, relativa al tratamiento de los datos personales y a la protección de la intimidad en el sector de las comunicaciones electrónicas

La Directiva también dice que es *“coherente con la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales, a la que no afecta”* por tratar *“cuestiones distintas a las relativas a las cualificaciones profesionales, como por ejemplo el seguro de responsabilidad profesional, las comunicaciones comerciales, las actividades multidisciplinarias y la simplificación administrativa”*, por lo que no sería viable recurrir este proyecto de Ley reclamando el reconocimiento de una regulación profesional por no estar relacionado con la Directiva.

PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Artículo 5. Regímenes de autorización.

1. La **normativa reguladora del acceso a una actividad de servicios o del ejercicio de la misma** no podrá imponer a los prestadores un régimen de autorización, salvo excepcionalmente y siempre que concurren las siguientes condiciones, que habrán de motivarse suficientemente en la ley que establezca dicho régimen (*).

- a) No discriminación: que el régimen de autorización no resulte discriminatorio ni directa ni indirectamente en función de la nacionalidad o de que el establecimiento se encuentre o no en el territorio de la autoridad competente o, por lo que se refiere a sociedades, por razón del lugar de ubicación del domicilio social;
- b) Necesidad: que el régimen de autorización esté justificado por una razón imperiosa de interés general y;
- c) **Proporcionalidad**: que dicho régimen sea el instrumento más adecuado para garantizar la consecución del objetivo que se persigue porque no existen otras medidas menos restrictivas que permitan obtener el mismo resultado. Así, en ningún caso, **el acceso a una actividad de servicios o su ejercicio se sujetarán a un régimen de autorización cuando sea suficiente una comunicación o una declaración responsable del prestador** mediante la que se manifieste, en su caso, el cumplimiento de los requisitos exigidos, y se facilite la información necesaria a la autoridad competente para el control de la actividad. (**)

(*) Una Ley para las profesiones reguladas. Ver siguiente transparencia

(**) Por ejemplo, una declaración responsable sobre el cumplimiento de los requisitos relativos a la cualificación técnica profesional, como se ha resuelto en la Modificación de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones

PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Artículo 11. *Requisitos de aplicación excepcional sujetos a evaluación previa*

1. La normativa reguladora del acceso a una actividad de servicios o de su ejercicio no deberá supeditar dicho acceso o ejercicio a:
 - d) Requisitos distintos de los exigidos para el acceso a las profesiones reguladas, contemplados en la Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales, que **reserven el acceso a una actividad de servicios a una serie de prestadores concretos** debido a la índole específica de la actividad.
2. No obstante excepcionalmente, se podrá supeditar el acceso a una actividad de servicios o a su ejercicio al cumplimiento de alguno de los requisitos del apartado anterior cuando, de conformidad con artículo 5.1, no sean discriminatorios, **estén justificados por una razón imperiosa de interés general** y sean **proporcionados**.

- «**Razón imperiosa de interés general**»: razón reconocida como tal en la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas, incluidas las siguientes: el orden público, la seguridad pública, la protección civil, la salud pública, la preservación del equilibrio financiero del régimen de seguridad social, **la protección de los consumidores, de los destinatarios de servicios y de los trabajadores**, las exigencias de la buena fe en las transacciones comerciales, **la lucha contra el fraude**, la protección del medio ambiente y del entorno urbano, la sanidad animal, **la propiedad intelectual e industrial**, la conservación del patrimonio histórico y artístico nacional y los objetivos de la política social y cultural.

Pendiente a desarrollar por los Ministerios de tutela:

1. Normativa reguladora del acceso a una actividad de servicios o de su ejercicio en su área, incluyendo TI, en la que especifiquen requisitos respecto a la cualificación técnica profesional del prestador, además de medios técnicos y cobertura mínima del seguro en los términos que se determinen reglamentariamente
2. Reforma de las profesiones reguladas (que estará relacionada con lo anterior): todas las fichas de ingeniería son provisionales, serán válidas *“hasta tanto se establezcan las oportunas reformas de la regulación de las profesiones con carácter general en España”*, que, de acuerdo con la Constitución, deberá hacerse por ley.

PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Nuevas funciones para los Colegios Profesionales

- Artículo 3. *Definiciones*
- “**Autoridad competente**”: cualquier organismo o entidad que lleve a cabo la regulación, ordenación o control de las actividades de servicios y, en particular, las autoridades administrativas y los **colegios profesionales**.
- Artículo 20. *Fomento de la calidad de los servicios*.
 - 1. Las Administraciones Públicas y demás **autoridades competentes** fomentarán un elevado nivel de la calidad de los servicios. En particular:
 - a) Impulsarán que los prestadores **aseguren de forma voluntaria la calidad de sus servicios** por medio, entre otros, de los siguientes instrumentos:
 - i) La **evaluación o certificación de sus actividades** por parte de organismos independientes.
 - ii) La **elaboración de su propia carta de calidad** o la participación en cartas o etiquetas de calidad elaboradas por organizaciones empresariales o profesionales a nivel comunitario.Asimismo, favorecerán la difusión de la información relativa a dichos instrumentos.
 - b) Fomentarán el desarrollo de la **evaluación independiente de la calidad de los servicios**, especialmente por las organizaciones de consumidores y para ello promoverán la cooperación a nivel comunitario de las organizaciones de consumidores con las cámaras de comercio y los colegios profesionales.
 - c) Promoverán la participación de colegios y organizaciones profesionales y de las cámaras de comercio en la elaboración a escala comunitaria de códigos de conducta destinados a facilitar la libre prestación de servicios o el establecimiento de un prestador de otro Estado miembro, respetando en cualquier caso las normas de defensa de la competencia.

PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Ejemplo de compromisos que puede incluir la Carta de Calidad de un prestador de servicios que los Colegios deben impulsar que elabore

- *Boletines de análisis y datos técnicos detallados por teléfono en 24 horas o por correo en un plazo de 7 días.*
- *Llámenos o escribanos, le contestaremos en 10 días desde la fecha de recepción de su carta o en 48 horas si contacta mediante llamada telefónica.*
- *Después de una avería, el tiempo de restablecimiento del suministro será como máximo de 24 horas.*
- *En caso de emergencia, nuestros equipos técnicos están de guardia 24 horas, 7 días a la semana. Marcando el 902XXXXXX acudiremos al lugar en un plazo máximo de 2 horas.*
- *Si solicita un alta de suministro, nos comprometemos a instalarle el contador en 24 horas, una vez tengamos el informe técnico favorable, si acepta el presupuesto y dispone de la aprobación municipal.*
- *Si está construyendo su propia vivienda, para la instalación de la acometida de agua le garantizamos el envío del presupuesto en un plazo máximo de 8 días.*
- *Una vez dada su conformidad, realizaremos la obra en un máximo de 15 días.*
- *Renovación del contador, sin costo alguno para el cliente, en caso de que tenga una antigüedad mayor a 8 años..*

PROYECTO DE LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO

Evaluación o certificación de la calidad de los servicios. Un ejemplo de lo que puede ser (y que hay que tener en cuenta en nuestros planes de estudio): verificar que los prestadores cumplen los estándares ISO relacionados con informática:

Del Sector

- ISO/IEC 27001:2005 Specification for an Information Security Management System
- ISO 38500 IT Governance Standard
- ISO/IEC 90003:2004 Software engineering -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000 to computer software
- ...

De otros sectores

- ISO 11787:1995 Machinery for agriculture and forestry -- Data interchange between management computer and process computers -- Data interchange syntax
- ISO 7462:1985 Shipbuilding -- Principal ship dimensions -- Terminology and definitions for computer applications
- ISO 9295:1988 Acoustics -- Measurement of high-frequency noise emitted by computer and business equipment
- ISO 14625:2007 Space systems -- Ground support equipment for use at launch, landing or retrieval sites -- General requirements
- ...

Trabajo por hacer con los Ministerios: desarrollo de la normativa reguladora del acceso a las actividades de servicios o de su ejercicio en el área TI, en la que se especifiquen requisitos respecto a la cualificación técnica profesional del prestador, además de los medios técnicos y cobertura mínima del seguro.

Relación de los objetivos y competencias de
las fichas con atribuciones

ATRIBUCIONES EN INFORMÁTICA

- Tres áreas que nos afectan relativas a la futura normativa de acceso a una actividad de servicios o de su ejercicio, y a la evaluación o certificación de esas actividades:
 - Instalaciones Informáticas: realización del proyecto técnico (obra o construcción) de las instalaciones, y certificación de que la instalación se ajusta al proyecto técnico (**principal objetivo de las atribuciones que confiere la Ley 12/1986, el problema es si nuestros actuales ingenieros técnicos están preparados para ello**)
 - Fabricación de equipos informáticos (**también relacionado con la Ley 12/1986**)
 - Calidad del Servicio, por áreas técnicas
- ¿Cómo se han contemplado estas tres áreas en los Objetivos y Competencias de las Fichas?

ATRIBUCIONES EN INFORMÁTICA

- Área de Instalaciones Informáticas:
 - Master:
 - Apartado 3. Objetivos: “Capacidad para la **dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos**, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio.”
 - Dirección y Gestión: “Capacidad para la planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de en los ámbitos de la ingeniería informática relacionados, entre otros, con: sistemas, aplicaciones, servicios, redes, **infraestructuras o instalaciones informáticas y centros o factorías de desarrollo de software**, respetando el adecuado cumplimiento de los criterios de calidad y medioambientales y en entornos de trabajo multidisciplinarios.”
 - Grado:
 - Rama Común: “Capacidad para elaborar el **pliego de condiciones técnicas** de una **instalación informática** que cumpla los estándares y normativas vigentes.”

ATRIBUCIONES EN INFORMÁTICA

- Área de fabricación de equipos y calidad del servicio:
 - Master:
 - Apartado 3. Objetivos:
 - “Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo **criterios de calidad** y medioambientales.”
 - “Capacidad para la **puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos** , con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la **calidad final de los productos** y su homologación.”
 - Competencias:
 - “Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la **calidad final de los productos** y su homologación.
 - “Capacidad para **asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad** de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos.”
 - “Capacidad para diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar **mecanismos de certificación y garantía** de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido.
 - El resto de competencias relativas a áreas técnicas asegura que dicha tecnología también la dominan nuestros titulados de master (y no otros que en su ficha no lo incluyen) y por tanto pueden asegurar su calidad
 - Grado:
 - Apartado 3. Objetivos : “Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el **aseguramiento de su calidad** , de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de este anexo.”
 - Competencias: “Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y **calidad** , conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.”
 - Las competencias del bloque común aseguran que las áreas tecnológicas más relacionadas con los servicios las dominan nuestros titulados de grado (y no otros que en su ficha no lo incluyen) y por tanto pueden asegurar su calidad