

**DOCUMENTOS TÉCNICOS DE  
INSTALACIONES EN LA EDIFICACIÓN  
DTIE**

**DTIE 17.02**

**RESPONSABILIDAD CIVIL  
DEL INGENIERO**

**EDITA**

**Atecyr**

**PATROCINA**

**Grupo amic**





---

# **DOCUMENTOS TÉCNICOS DE INSTALACIONES EN LA EDIFICACIÓN DTIE**

---

**17.02.**

**RESPONSABILIDAD CIVIL DEL INGENIERO**

**Edición:** ATECYR

**Redacción:** Gabriel Barceló Rico-Avello

**Coordinación:** Comité Técnico de ATECYR

**Producción y realización:** Editorial EL INSTALADOR

---

## **Perfil del autor**

GABRIEL BARCELÓ RICO-AVELLO es Doctor Ingeniero Industrial por la U.P. de Madrid. Inspector de Finanzas del Estado en excedencia. En la actualidad es presidente de La Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración, ATECYR.

## **Lista de miembros del Comité Técnico de ATECYR:**

**Presidente:** D. José Manuel Pinazo

**Vocales:** José M<sup>a</sup> Cano  
Alejandro Cabetas  
Felipe Cebrián  
Ricardo García San José  
Paul Gerard  
Rafael Úrculo  
Alberto Viti  
Javier Rey  
José Antonio Rodríguez Tarodo  
Delfín Silío  
Julio Largo Cabrerizo

© ATECYR

**Edita:** ATECYR  
INSTITUTO EDUARDO TORROJA  
Serrano Galvache, s/n  
28033 Madrid

**Producción y realización:**  
EDITORIAL TÉCNICA EL INSTALADOR

**Portada:**  
GALIO DIGITAL

**Fotocomposición:**  
INDUSTRIAS GRAFICAS EL INSTALADOR

**Impresión:**  
INDUSTRIAS GRÁFICAS EL INSTALADOR

ISBN: 84-95010-11-9

Dep. Legal: M-54053-2003

# PRESENTACIÓN

*La Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración (ATECYR), entidad sin ánimo de lucro fundada en 1974, agrupa a más de 1.100 ingenieros y profesionales relacionados con los sectores de calefacción, refrigeración, ventilación y aire acondicionado.*

*Los Estatutos que rigen nuestra Asociación definen como sus fines:*

- El estudio de la problemática y de la ordenación, reglamentación y protección de las técnicas de calefacción, refrigeración, ventilación y acondicionamiento de aire, frío industrial, fontanería, uso racional de la energía y aquellas otras actividades relacionadas o anexas con las mismas, considerando su particular circunstancia de especialidades en la ingeniería del medio ambiente.*
- La creación, recopilación y divulgación de información científica relacionada con estas tecnologías en España respecto a dichas técnicas, cuyo objeto es el entorno ambiental del hombre y el desarrollo de la misma.*
- Fomentar el interés por el diseño y equipamiento de este entorno, a fin de cumplir mejor su función social.*
- La investigación, realización de estudios y análisis relativos a esta temática, así como la recomendación de planes de actuación.*

*Para la consecución de sus fines, ATECYR lleva a cabo una intensa actividad de colaboración con entes públicos y privados como: AENOR, mediante la participación en grupos de trabajo para la elaboración de distintas normas; Ministerios de Fomento, Economía y Sanidad, como miembro de pleno derecho en la Comisión Asesora y Grupo de Trabajo Permanente del Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE), así como asesor técnico en casos de tanta relevancia como la normativa sobre la prevención de la Legionelosis; un gran número de Comunidades Autónomas y Ayuntamientos, gracias a la incansable actividad de las Agrupaciones con que contamos; otras asociaciones como la Asociación de Fabricantes Españoles de Climatización (AFEC), con la que se ha desarrollado un Plan de Calidad para las instalaciones de climatización que pronto será elevado a norma; suministradores energéticos como REPSOL, SEDIGAS y GAS NATURAL, con los que se desarrollan gran cantidad de proyectos técnicos específicos; etc. En el campo normativo es digno de resaltar la participación en la elaboración del Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE), publicado en 1998, así como la adjudicación del concurso restringido convocado por el IDAE para la revisión de este mismo reglamento, en diciembre de 2003.*

*Desde el punto de vista internacional, es miembro de REHVA, federación europea que agrupa a las asociaciones de técnicos del sector, y ASHRAE, su homónima americana. En este ámbito, lo más destacado, en los últimos tiempos, es haber promovido el Congreso Mediterráneo de Climatización CLIMAMED, en el que participan las asociaciones de Portugal, Francia e Italia. La primera edición de CLIMAMED se convoca en Lisboa*

para abril de 2004. La segunda tendrá lugar en España en el año 2005, coincidiendo con el certamen CLIMATIZACIÓN 2005.

En sus casi treinta años de vida, ATECYR no sólo ha participado en gran número de proyectos, sino que se ha convertido en un referente para todos los técnicos del sector de climatización y refrigeración.

Esto es, en gran parte, debido a la existencia de un grupo de socios comprometidos con los fines de la asociación, que han trabajado y trabajan de una forma desinteresada por mantener el nivel y el prestigio, de alguna forma heredado, evolucionando hacia las nuevas tendencias técnicas, tecnológicas y de mercado.

Una parte importante de este prestigio se debe a la labor del Comité Técnico, compuesto por un grupo de expertos muy respetados en nuestro sector y que, de alguna manera, han marcado las tendencias y la forma de hacer las cosas en los últimos años, ya sea desde ATECYR o desde el desarrollo de su actividad profesional.

Como no podía ser de otra manera, el Comité Técnico de ATECYR viene trabajando desde hace años en la elaboración de una ingente documentación de divulgación científico-técnica sobre temas relacionados con el sector de climatización y refrigeración.

Entre esta documentación, se encuentran traducciones de libros y artículos considerados de interés y bibliografía propia.

Dentro de la bibliografía propia nace la colección de Documentos Técnicos de Instalaciones en la Edificación (DTIE) como una respuesta a la necesidad detectada de agrupar y ordenar la información técnica sobre una serie de temas específicos, mediante la elaboración de unas guías donde se reúna toda la información que el técnico precisa sobre ese tema para desarrollar su labor.

Se trata de ofrecer al técnico una herramienta útil para la realización de su trabajo, sin tratar de condicionar su creatividad, incluyendo la última tecnología y tendencias, dejando a su interpretación las cuestiones normativas.

Por definición, el concepto de utilidad va unido inequívocamente a estos documentos, lo que nos ha hecho plantear algunos temas que, lejos de ser netamente técnicos, merecen la atención de nuestros expertos por la repercusión sobre la actividad de nuestros socios, los técnicos del sector. Me refiero a cuestiones de índole jurídico-técnico en los que nuestra actividad nos obliga a ponernos al día.

Como conclusión, esta colección de libros pretende constituirse como guías prácticas sobre temas de interés dentro del ámbito de la climatización y refrigeración, enfocadas a técnicos que trabajen o que tengan inquietudes en este ámbito.

Sólo queda agradecer su aportación a los patrocinadores de estas ediciones, sin cuya ayuda sería imposible completar este interesante proyecto.

Manuel Acosta Malia  
Vicepresidente

# Serie ATECYR de DTIE - Documentos Técnicos de Instalaciones en la Edificación

## **SERIE 1: Instalaciones sanitarias**

- \*1.01 Preparación de agua caliente para usos sanitarios
- \*1.02 Calentamiento de agua de piscinas
- 1.03 Cálculo de redes de distribución de agua sanitaria
- 1.04 Cálculo de redes de evacuación y ventilación

## **SERIE 2: Condiciones de diseño**

- \*2.01 Calidad del ambiente térmico
- 2.02 Calidad de aire interior
- 2.03 Ambiente acústico: origen, remedios y límites de ruidos y vibraciones

## **SERIE 3: Psicrometría**

- \*3.01 Psicrometría

## **SERIE 4: Tuberías**

- \*4.01 Cálculo de las pérdidas de presión y criterios de diseño

## **SERIE 5: Conductos**

- \*5.01 Cálculo de conductos

## **SERIE 6: Combustible**

- \*6.01 Combustión
- 6.02 Diseño y cálculo de chimeneas
- 6.03 Redes de distribución de gas, diseño y cálculo

## **SERIE 7: Cálculo de carga, demanda y consumo**

- \*7.01 Cálculo de carga y demanda térmica
- 7.02 Cálculo de consumo de energía: simulación de sistema

## **SERIE 8: Fuentes de energía de libre disposición**

- \*8.01 Recuperación de energía en sistemas de climatización
- 8.02 Bomba de calor
- 8.03 Instalaciones térmicas de energía solar a baja temperatura

## **SERIE 9: Sistemas de acondicionamientos de aire**

- \*9.01 Tipos de sistemas
- \*9.02 Aplicaciones a diferentes tipos de edificios

## **SERIE 10: Sistemas de calefacción**

- 10.01 Tipos de sistemas
- 10.02 Aplicaciones para edificios residenciales
- \*10.03 Calderas individuales

## **SERIE 11: Control**

- 11.01 Esquemas de control

## **\*SERIE 12: Aislamiento térmico**

## **SERIE 13: Difusión de aire**

## **SERIE 14: Acumulación de energía térmica**

## **SERIE 15: Salas de máquinas**

## **SERIE 16: Puesta en marcha, recepción y mantenimiento**

## **SERIE 17: Varios**

- 17.01 Análisis económico de sistemas
- \*17.02 Responsabilidad Civil del Ingeniero

\* Editadas

## INDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>11</b>
<b>2.</b>	<b>QUE ES LA RESPONSABILIDAD CIVIL</b>	<b>12</b>
	2.1. Riesgo y Contingencia	12
	2.2. Indemnización	12
	2.3. Modalidades de responsabilidad civil	13
	2.4. Evolución histórica	14
	2.5. Regulación normativa	14
<b>3.</b>	<b>PRACTICA PROFESIONAL</b>	<b>16</b>
	3.1. Responsabilidad del profesional	17
	3.2. Requisitos de responsabilidad	18
	3.3. Estimación del Riesgo	18
	3.3.1. Importe de la contingencia	19
	3.3.2. Importe de la indemnización	19
	3.4. Contabilización De Riesgos, Contingencias e Indemnizaciones	20
<b>4.</b>	<b>EL INGENIERO ANTE LA RESPONSABILIDAD CIVIL</b>	<b>25</b>
	4.1. Supuestos de responsabilidad	26
	4.2. Posibles Procedimientos	32
	4.2.1. Reclamaciones por vía civil	32
	4.2.2. Reclamaciones por vía laboral	32
	4.2.3. Reclamaciones por vía administrativa	33
	4.2.4. Reclamaciones por vía penal	33
	4.2.5. Procedimiento Judicial	34
	4.3. Responsabilidad disciplinaria	35
	4.4. Responsabilidad Civil Derivada de La Emisión de Dictámenes	36
	4.5. Contratos	37
	4.6. Responsabilidad de los Despachos profesionales	39
	4.7. Responsabilidad Civil del Ingeniero Empleado	39
<b>5.</b>	<b>COBERTURA DE RESPONSABILIDADES</b>	<b>40</b>
	5.1. El seguro de responsabilidad civil	40
	5.2. Límites de las obligaciones	41
	5.3. Modalidades del Seguro de Responsabilidad Civil	43
	5.3.1. El seguro de defensa jurídica	45
	5.3.2. Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil Profesional	46
	5.4. Situación Personal del Ingeniero	46
	5.5. Análisis económico	48



<b>6.</b>	<b>ANALISIS DE SISTEMAS EXISTENTES</b>	<b>51</b>
6.1.	Sistemas Colegiales	52
6.2.	Obligaciones del asegurador	52
6.3.	Exclusiones personales	53
6.4.	Condiciones delimitadoras del riesgo	56
6.4.1.	Límite de indemnización o suma asegurada	56
6.4.2.	Franquicias	57
6.4.3.	Ámbito temporal	57
6.4.4.	Ámbito territorial y jurisdicción	59
6.5.	Riesgos excluidos	59
6.6.	Cláusulas limitativas	62
<b>7.</b>	<b>ESPECIFICACIONES DE LA POLIZA</b>	<b>67</b>
7.1.	Objeto	67
7.2.	Modalidades	68
7.3.	Objeto del seguro	69
7.4.	Asegurados/ terceros	70
7.5.	Suma asegurada	71
7.6.	Franquicia	72
7.7.	Ámbito temporal	73
7.8.	Ámbito geográfico	74
7.9.	Garantías	75
7.10.	Riesgos excluidos	77
7.11.	Prima	78
7.12.	Defensa jurídica	81
7.13.	Prórrogas	83
<b>8.</b>	<b>LA RESPONSABILIDAD DE LOS INGENIEROS</b>	<b>84</b>
8.1.	Coberturas existentes	85
8.2.	Garantías previstas en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación	86
8.3.	Cláusulas Limitativas De Los Derechos Del Asegurado	87
8.4.	Condiciones Limitativas	88
8.5.	Exclusiones personales	89
<b>9.</b>	<b>ORDENACIÓN DEL SEGURO</b>	<b>90</b>
9.1.	Libre Prestación de Servicios (Lps)	90
9.1.1.	Requisitos que se exigen a un asegurador para operar en LPS	91
9.1.2.	Régimen de la LPS	91
9.1.3.	Información a aportar al Asegurado	91
9.2.	Régimen de Libre Establecimiento	92
9.3.	Agencias de Suscripción	92
9.4.	Reaseguro y Coaseguro	93
<b>10.</b>	<b>RESUMEN DE LA SITUACIÓN</b>	<b>94</b>

<b>11.</b>	<b>ANALISIS COMPARATIVO</b>	96
	11.1. Situación en la Unión Europea	96
	11.1.1. Efectos transfronterizos de los accidentes industriales	97
	11.1.2. Responsabilidad ambiental	99
	11.1.3. Propuesta De Directiva	102
	11.2. La responsabilidad civil del ingeniero en otros países	104
	11.2.1. Estados Unidos	104
	11.2.1.1. Responsabilidad normativa del Ingeniero	105
	 <b>ANEXO I: NORMATIVA ESPAÑOLA ESPECÍFICA</b>	 106
	1. Derechos Fundamentales	106
	2. Derecho al honor, intimidad personal y familiar, y propia imagen	106
	3. Esquema de las responsabilidades de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación	106
	3.1. Responsabilidad decenal	109
	3.2. Entidades de Control	109
	3.3. Control de Calidad	110
	4. Responsabilidad ante la Prevención y control de la Legionelosis	110
	5. Responsabilidad de los Administradores	111
	6. La Responsabilidad Civil de Instalaciones Nucleares	112
	7. La Responsabilidad Civil en Navegación Aérea	113
	8. Consumidores y Productos defectuosos	114
	9. Responsabilidad especial de los hosteleros	114
	 <b>ANEXO II: NORMATIVA EUROPEA</b>	 115
	1. Responsabilidad civil por productos defectuosos	115
	2. Derecho Contractual Europeo	116
	3. Reglamentación Comunitaria Sobre Máquinas	116
	4. Responsabilidad Ambiental	116
	 <b>ANEXO III: SENTENCIAS SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL</b>	 118
	 <b>ANEXO IV: RECOMENDACIONES ANTE LA R.C.</b>	 120

## 1.-INTRODUCCIÓN

---

Tradicionalmente la ingeniería podía plantear problemas de responsabilidad civil en actividades y sectores concretos, en los que existen riesgos muy definidos. Precisamente la ingeniería de instalaciones no era uno de los sectores críticos en este ámbito. No obstante, en los últimos años, por diferentes razones, nos encontramos con una extensión de situaciones y siniestros que pueden desembocar en reclamaciones a los ingenieros en el ejercicio de su actividad profesional, en el ámbito de la ingeniería de instalaciones.

En este escenario, ha parecido oportuno realizar un análisis detallado sobre la situación del ingeniero ante las obligaciones legales que emanan de la responsabilidad civil, en la evidencia de que el estado actual de la cuestión no puede entenderse como satisfactorio, en especial tras la publicación del Real Decreto 909/2001 de 27 de Julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la Legionelosis y sus posteriores actualizaciones.

El objeto de este documento es determinar la situación actual de la responsabilidad patrimonial del ingeniero ante los riesgos inherentes al ejercicio de la actividad y de los procedimientos de cobertura existentes, con el fin de que cada profesional pueda establecer una planificación idónea.

En este documento se presenta, en primer lugar, un estudio global de la responsabilidad civil, de la responsabilidad del profesional y de los procedimientos para su cobertura; a continuación se analiza una muestra de pólizas de responsabilidad civil, proponiendo como corolario un modelo de contrato de seguro de referencia, en defensa de los intereses del ingeniero y, por último, se ha estudiado esta problemática en Europa y en otros países. Se acompañan anexos con la normativa española y europea sobre responsabilidad civil y sentencias judiciales sobre esta materia.



## **2.- QUE ES LA RESPONSABILIDAD CIVIL**

---

De conformidad con nuestro ordenamiento vigente, la **responsabilidad civil** debe entenderse como la obligación que tiene toda persona de reparar los daños y perjuicios producidos a un tercero a consecuencia de una acción u omisión, propia o de otro por el que se deba responder, en la que haya habido algún tipo de culpa o negligencia.

La Responsabilidad Civil es la institución jurídica cuya finalidad es regular el sistema de compensaciones económicas reparadoras de los daños producidos a terceras personas como consecuencia de relaciones contractuales o extracontractuales.

Es, por tanto, un concepto jurídico y como tal sometido a una extensa y variada interpretación legal, que responde a objetivos diferentes y cambiantes según los principios en los que se sustente en cada momento la legislación vigente.

### **2.1.-RIESGO Y CONTINGENCIA.**

Define el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia (DRAE) el *riesgo* como: *Contingencia o proximidad de un daño*. Y en su segunda acepción: *Cada una de las contingencias que pueden ser objeto de un contrato de seguro*. Y, a su vez *Contingencia* (lat. *contingentia*.) como:

1. f. *Posibilidad de que una cosa suceda o no suceda.*

2. [f.] *Cosa que puede suceder o no suceder.*

La contingencia es, por tanto, en nuestro análisis, el conjunto de circunstancias que implican incertidumbre, en cuanto a una posible pérdida o beneficio para un sujeto económico, que se resolverá cuando finalmente ocurran o no ciertos acontecimientos futuros.

El riesgo supone un hecho externo al sujeto económico, que puede o no acontecer en algún momento determinado, sólo será contingencia aquella que se contemple como un riesgo probable en su acaecimiento, ya que ésta recoge la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda.

Aquella contingencia que ocurra y produzca un daño o perjuicio a terceros supone la obligación de indemnizar a aquellos sujetos que han sufrido el perjuicio ya que este último tiene derecho a resarcirse de los daños emergentes y cesantes. Por ello, toda indemnización es una contingencia, pero toda contingencia no es indemnizable.

### **2.2.- INDEMNIZACIÓN.**

En determinados supuestos, por mandato legal, la contingencia podrá dar lugar a la generación de una indemnización a favor de un tercero. La indemnización consiste en cuantificar los daños y perjuicios sufridos por la persona física o jurídica, debido a la actividad desarrollada por aquel sujeto que tiene responsabilidad y en resarcir los perjuicios ocasionados. Las indemnizaciones pueden diferenciarse según:

1. Los daños causados como consecuencia del funcionamiento anormal de la Administración, que suponen una indemnización a cargo del Estado.
2. Los particulares tienen derecho a ser indemnizados por toda lesión que sufran en su persona, sus bienes o derechos, salvo en los casos de fuerza mayor.

3. Nadie podrá ser privado de sus bienes y derechos, sino por causa justificada de interés público o social, mediante la correspondiente indemnización, conforme a la ley (Art.33 Constitución Española)
4. Las personas que por la mala utilización de bienes, ocasionen daños, lesiones o perjuicios a terceras personas, están obligados a resarcir a los perjudicados en la misma medida que el daño ocasionado.

El derecho a la indemnización podría comprender no sólo el valor de la pérdida que haya sufrido (**daño emergente**), sino también el de la ganancia que haya dejado de obtener el acreedor (**lucro cesante**). El importe así obtenido se denomina **reparación íntegra**.

Reconocido el derecho a la indemnización, la dificultad ahora radica en determinar el concepto de reparación íntegra; esto supone analizar la contingencia en sí porque la persona que sufre el perjuicio debe ser restituida a la situación anterior de haberse producido el acto que da lugar a la indemnización.

Siempre que los perjuicios ocasionados afecten a la vida de las personas se requiere determinar el alcance de los daños percibidos. Por ello, el importe de la indemnización depende de variables subjetivas como la edad, profesión y las consecuencias de las lesiones producidas en la persona dañada por el hecho causante. Por ello es necesario distinguir entre:

**Incapacidad temporal:** la persona afectada puede desempeñar la actividad profesional que venía desempeñando aunque se encuentra en situación de baja temporal.

**Incapacidad permanente para la profesión habitual:** afecta a la continuidad de la profesión que venía desempeñando la persona afectada, pero no impide el desarrollo de otras actividades, valorando los factores personales y familiares, además de la dificultad de hallar un trabajo apropiado.

**Incapacidad permanente absoluta para todo trabajo:** situación irreversible para cualquier actividad profesional.

### 2.3.- MODALIDADES DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Existen distintos criterios para determinar la responsabilidad civil:

1. **Responsabilidad subjetiva:** Se basa fundamentalmente en la culpa del sujeto por acción u omisión, en la existencia de un nexo causal que excluye el hecho fortuito o de fuerza mayor y que se traduce en que la persona que sufre el daño tiene que probar el mismo, su cuantía y la conducta de quien ha ocasionado el daño. Este criterio se aplica de forma general, salvo las excepciones que se establecen por leyes particulares.
2. **Responsabilidad objetiva:** Fundamentada en la necesidad de conseguir sistemas de compensación más rápidos y ágiles y una mayor protección a la víctima. Se traduce en la inversión de la carga de la prueba, por lo que el responsable deberá demostrar su inocencia, a cambio de una limitación de las indemnizaciones.

En razón a la relación entre los sujetos podemos diferenciar: la **responsabilidad por hechos extracontractuales**, en la que una persona debe indemnizar a otra, con quien no le une ningún vínculo jurídico específico, porque le ha causado un daño. Y la **responsabilidad contractual**, en la que alguien promete a otro proporcionar una cosa o un servicio y luego, en el momento de ejecución de esas obligaciones, quien debe cumplirlas no lo hace o lo hace de modo defectuoso ocasionando un daño a su contraparte, quien al con-