

# Obligaciones y responsabilidades de los Ingenieros en el desarrollo de su actividad

## 1. Relación Ingeniero-Cliente

Habrá que distinguir si se trata de un trabajo destinado a la legalización de una industria cuando ya está instalada o va a cambiar de titular o a la nueva construcción de una nave o edificio industrial.

En ambos casos será una relación contractual regulada en el artículo 1.445 y siguientes del Código Civil, pero la responsabilidad a que d  lugar la firma del contrato puede ser contractual y extracontractual, y por tanto sujeta a lo dispuesto en los artículos 1.101 y 1.902 y siguientes del Código Civil.

Responsabilidades: Civil, Penal y Administrativa.

- a) La responsabilidad civil la puede reclamar:
  - El propio cliente.
  - La persona a la que se le produjo el daño o perjuicio independiente del cliente.
- b) La penal nace como consecuencia de los daños personales provocados al personal del propio cliente o a terceros: estos últimos serán los que intervengan en una obra en la que ejerz is como agentes de la edificación y otra persona.
- c) La administrativa tiene su origen en el incumplimiento de la normativa y es sancionada por la Administración.

## 2. Deberes Profesionales del Ingeniero Técnico Industrial y Responsabilidad

Además de la  tica que han de poseer todos los profesionales, hay uno fundamental y es tener los conocimientos adecuados y conocer la normativa técnica estatal, de las comunidades autónomas y ayuntamientos para llevar a cabo el trabajo que se os haya encargado.

El desconocimiento de la técnica y normativa aplicada a los trabajos da lugar a la correspondiente sanción por la Administración que puede llegar incluso a través de un expediente disciplinario a la inhabilitación.

## 3. Legalización de Industria ya instalada o por cambio de titularidad

Cuando el trabajo se utilice para la legalización de una industria ya instalada la responsabilidad nace como consecuencia de los defectos en el proyecto que la Administración ponga de manifiesto al cliente y que una vez que os los comunican, por unas causas u otras, no se contesten; en este caso el cliente reclamar  los daños y perjuicios producidos incluidos el lucro cesante.

Es muy importante señalar las sanciones que quizá se producen demasiado habitualmente como son: por emitir un certificado de dirección de obra sin que se ajuste la misma al proyecto o comunicar a la Administración que se han corregido los defectos detectados en su inspección y que posteriormente en una segunda compruebe que no ha sido así.

Hay que tener en cuenta que la relación con el cliente es contractual, por lo que de conformidad con el artículo 1.445 del Código Civil el contratado está obligado a cumplir con lo pactado.

#### **4. Cuando se realiza un trabajo para llevar a cabo la construcción de un edificio industrial**

La Ley de Ordenación de la Edificación que aclara en cierto grado la normativa anterior, artículo 1.591 del Código Civil, dedica los artículos 10, 12 y 13 a establecer las obligaciones del Projectista, el Director de Obra y el Director de Ejecución.

##### ***EL Projectista***

El projectista elabora el proyecto de acuerdo con la normativa existente, las instrucciones que recibe del promotor y conforme al contrato firmado con él.

Una información de las más importantes para la redacción del proyecto es disponer del estudio geotécnico realizado por una empresa especialista en este tipo de trabajo.

Cuando se pide un informe geotécnico no se debe imponer el nº de penetraciones, su profundidad o el nº de ensayos que se han de hacer; la empresa especialista deberá estudiar los planos editados existentes y conforme a las características del terreno realizará los ensayos. Es muy importante que no intervengáis en este trabajo ya que recaería en vosotros como projectistas la responsabilidad.

Por otra parte, el estudio geotécnico ha de determinar qué tipo de cimentación es la necesaria: por ejemplo, zapata corrida o pilotes; en cualquier caso proyectad la que proponga el informe ya que evitaréis tener la responsabilidad de una cimentación inadecuada o errónea. Hay que tener en cuenta que a quien primero van a reclamar la responsabilidad por este tipo de defecto es al projectista.

Por otra parte, indicaros que la gran mayoría de los juicios contra los agentes de la edificación tienen su origen en los defectos producidos por errores en el cálculo de la cimentación o por defectos en su ejecución.

Una cuestión muy importante en la cimentación es el conocimiento del nivel freático que si no se determina correctamente por quién realiza el estudio geotécnico va a dar lugar a filtraciones de agua, sobre todo en garajes cuya reparación se va a reclamar.

La única forma de evitar la condena por reclamaciones debidas a la cimentación es el cumplimiento fiel del estudio geotécnico y que la inspección realizada por la correspondiente OCT - Organismo de Control Técnico para el seguro decenal haya sido correcta.

Otra cuestión importante es que según dispone la LOE el Projectista es responsable de la totalidad del proyecto, aunque parte del mismo lo haya calculado otro técnico; eso sí, el Projectista podrá reclamar a quien contrató para realizar ese trabajo parcial la cantidad a la cual le hayan condenado.

Esto nos conduce a señalar que el técnico al que le encargan el estudio o cálculos de parte de una obra será responsable de lo que proyecte o calcule y por consiguiente no se exonera de la responsabilidad por no haberlo firmado, lo cual alegan algunos técnicos para autoconvencerse de su falta de responsabilidad. Por consiguiente, tanto el Proyectista como quien realiza una parte del proyecto ha de disponer de una póliza que le garantice el pago de las indemnizaciones que como daños y perjuicios le puedan reclamar.

El proyectista ha de incluir en su proyecto el Estudio de Seguridad y Salud, pero este documento no le va a causar problemas, ya que el más importante es el Plan de Seguridad y Salud redactado a través de aquél y que puede elaborar el promotor y adherirse a él los contratistas y subcontratistas o que conforme al Estudio de Seguridad cada empresa interviniente en la obra elabore el suyo.

### ***El Director de Obra***

Las obligaciones del Director de Obra están contenidas en el artículo 12 de la LOE. Este artículo está destinado a regular la actividad del Director de Obra, teniendo como funciones dirigir el desarrollo de la obra en sus aspectos técnicos, urbanísticos y medioambientales de conformidad con el proyecto y, por último, la de firmar el certificado final de obra junto con el Director de Ejecución.

Tiene la obligación de verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno, por lo que junto con el autor del proyecto será responsable de los vicios del suelo que se produzcan; es muy difícil que en un procedimiento judicial se le considere responsable de los derivados de una defectuosa o negligente ejecución de la obra por no intervenir en ella.

Importante es señalar que el artículo 17, apartado 7, de la LOE, dispone que si se acepta la Dirección de Obra de un proyecto no elaborado por él, asumirá la responsabilidad derivada de las omisiones o imperfecciones del proyecto; bien es cierto que la propia Ley le otorga el derecho de repetición contra el Proyectista.

### ***El Director de Ejecución***

El artículo 13 precisa las funciones y establece las obligaciones del Director de Ejecución de la obra. Dentro de las obligaciones de este director se encuentra la comprobación de los replanteos, los materiales y la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones; se incluyen también las de verificar la recepción de los elementos y productos utilizados en la construcción, realizando los ensayos y pruebas necesarios que le lleven a un conocimiento cierto de que la obra ejecutada se adapta al proyecto.

Es decir, que el Director de Ejecución de la obra incurre en responsabilidad junto con el Director de Obra si se efectúa un replanteo diferente al que se proyectó, y por consiguiente una defectuosa cimentación.

## **5. Actuación y responsabilidad del Ingeniero en un accidente laboral**

Las obligaciones y responsabilidad cuando se produzca un accidente laboral van a depender de la actividad que se ejerza. Si sois Directores de Explotación o Jefes de Taller y además formáis parte de los Servicios de Prevención la responsabilidad vuestra va a estar muy clara.

En el momento que sucede un accidente el Inspector de Trabajo, elemento fundamental en la determinación de la responsabilidad, va a exigir la evaluación de los riesgos y los elementos preventivos previstos; si la causa ha sido la inexistencia del elemento preventivo o se encuentra mal instalado seréis responsables penalmente junto con el empresario y os imputarán un delito contra la seguridad de los trabajadores. En cuanto a la responsabilidad civil responderá la póliza vuestra como profesionales o la de la empresa, depende de los riesgos asegurados y la cantidad que tengáis contratada.

En el caso de obras de construcción podéis actuar como Proyectista, Director de Ejecución o Coordinadores de Seguridad y Salud. La responsabilidad vuestra también va a depender del cargo o actividad que llevéis a cabo.

El Proyectista ha de incluir en su proyecto el estudio de Seguridad y Salud pero como posteriormente se redacta el Plan de Seguridad y Salud que aprueba el Coordinador en fase de obra va a quedar en estos accidentes exonerado de responsabilidad.

Al Director de Obra será muy difícil que le imputen penalmente ya que su misión es resolver las contingencias que surgen en la obra para adaptarla al proyecto sin que normalmente intervenga en cómo serán y se colocarán, por ejemplo, los puntales para echar el hormigón en una planta, de qué material será el suelo de los andamios u otros elementos auxiliares o cómo se desmonta una estructura utilizada para la construcción de un puente.

El Director de Ejecución es el agente de la edificación que será imputado en el 99% de los accidentes laborales. Es el que ha de conocer o disponer qué tipo de elementos auxiliares se utilizan en las obras, por tanto siempre va a recaer en él parte de responsabilidad junto con el Coordinador.

La instrucción de la Fiscalía destinada a evitar la siniestralidad laboral lo considera como elemento esencial para la seguridad y salud de los trabajadores, incluso cuando la causa del accidente es del propio trabajador, cosa desde todo punto lógica.

## **6. El Coordinador de Seguridad y Salud**

Hasta la Ley 54/2003 en la que se incluye el artículo 32 bis en la Ley del 95, de Prevención de Riesgos Laborales y se establece la obligatoriedad por parte del empresario de designar personas que ejerzan como recursos preventivos y su presencia en las obras de construcción, en un porcentaje muy alto, o en todos los accidentes los jueces hacían responsables, cierto que con algún otro, a los coordinadores de Seguridad y Salud en fase de ejecución de obra.

A partir de esta Ley se han dictado sentencias, aunque de momento no son mayoría, por la Audiencia Provincial de Madrid y de Barcelona entre otras, en las que empiezan a considerar como misión del coordinador la obligación que establece el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, *“Condiciones de seguridad en las obras”*. Artículo 9: *“Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención seguridad en la obra”*. Coordinar actividades de la obra para garantizar que los contratistas, subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen lo dispuesto en los Planes de Seguridad y Salud. Estas sentencias dejan muy claro que el Coordinador no tiene una misión de vigilar que los trabajadores utilicen los elementos individuales de prevención e incluso colectivos.

La Inspección de Trabajo, que es quien principalmente va a determinar la responsabilidad del empresario y los técnicos responsables de la obra va a tener en cuenta:

1. Que el Plan de Seguridad y Salud contenga una evaluación de todos los riesgos que puedan producirse en la obra y previstas las correspondientes medidas preventivas. Por tanto, si el primer Plan de Seguridad y Salud que aprueba el Coordinador no contiene algún riesgo que posteriormente se pone de manifiesto este ha de exigir a la empresa en la que en el desarrollo de su trabajo produzca el riesgo una ampliación del Plan. El no disponer de la ampliación necesaria es causa de que el Coordinador llegue a juicio y le condenen.
2. El artículo 13 del Real Decreto 1627/1997 establece la obligación de llevar un Libro de Incidencias, que permanecerá siempre en la obra y estará a disposición de otros técnicos como el Director de Obra, el de Ejecución, etc. En el Libro de Incidencias hay que anotar todas las incidencias que surjan en la obra y hayan producido alguna anomalía en la aplicación del Plan de Seguridad y Salud, por tanto se produzca detallando la causa que lo produjo. Este libro y el informe junto con el Plan lo pedirá el Inspector de Trabajo en el momento en que llegue a la obra.
3. El Coordinador deberá conocer las personas designadas como recursos preventivos y la formación que poseen; esta información constará en un certificado que le entregará el contratista y los subcontratistas o trabajadores.

*Publicado en el Boletín informativo nº 226 del Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid.*