



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

Proyecto Final de Grado

Estudio de un caso real de accidente de trabajo en una obra de construcción

(Modalidad Científico-Técnico)

TITULACIÓN: Grado en Arquitectura Técnica

ALUMNO: Maravilla Sanchis, Vicente Luis

RESPONSABLE ACADÉMICO DEL TFG: García Gallego, Carlos Vicente

TALLER I38: El ejercicio profesional y las responsabilidades que surgen del mismo

FECHA DE PRESENTACIÓN: Julio del 2013

CURSO: 2012/2013

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS.....	pág. 02
1. INTRODUCCIÓN.....	pág. 04
1.1. OBJETO DEL PROYECTO.....	pág. 04
1.2. FINALIDAD DEL PROYECTO.....	pág. 04
1.3. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	pág. 06
2. SUPUESTO DE HECHO.....	pág. 07
2.1. HECHOS QUE SE JUZGAN.....	pág. 07
2.2. ORGANIGRAMA DE LOS IMPLICADOS.....	pág. 11
2.3. HECHOS PROCESALES.....	pág. 11
3. OBLIGACIONES.....	pág. 13
3.1. OBLIGACIONES TÉCNICAS.....	pág. 14
3.1.1. ELEMENTOS DEL ANDAMIO.....	pág. 15
3.1.2. CONDICIONES GENERALES DEL ANDAMIO.....	pág. 16
3.1.3. ANÁLISIS DE LAS POSIBLES CAUSAS DEL ACCIDENTE.....	pág. 18
3.1.4. FORMA CORRECTA DE COLOCAR LOS PESCANES Y CONTRAPESOS..	pág. 27
3.2. OBLIGACIONES JURÍDICAS.....	pág. 29
4. RESPONSABILIDAD PENAL.....	pág. 34
4.1. INFRACCIONES PENALES TIPIFICADAS.....	pág. 35
4.2. VALORACIÓN DEL PROCESO JUDICIAL.....	pág. 40
4.2.1. VALORACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DEL JUZGADO DE INSTANCIA.....	pág. 41
4.2.2. VALORACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN DEL MINISTERIO FISCAL...	pág. 45
4.2.3. VALORACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE LA AUDIENCIA PROVINCIAL.....	pág. 46

5. RESPONSABILIDAD CIVIL.....	pág. 48
5.1. VALORACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL.....	pág. 49
6. CONCLUSIONES.....	pág. 53
BIBLIOGRAFÍA.....	pág. 57
ANEXOS.....	pág. 59
ANEXO I (SENTENCIA 185/2002).....	pág. 59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estado previo al accidente.....	pág. 08
Figura 2. Estado del accidente.....	pág. 09
Figura 3. Agentes implicados.....	pág. 11
Figura 4. Esquema de la sentencia de instancia.....	pág. 12
Figura 5. Esquema del proceso judicial.....	pág. 13
Figura 6. Elementos principales andamio colgado.....	pág. 15
Figura 7. Elementos aparato elevación y descenso.....	pág. 19
Figura 8. Esquema funcional del pescante.....	pág. 24
Figura 9. Colocación de los pescantes.....	pág. 27
Figura 10. Pescante anclado al forjado.....	pág. 28
Figura 11. Pescante anclado con contrapeso.....	pág. 28
Figura 12. Esquema delito por homicidio.....	pág. 36
Figura 13. Esquema delito por lesiones.....	pág. 38
Figura 14. Esquema delito contra los derechos de los trabajadores.....	pág. 39
Figura 15. Dibujo estado del accidente con el fallo del juzgado de instancia.....	pág. 40
Figura 16. Esquema de valoración sentencia de instancia.....	pág. 45
Figura 17. Esquema de la sentencia de la Audiencia Provincial.....	pág. 46

1. INTRODUCCIÓN

1.1. OBJETO DEL PROYECTO:

En el presente proyecto se pretende analizar con precisión una sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante que versa sobre la responsabilidad penal y civil que pudiera recaer en distintas personas intervinientes en una obra de construcción en la que se produce un accidente con resultado de muerte de un trabajador, resultando además con lesiones graves otro empleado.

En definitiva el presente proyecto final de grado pretende analizar de un modo crítico dicha sentencia haciendo un recorrido por los diversos conceptos que resultan relevantes en análisis de resoluciones judiciales.

De este modo se irán respondiendo a cuestiones tales como, qué hechos concretos se han producido en el accidente objeto de la sentencia, cuál o cuáles han sido las causas concretas del accidente o qué medidas técnicas eran las adecuadas en este caso y si se adoptaron correctamente o no.

Además deberá determinarse, para una correcta fijación del contexto en que se dicta el fallo, el marco normativo que va a posibilitar al tribunal adoptar una decisión lo más ajustada posible a derecho. En este sentido, convendrá tener en cuenta la normativa laboral en materia de prevención de riesgos laborales, la normativa penal que determina en cada caso la existencia de delito o falta y la normativa civil que permita determinar la existencia o no de una indemnización económica y su cuantía.

1.2. FINALIDAD DEL PROYECTO:

Tal y como se ha dicho, el objeto del presente proyecto final de grado consiste en analizar críticamente una sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante, tanto desde un punto de vista técnico como desde un punto de vista jurídico. Para la consecución de este objetivo principal del proyecto se irán persiguiendo una serie de objetivos parciales. Estos objetivos son los siguientes:

1.- Análisis de los hechos.

En primer lugar deberán fijarse con precisión el relato de los hechos que se juzgan a lo largo de todo el proceso judicial. De este modo, conviene diferenciar entre los hechos propiamente dicho, causantes del accidente, que son aquellos que habrá que tener en cuenta como hechos relevantes a los efectos de atribuir las correspondientes responsabilidades; y los hechos procesales que son los que determinan el recorrido judicial de los distintos sujetos implicados en el accidente desde que se denuncian dichos hechos hasta que se dicta sentencia.

2.- Determinar cuáles son las obligaciones de los sujetos que intervienen en los hechos y el grado de incumplimiento de dichas obligaciones.

Una vez establecidos con precisión los hechos que causaron el accidente, conviene, además de determinar cuáles son los sujetos responsables, fijar detalladamente las distintas obligaciones que a cada uno de ellos compete.

Así, se trata de determinar de antemano que obligaciones afectan a cada uno de ellos tanto desde un punto de vista estrictamente jurídico como desde un punto de vista puramente técnico.

En la medida en que cada uno de estos aspectos establezca con claridad podrá alcanzarse una conclusión más fiable y ajustada a derecho en cuanto al establecimiento de las diferentes responsabilidades penal y civil.

3.- Determinar la Responsabilidad Penal de los sujetos responsables.

A continuación se identificará la responsabilidad penal impuesta a los sujetos intervinientes, en la sentencia objeto de estudio.

Una vez establecidas las obligaciones de los sujetos intervinientes en los hechos concretos de la sentencia e identificada la respuesta judicial penal a cada uno de ellos, se estará en situación de analizar la decisión judicial impuesta a cada sujeto a partir de la normativa penal aplicable en cada caso.

4.- Determinar la Responsabilidad Civil de los sujetos responsables identificando a los sujetos responsables y a las aseguradoras.

Posteriormente se llevará a cabo la identificación de la responsabilidad civil en la citada sentencia. Se analizarán las cuantías de las indemnizaciones económicas asignadas por el juez, para cada caso, basándonos en la normativa civil aplicable.

5.- Llegar a una conclusión final.

Una vez desarrollados pormenorizadamente todos los puntos anteriormente citados, se procederá a la realización de un análisis crítico de todo lo expuesto.

Teniendo en cuenta la normativa laboral en materia de prevención de riesgos laborales para poder determinar los incumplimientos ocasionados, respecto a esta materia, citados en la sentencia. La normativa penal, analizando en cada caso la responsabilidad que se le atribuye a cada uno de los sujetos intervinientes en la sentencia y la normativa civil, para poder valorar la cuantía de la indemnización económica asignada para cada caso en concreto.

1.3. METODOLOGÍA EMPLEADA:

La metodología empleada para realizar el presente proyecto resulta bastante sencilla. Por un lado, se ha seleccionado una sentencia acorde con el tema de la responsabilidad de los arquitectos técnicos en materia de seguridad y salud en la construcción. A partir de un primer análisis de los hechos de la citada sentencia se ha aplicado la correspondiente normativa sobre prevención de riesgos laborales (básicamente de carácter técnico) junto con la normativa relacionada con la materia de responsabilidad penal y civil aplicable al supuesto de hecho de la sentencia.

Para el desarrollo del trabajo se han utilizado los conceptos jurídicos adquiridos durante el transcurso del taller, siendo también de utilidad los conocimientos técnicos aprendidos a lo largo del grado. Finalmente, interesa añadir que se ha completado todo lo anterior mediante la utilización de bibliografía específica.

2. SUPUESTO DE HECHO

Uno de los principales objetivos del presente trabajo consiste en determinar con exactitud los hechos que dieron lugar al accidente objeto del procedimiento que dio lugar a la sentencia que aquí se analiza.

Para ello, conviene tener en cuenta no sólo los hechos propiamente dichos causantes del accidente sino también los hechos relativos a la actuación en el proceso de los distintos agentes que han participado en el mismo.

Además de lo anterior y para una mayor claridad de los hechos expuestos conviene igualmente determinar con exactitud qué sujetos han intervenido en los hechos juzgados a efectos de determinar de un modo concreto las distintas responsabilidades de cada uno de ellos.

2.1. HECHOS QUE SE JUZGAN

Para una mejor lectura y comprensión de los hechos, se distinguen en color **rojo** los acusados y en color **azul** las personas que han padecido el accidente.

Según la sentencia núm. 185/2002, los hechos probados aceptados y modificados son los siguientes:

- El día 12 de enero de 1998, los operarios **Fernando B. S.** (de 39 años y oficial de 2ª) y **Alejandro A. F.** (17 años y peón) estaban trabajando en la parte izquierda de una fachada sobre un andamio colgado a unos 15 metros del suelo. (*Ver figura 1*). Dichos operarios trabajaban por cuenta y a las órdenes de la empresa subcontratista **Verduzco, SL.**, representada legalmente por **Ramón Juan A. V.**

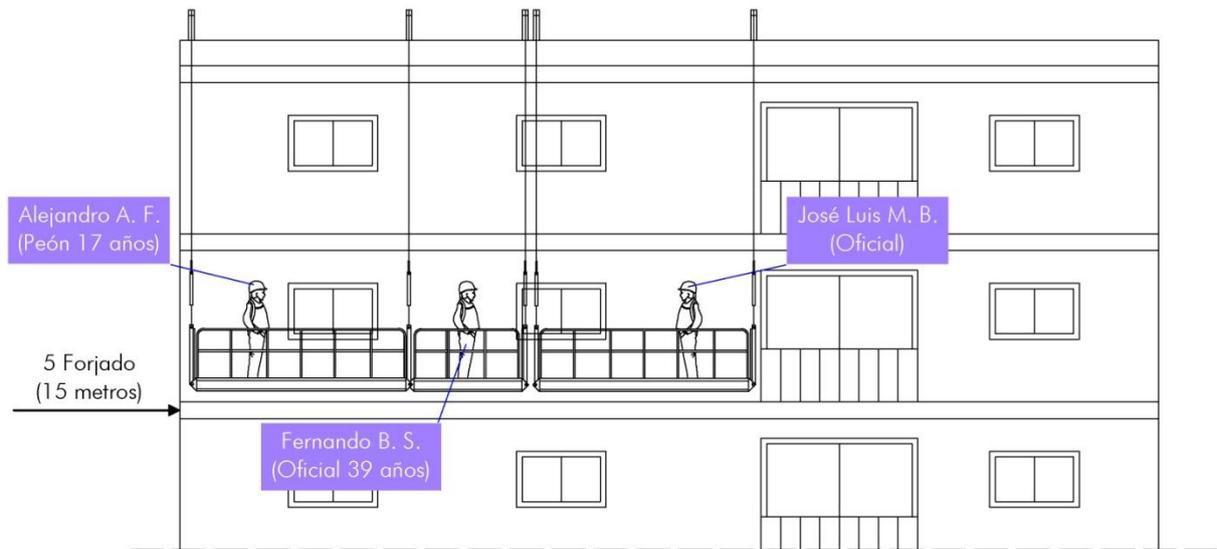


Figura 1. (Estado previo al accidente)

- El referido andamio había sido contrapesado y colocado en su última posición por **Fernando B. S.** y **José Luis M. B.**, oficiales de la cuadrilla de **Verduzco, SL**.
- A las 16:00 h, **Alejandro A. F.** pretendió bajar el andamio accionando la palanca del tráctel central. Como este funcionaba con dificultad el joven dio repetidos y fuertes movimientos a la palanca para que bajase la plataforma, lo cual provocó que el pescante correspondiente al cable de este tráctel se desplomara al vacío como consecuencia de haberse desestabilizado al desplazarse los bloques de hormigón destinados como contrapeso. Estos bloques eran insuficientes y estaban desolidarizados entre ellos y con el suelo. Al precipitarse el pescante central del andamio, esta plataforma de trabajo se desplomó al vacío y con ella los operarios **Fernando y Alejandro**, los cuales portaban cinturones de seguridad pero no estaban anclados a ningún elemento. El otro andamio donde estaba **José Luis M. B.**, no se desplomó al estar inmobilizado con otros dos pescantes con cinco bloques cada uno como contrafuertes. (Ver figura 2).

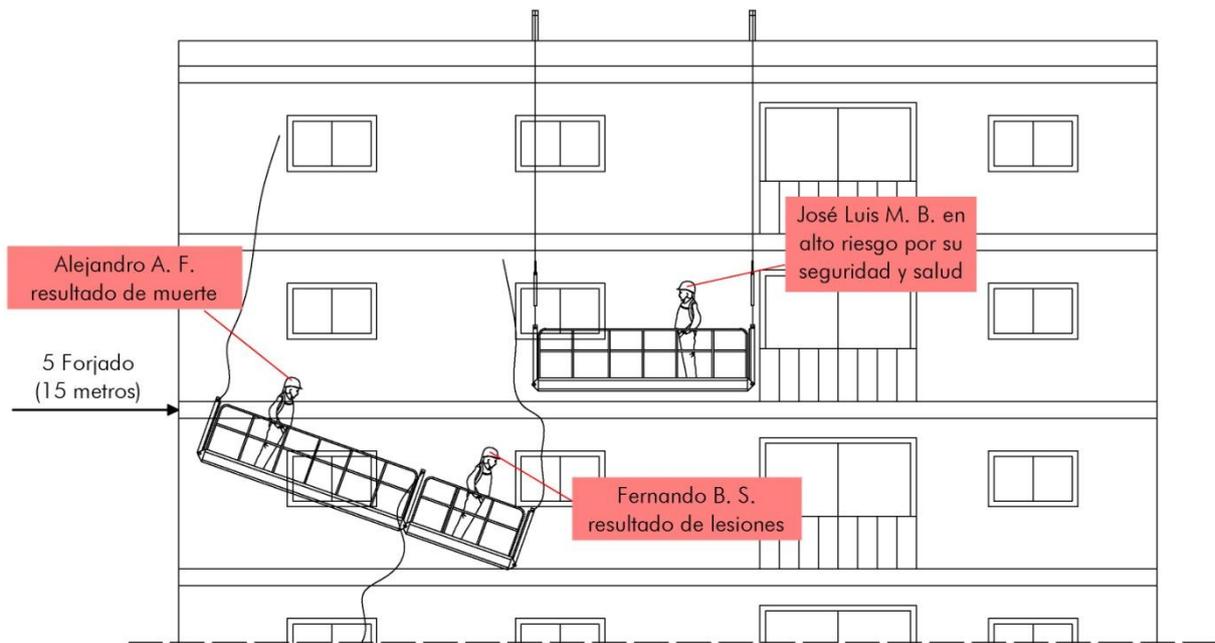


Figura 2. (Estado del accidente)

- Como consecuencia de la caída, el operario **Fernando B. S.** tuvo lesiones de fractura de pelvis precisando 42 días de hospitalización y tardo en curar 145 días, con impedimento para su ocupación habitual. Tiene secuelas irreversibles explacmetomía, nefrectomía, cicatriz de laparotomía de 16 cm y otra de 7 cm en el antebrazo. Estas secuelas le afectan parcialmente a su futura capacidad laboral, aunque con entidad no acreditada.
- Como consecuencia de la caída **Alejandro A. F.** padeció la muerte por las lesiones sufridas. Tenía encomendadas las funciones propias de un peón, como cargar sacos, mezclarlos y subirlos al andamio, sin que se haya acreditado que el día de autos, ninguno de los acusados le ordenó realizar trabajos encima del andamio y sin constar cuál era el motivo ni quién le indico que el trabajador subiera al andamio.
- El edificio había sido promovido por **Anara, SA**, representada legalmente por **Fernando Carlos A. S.** La empresa contratista principal de la obra fue **Combac, SL**, representada por **José P. B.**, siendo el jefe de obras **Pedro P.B.**, hermano del anterior.

- La constructora **Combac, SL**, contrató a la empresa subcontratista **Verduzco, SL** para que realizase los trabajos correspondientes en la fachada, pactándose que el montaje de los andamios y la mano de obra lo aportase la empresa **Verduzco, SL**. También se pactó que la constructora facilitaría por medio de su jefe de obras **Pedro P.B.**, el material necesario para el montaje de los andamios.
- Los andamios fueron montados por los obreros de **Verduzco, SL**, empresa representada por **Ramón Juan A. V.**, quien acudía a la obra con escasa frecuencia pese a su obligación de velar por la seguridad en el desarrollo de su actividad laboral de sus propios empleados, desentendiéndose de lo relativo al montaje de los andamios, pruebas de carga, etc.
- El jefe de obras **Pedro P.B.**, llevó a cabo la instalación del andamio sin la supervisión del Arquitecto Técnico.
- El Arquitecto proyectista era **Fernando Carlos A. S.**, quién desempeñaba la función de director de obra. El Arquitecto Técnico era **Jaime S. B.**, quién desempeñaba la función de director de la ejecución material de la obra y Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución, el cual impartió, en alguna ocasión, órdenes generales sobre la correcta colocación de los andamios, así consta en el libro de órdenes, aunque no comprobó en todos los casos que las mismas se cumplieran ni ordenó que se le avisara tras la colocación de los andamios cada vez que los mismos fuesen cambiados de ubicación, a fin de comprobar directamente la seguridad de tales andamios, realizando las oportunas pruebas de carga, de tal manera que la última y fatídica posición del andamio y sus elementos no fue supervisada por él.

Cabe decir, una vez expuestos los hechos que se produjeron el día de autos, que en la sentencia no aparece la figura del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución, la cuál es obligatoria según el **artículo 3 del RD 1627/1997** ya que en el periodo de tiempo en que se produjo el accidente existía más de una empresa trabajando en la obra. Esta observación se razonará más detalladamente en el punto 3.2 del presente trabajo.

2.2. ORGANIGRAMA DE LOS IMPLICADOS

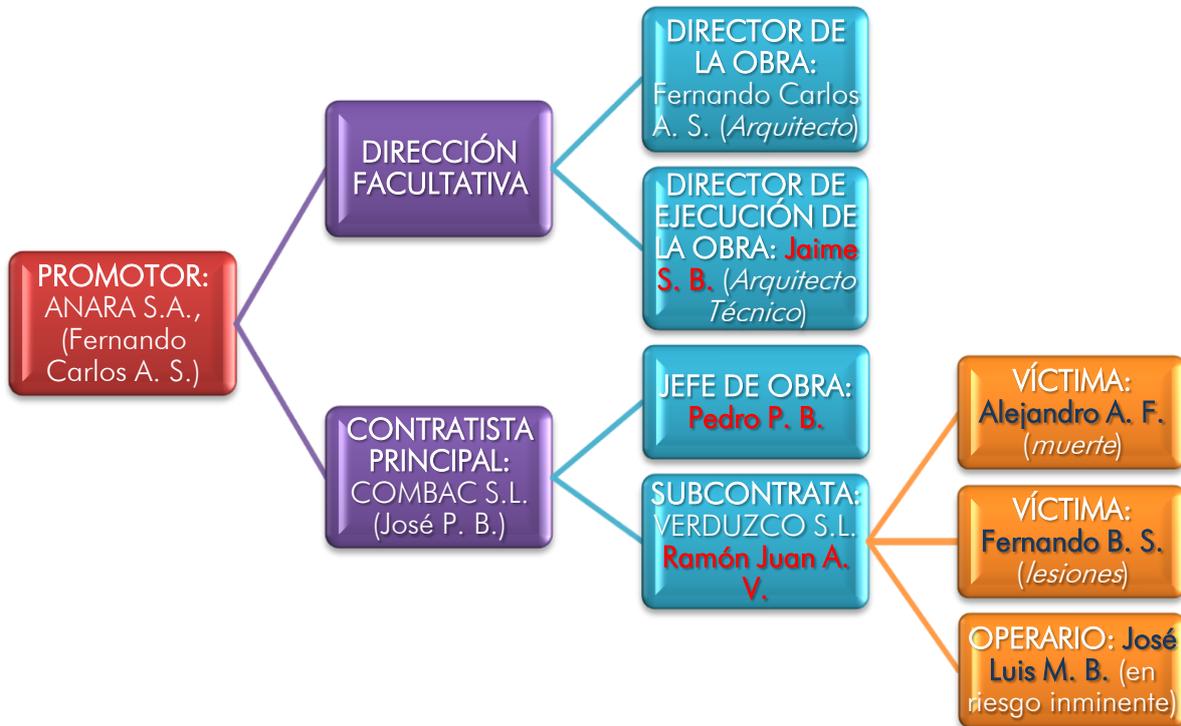


Figura 3. (Agentes implicados)

En este organigrama podemos observar los principales agentes de la edificación nombrados en la sentencia, y llegando hasta los trabajadores afectados por los hechos.

2.3. HECHOS PROCESALES

Ocurrido el accidente los hechos fueron conocidos por el Juzgado de Instrucción número Cinco de Alicante mediante el Procedimiento Abreviado número 219/1998, por delito contra los derechos de los trabajadores. Se celebró el Juicio Oral en el Juzgado de lo Penal número Seis de Alicante que finalizó con la sentencia número 313/2001, en fecha de 5 de octubre.

En esta sentencia se les imputan a los acusados **Jaime S. B.** (Arquitecto Técnico, director de ejecución material), **Pedro P. B.** (jefe de obra) y **Ramón Juan A. V.** (representante de la empresa subcontratada) un delito de homicidio, un delito de lesiones y un delito contra

los derechos de los trabajadores. Condenando finalmente a los tres acusados a una falta de imprudencia leve con resultado de muerte y a una falta de imprudencia leve con resultado de lesiones, y se les absuelve del delito contra los derechos de los trabajadores. (Ver figura 4)

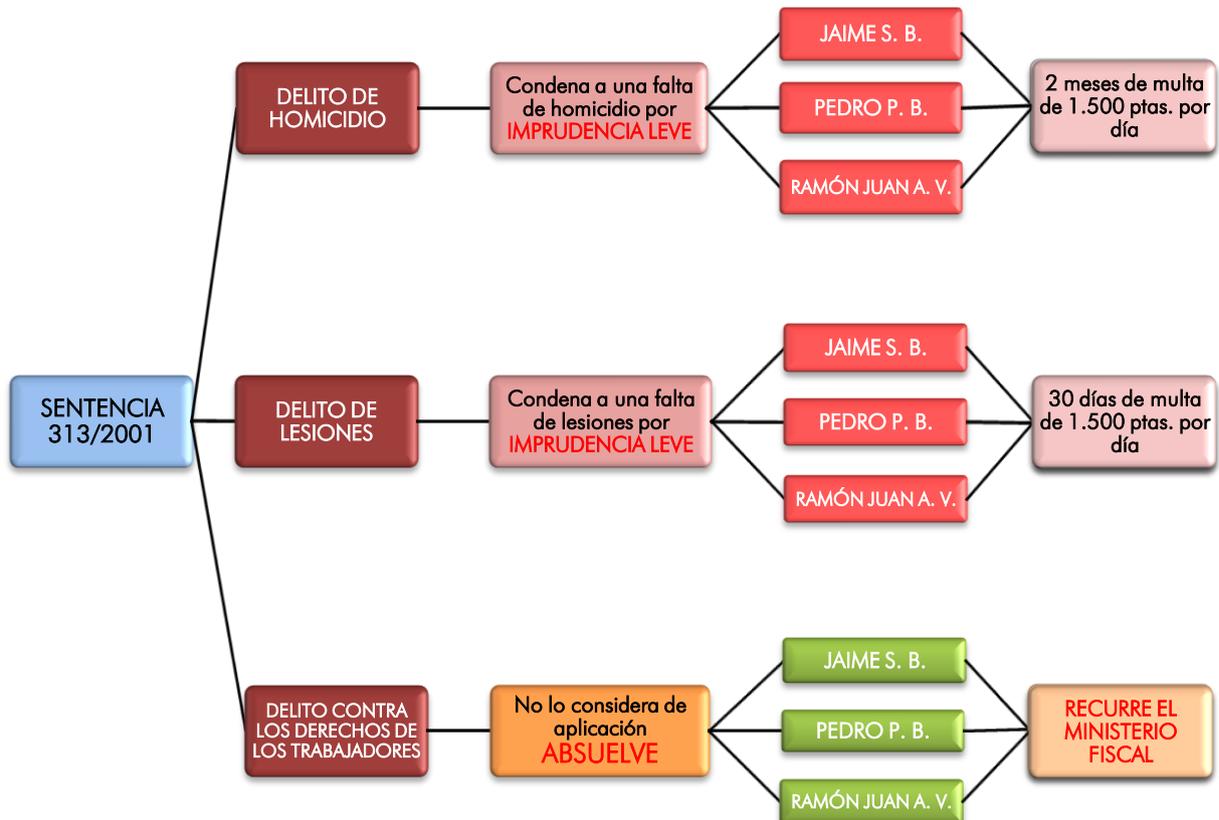


Figura 4. (Esquema de la sentencia de instancia)

Contra dicha resolución se interpuso un recurso de apelación por el Ministerio Fiscal que versaba únicamente sobre la absolución de los imputados por el delito del artículo 317 del código penal, contra los derechos de los trabajadores. Dejando por lo tanto sin recurrir la parte de la sentencia relativa a las faltas de homicidio y de lesiones, por imprudencia leve en ambos casos. Este recurso fue estimado en parte por la Audiencia Provincial de Alicante (Sección 3ª), la cual modifica parcialmente la Sentencia de instancia y resuelve con la **sentencia número 185/2002** de 20 de abril, contenida en el Anexo I. (Ver figura 5)



Figura 5. (Esquema del proceso judicial)

3. OBLIGACIONES

En este apartado se procede a exponer las diferentes obligaciones que conllevan a los implicados en función de los sucesos acaecidos y de la causa principal del accidente laboral que nos ocupa.

Se distinguen dos tipos de obligaciones. En primer lugar están las **obligaciones técnicas** por las cuales desde un punto de vista técnico y profesional como Arquitecto Técnico, se analiza la causa mayor del accidente provocado por el andamio, indicando la forma correcta de ejecución e instalación. En segundo lugar están las **obligaciones jurídicas** que repercuten sobre cada uno de los implicados, por las cuales se rigen los jueces a la hora de responsabilizar a los acusados.

3.1. OBLIGACIONES TÉCNICAS

El motivo del accidente laboral se deduce que ocurre como consecuencia de una mala instalación del andamio, compuesto por plataformas suspendidas de nivel variable accionadas manualmente (andamios colgados) para trabajos temporales en altura.

Para realizar el estudio y análisis de este tipo de andamios se recurre a la siguiente normativa y normas técnicas:

- **RD. 1215/1997**, de 18 de julio, sobre disposiciones mínimas en la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- **Guía Técnica del RD. 1215/1997**, para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos de trabajo.
- **RD. 1644/2008**, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- **RD. 2177/2004**, de 12 de noviembre, por el que se modifica el RD. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.
- **NTP 969**, Andamios colgados móviles de accionamiento manual (I): normas constructivas.
- **NTP 970**, Andamios colgados móviles de accionamiento manual (II): normas de montaje y utilización.
- **NTP 971**, Andamios colgados móviles de accionamiento manual (III): aparatos de elevación y maniobra.

- Resolución de 28 de febrero de 2012, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
- UNE EN 1808:2000+A1:2010, Requisitos de seguridad para plataformas suspendidas a nivel variable. Cálculo de diseño, criterios de estabilidad, construcción.

3.1.1. ELEMENTOS DEL ANDAMIO

Los andamios colgados móviles de accionamiento manual son construcciones auxiliares suspendidas de cables o sirgas, que se desplazan verticalmente por las fachadas mediante un mecanismo de elevación y descenso accionado manualmente; se utilizan para la realización de numerosos trabajos en altura de cerramientos de fachadas de edificios, revocados, etc., así como reparaciones diversas en trabajos de rehabilitación de edificios.

Los elementos principales que constituyen uno de los tipos de andamio colgado más extendido son:

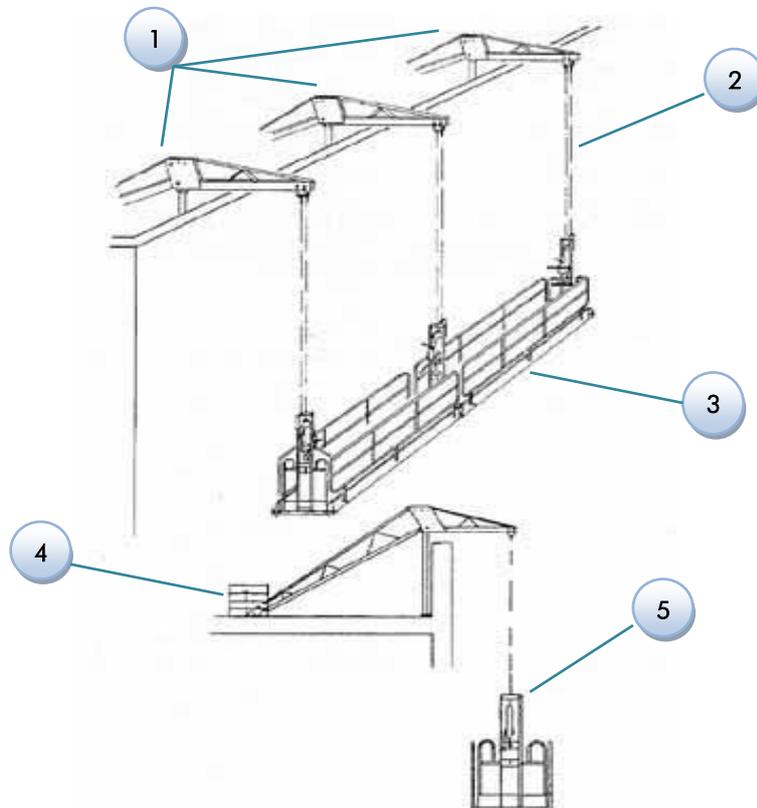


Figura 6. (Elementos principales andamio colgado)

- 1) **Pescante:** Elemento situado en el tejado del edificio, en el que se engancha el cable del que suspende la plataforma y el cable de seguridad. Se compone de pluma, cola y caballete.
- 2) **Cable:** Elemento auxiliar que anclado en el pescante, sirve para que se desplace la plataforma en sentido vertical. Existe un segundo cable secundario que hace las funciones de seguridad.
- 3) **Plataforma:** Estructura formada por una plataforma de trabajo de longitud variable desde 2 m a 8 m, equipada con liras en sus extremos o múltiples en función de su longitud, con suelo antideslizante sobre la que se sitúan la carga y las personas.
- 4) **Contrapesos:** Peso colocado en la parte trasera del pescante el cual evita el momento de vuelco del andamio proporcionándole estabilidad y seguridad.
- 5) **Aparejo de elevación (tráctel):** Es un aparato que anclado a la plataforma con liras extremas, lleva el mecanismo que lo fija y desplaza a través del cable y su sistema de detección de sobrepeso; lleva otro mecanismo acoplado, que actúa sobre un segundo cable que en asociación con un dispositivo anticaidas hace las funciones de seguridad.

3.1.2. CONDICIONES GENERALES DEL ANDAMIO

Estos andamios tienen la consideración de aparatos de elevación de personas, por lo tanto, les es de aplicación el Real Decreto 1644/2008. En consecuencia, a estos equipos les resulta exigible que dispongan del “marcado CE”, declaración “CE” de conformidad y manual de instrucciones de acuerdo con dichas normas. La documentación técnica debe alcanzar a todos los elementos de las plataformas (pescantes, contrapesos, cables de sustentación, aparejos y mecanismos de izado y descenso, barquilla y componentes de seguridad). A aquellas plataformas que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el referido Real Decreto 1644/2008 deberán estar puestas en conformidad de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1215/1997.

Deben cumplirse, además de las contenidas en el manual de instrucciones del fabricante, las siguientes normas de seguridad:

- El suelo de las plataformas debe ser una superficie resistente, antideslizante y debe quedar sujeto de tal forma que carezca de movimiento alguno, bien sea de deslizamiento o de basculamiento, y sólo pueda ser retirado por una acción voluntaria.
- Las plataformas suspendidas deben estar dotadas de barandilla, protecciones intermedias y zócalos montados a lo largo de todo su perímetro. La altura de la barandilla no será inferior a 90 centímetros medido desde lo alto de la barandilla hasta el suelo. La distancia entre la barandilla y la protección intermedia, y entre esta y el zócalo no debe sobrepasar los 50 centímetros el zócalo no debe tener una altura inferior a 15 centímetros por encima del suelo.
- En el caso de utilizarse plataformas múltiples con dos o más suelos, uno encima del otro, debe preverse una trampilla en el suelo superior y una escalera integrada que permita un acceso seguro entre los suelos. La trampilla debe abrirse hacia arriba y no debe poder quedarse abierta.
- Queda expresamente prohibido comunicar entre sí dos plataformas suspendidas en paralelo mediante pasarelas superpuestas o colocar dicha pasarela entre la plataforma y cualquier otro elemento.
- Los accesos a las plataformas serán cómodos y seguros. Las puertas de acceso de las barquillas no deben abrir hacia el exterior y deben estar dotadas de un sistema e enclavamiento que impida su apertura, si no es por una acción voluntaria.
- La distancia entre el paramento y la cara delantera de las plataformas será inferior a 30 centímetros. Éstas deberán disponer de un sistema de fijación o anclaje que impida su movimiento durante las operaciones de entrada y salida de las mismas.
- Los pescantes se montarán de tal forma que los cables trabajen totalmente perpendiculares al suelo y paralelos entre sí.
- Las plataformas se suspenderán de un mínimo de dos pescantes.
- Se prohíbe la acumulación de materiales en estas plataformas debiendo situar sobre ellas, exclusivamente, los indispensables y precisos para realizar el trabajo. En ningún caso se sobrepasará la carga máxima indicada por el fabricante.
- Se pondrá especial cuidado en el tiro uniforme de los cabos durante los movimientos de ascensos y descensos, para evitar saltos bruscos. Estos movimientos se ejecutarán con las plataformas descargadas de material y durante los mismos sólo permanecerán sobre ellas los trabajadores indispensables.

- Los aparejos elevadores utilizados para las maniobras deberán disponer de dispositivos de seguridad que impidan descensos y rotaciones incontroladas, así como dispositivos interiores de guía para los cables.
- Los ganchos de sujeción de los cables a los pescantes deberá estar dotados de pestillo de seguridad.
- A estas plataformas se les debe acoplar dispositivos secundarios para que en caso de rotura del cable portante retengan las mismas evitando su caída tales como: un sistema de suspensión de doble cable de seguridad independiente de los cables de sustentación y dotado de un freno secundario, o un sistema de suspensión de cable único asociado a un dispositivo anticaídas capaz de retener las plataformas.
- Antes de su primera utilización todo el conjunto será sometido a una prueba de carga bajo la supervisión de persona competente; igualmente, con carácter diario y antes de su uso, deben ser inspeccionados los elementos sometidos a esfuerzo, los dispositivos de seguridad, etc.; periódicamente dicho conjunto se revisará conforme a las instrucciones del fabricante. Todas estas revisiones quedarán documentadas.
- En todos los elementos y accesorios de elevación deberán quedar claramente identificadas sus características. En la plataforma deberá quedar reflejada la carga máxima y el número máximo de personas que pueden utilizarla.
- No deben utilizarse en condiciones meteorológicas adversas que superen lo previsto por el fabricante.

3.1.3. ANÁLISIS DE LAS POSIBLES CAUSAS DEL ACCIDENTE

Remitiéndose a los hechos expuestos en el apartado 2.1 del presente trabajo, el trabajador **Alejandro A. F.**, pretendió bajar la plataforma de trabajo de 6,20 m de longitud total, sujeta por 3 cables de acero de 8mm de diámetro con sus correspondientes pescantes. Debido a que el la palanca del tráctel funcionaba con dificultad, dio repetidos golpes que provocaron el desplome del pescante central. Como consecuencia, la plataforma de trabajo se desplomó ya que los otros dos pescantes eran insuficientes para soportar la carga por sí mismos. Los contrapesos utilizados en cada pescante eran 4 bloques de hormigón desolidarizados.

Contemplados los hechos que se produjeron, se analizan las posibles causas que provocaron el desplome del andamio.

A) En primer lugar se analiza la posible causa del accidente por un mal funcionamiento del tráctel:

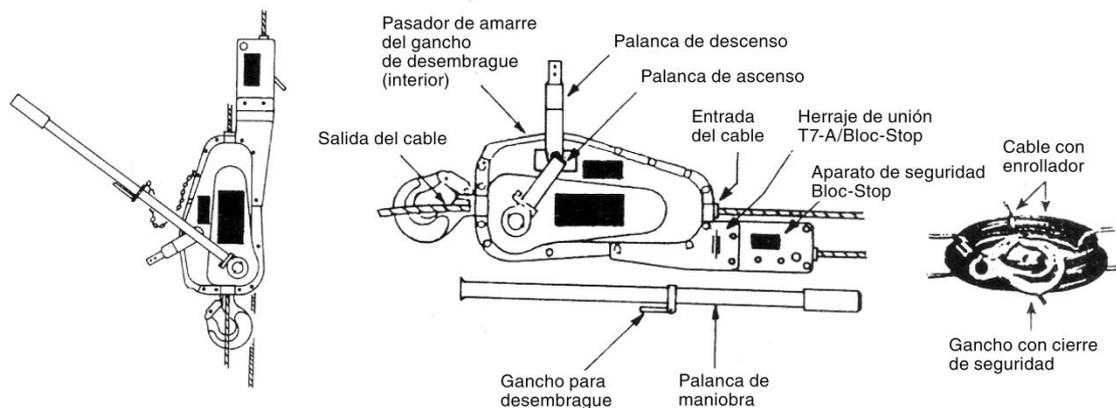


Figura 7. (Elementos aparato elevación y descenso)

El aparejo de elevación y descenso lleva al menos dos órganos de seguridad que impiden el descenso accidental del andamio. Uno de estos órganos debe ser un freno automático que impide el descenso excepto en el caso de intervención del operador, el cual no es de estimación en este caso ya que queda probado que el trabajador intentó accionarlo. El segundo dispositivo de seguridad es el de anticaídas, que tienen la misión de detener la plataforma en caso de rotura del cable o fallo en algún aparato (por ejemplo descenso a excesiva velocidad o contra una inclinación excesiva).

Se puede confirmar que el mal funcionamiento del tráctel al no poder realizar la maniobra de descenso de la plataforma no es causa principal del desplome de dicha plataforma, ya que cuenta con el dispositivo de seguridad anticaídas el cual hubiera paralizado el descenso al vacío.

B) Se analiza la posible causa del accidente por insuficientes contrapesos en los pescantes:

Debido a la insuficiencia de datos técnicos y dimensiones de los elementos que componen el andamio colgante, se procede a realizar el cálculo de los contrapesos para un andamio colgante tipo. El cálculo es estimativo y orientativo por no disponer de datos más verosímiles, aunque se ajusta en gran medida al caso que nos ocupa.

Por resultar de interés para el presente proyecto final de grado, y de gran utilidad para el cálculo estimado de la resistencia de los contrapesos del andamio se incluye a continuación la ficha técnica de citado modelo de andamio.

Andamios Colgantes

Andamios Colgantes:

Pescante:

[PA-500](#)

Aparejos:

[T-500](#)

[CO-500](#)

[A8AC-A8AG](#)

[Andamios](#)

**Productos
sometidos a
examen CE de
tipo**



PESCANTE METÁLICO MODELO PA-500



Características	Unid.	Pescante	Caballote
Peso	Kg.	18	10
Longitud	mm.	3.100	---
Ancho	mm.	380	1.120
Alto	mm.	425	980

Sistema de fijación al suelo por perforación o por contrapesos.
Se puede instalar en superficies horizontales o inclinadas.

[Volver al inicio](#)

APAREJOS PARA ANDAMIOS.

Aparejo Modelo T-500

Modelo	T-500
Capacidad de carga	500
Longitud normal del cable	30 ⁽¹⁾
Avance del cable por ciclo accionado	40
Peso sin seguricable	28 ⁽²⁾

<http://www.alba.es/andamioscolgantes.htm> (1 de 3)/09/12/2004 19:39:14

Andamios Colgantes

Dimensiones caja de embalaje	480x340x240	
<p>(1) Múltiplos de 5 a partir de 30 m. Para calcular la longitud ÚTIL del cable, deducir siempre 3 m de la longitud total. (2) Peso con 30 m de cable.</p> <p>SEGURIDAD TOTAL. Posee tres frenos de retención y está equipado con el dispositivo de seguridad de doble cable "Seguricable". La manivela no puede girar en sentido contrario al de elevación si no se actúa a propósito para descender.</p> <p>GRAN DURACIÓN. Dispone de tambores con coronas de acero y ejes montados sobre casquillos y cojinetes especiales, que aumentan la duración del Aparejo y evitan recambios.</p> <p>SIN AVERÍAS. Entrada y salida automática del cable al trabajar en vacío. La tapa de la carcasa solapada en toda su periferia, proporciona mayor robustez al Aparejo.</p> <p>GUÍAS ESPECIALES de material altamente resistente al desgaste, que conducen el cable en todo su recorrido.</p> <p>El modelo estándar se suministra con una manivela, pero sobre demanda se sirve el modelo T-500 "2M" con dos manivelas.</p>		

[Volver al inicio](#)

Aparejo Modelo CO-500

Modelo	CO-500	
Capacidad de carga	500	
Longitud normal del cable	30 ⁽¹⁾	
Avance del cable por ciclo accionado	2,5/6,5	
Peso sin seguricable	26 ⁽²⁾	
Dimensiones caja de embalaje	480x340x290	
<p>(1) Múltiplos de 5 a partir de 30 m hasta 50 m. Para calcular la longitud ÚTIL del cable, deducir siempre 3 m de la longitud total.</p> <p>(2) Peso con 30 m de cable.</p> <p>SEGURIDAD TOTAL, que está garantizada por tres dispositivos. Trinquete de retención, que actúa continuamente sobre el mecanismo interior, impidiendo su descenso. Freno automático de expansión, accionado por el propio peso del andamio. Está equipado con el dispositivo de seguridad de doble cable "Seguricable". La manivela no puede girar en sentido contrario al de elevación si no se actúa a propósito para descender.</p> <p>PROTECCIÓN ABSOLUTA. Los órganos principales del Aparejo están herméticamente cerrados y protegidos. Un obturador deslizante cubre totalmente la boquilla de entrada y salida del cable, impidiendo la penetración de cuerpos extraños.</p> <p>DOS MANIVELAS, para un menor esfuerzo y más equilibrio del operario.</p> <p>TAMBOR CON CAPACIDAD HASTA 50 m de cable. Los dos últimos metros pintados de rojo para advertir que no deben desarrollarse más.</p>		

[Volver al inicio](#)

Aparejo Modelo A-8AC

Este modelo incluye el aparejo A-8AG, el seguricable y el kit de acoplamiento

Modelo	A-8AC
--------	-------

<http://www.alba.es/andamioscolgantes.htm> (2 de 3)/09/12/2004 19:39:14

Andamios Colgantes

Capacidad de carga (Kg.)	509	
Longitud normal del cable (m.)	30 ⁽¹⁾	
Avance del cable por ciclo accionado (mm.)	54	
Peso sin seguricable (Kg.)	8	
Dimensiones caja de embalaje (mm.)	440x90x280	

(1) Según devanador aparte. Para calcular la longitud ÚTIL del cable, deducir siempre 3 m de la longitud total.

Aparejo de elevación diseñado según el principio de agarre del cable mediante mordazas. Muy ligero y seguro.

Imposible su desbloqueo estando cargado (**Patentado**).

Imposibilidad de maniobras peligrosas por manipulación incorrecta. Protección contra sobrecargas. Está equipado con el dispositivo de seguridad de doble cable "Seguricable" así como con el accesorio para el acoplamiento de dicho seguricable. Fácil cambio de cable.

[Volver al inicio](#)

ANDAMIOS METÁLICOS COLGANTES

Modelos	AMC-2,65	AMC-2	AMC-1,5	AMC-1	AMC-1E	
Longitud	2,65m	2m	1,5m	1m	1m	
Nº Máx. personas	3	3	2	1	1	
Carga máxima, incluidas las personas	4.100N (419 Kg.)	3.500N (350 Kg.)	2.500N (250 Kg.)	1.700N (170 Kg.)	1.700N (170 Kg.)	

Adaptables para trabajos que se realicen en fachadas de edificios o análogos, aunque sean irregulares en redondo o con esquineras. Son robustos, sobrepasando las normas de seguridad reglamentarias.

La plataforma dispone de rodapiés en sus caras delantera y trasera para evitar la caída de objetos.

El piso del andamio está formado por 4 tablas de gran robustez y tratadas con revestimiento antideslizante.

[Volver al inicio](#)

Certificado de examen CE de tipo, emitido por AENOR

T-500, T500 2M : Número MAQ 99 AS 17 EP

CO-500 : Número MAQ 99 AS 18 EP

Elevador, plataforma, pescante y cables:

AMC-2.65

AMC-2

A8AC AME-1.5 PA500 CABLE Ø 8.3

AMC-1

AMC-1E

Número MAQ 99 AS 14 EP

Procedimiento del cálculo:

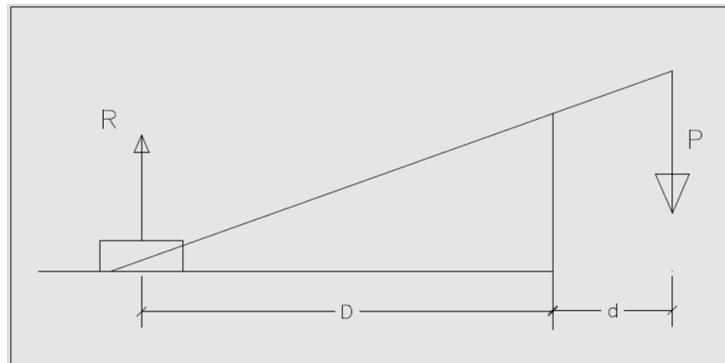


Figura 08. (Esquema funcional del pescante)

Siendo:

R = peso del contrapeso en Kg.

P = peso a soportar por el pescante en Kg.

D = longitud interior del pescante (medido en proyección) en metros.

d = longitud del pescante en voladizo (medido en proyección) en metros.

Calculo de (P):

El peso a soportar por el pescante será igual al peso propio del andamio con todos sus elementos más la sobrecarga de uso.

$$P = P_o + SCU$$

$$P_p = P_{\text{CABLES}} + P_{\text{TRACTELES}} + P_{\text{PLATAFORMA}}$$

$$SCU = P_{\text{OPERARIOS}} + P_{\text{MATERIALES}}$$

$$P_{\text{CABLES}} = 11,84 \text{ Kg} \cdot 3 \text{ u} = 35,52 \text{ Kg}$$

$$P_{\text{TRACTELES}} = 8 \text{ Kg} \cdot 3 \text{ u} = 24 \text{ Kg}$$

$$P_{\text{PLATAFORMA}} = 300 \text{ Kg (para una longitud de 6,20 m)}$$

$$P_p = 359,52 \text{ Kg}$$

$$\left. \begin{aligned} P_{\text{OPERARIOS}} &= 80 \text{ Kg (estimación peso por persona)} \cdot 2 = 160 \text{ Kg} \\ P_{\text{MATERIALES}} &= 20 \text{ Kg (por cada operario)} \cdot 2 = 40 \text{ Kg} \end{aligned} \right\} \text{SCU} = 200 \text{ Kg}$$

El peso total será:

$$P' = 359,52 + 200 = 559,52 \text{ Kg}$$

Este peso corresponde al total de la plataforma de trabajo, la cual está sujeta por tres pescantes, por lo tanto el peso de un pescante será la tercera parte del total.

$$P = 559,52 / 3 = 186,50 \text{ Kg}$$

Cálculo del contrapeso del pescante (R):

$$P = 186,50 \text{ Kg}$$

$$D = 2,30 \text{ m}$$

$$d = 0,80 \text{ m}$$

Contrapeso mínimo

$$R \geq 2 \times \frac{P \times d}{D}$$

$$R \geq 2 \times \frac{186,5 \times 0,8}{2,3}$$

$$R \geq 129,74 \text{ Kg}$$

Contrapeso recomendado

$$R \geq 5 \times \frac{P \times d}{D}$$

$$R \geq 5 \times \frac{186,5 \times 0,8}{2,3}$$

$$R \geq 324,35 \text{ Kg}$$

Una vez calculado el peso mínimo y el peso recomendado que debería de contener el contrapeso, se procede a calcular el peso real que tenía el contrapeso en el momento del desplome.

En la sentencia indica que los contrapesos utilizados para la plataforma eran 4 bloques de hormigón en cada pescante.

El peso estimado de un bloque de hormigón es de 25 Kg, por lo tanto el peso total del contrapeso fue 100 Kg.

Se aprecia claramente que el peso que se utilizó para los contrapesos **no llega al peso mínimo** que deberían necesitar para soportar las cargas, teniendo en cuenta que ha sido una estimación, aunque bastante ajustada, queda muy lejos del peso recomendable que deberían de tener los contrapesos.

Se recuerda que en el cálculo de los contrapesos se utilizó un coeficiente de mayoración de las cargas a soportar que en el caso del contrapeso mínimo es igual a 2, y en el caso del contrapeso recomendable es igual a 5. Por esta razón, es lógico pensar que en un primer momento el contrapeso utilizado era suficiente para aguantar el peso momentáneo acaecido, pero claramente insuficiente para establecer una seguridad mínima de los trabajadores.

Por este razonamiento es evidente que la causa principal del accidente fue un insuficiente contrapeso en el pescante central, que debido a los repetidos golpes se desestabilizó y el pescante se desplomó al vacío, repercutiendo un incremento de peso en los otros dos

pescantes que provocó el desplome de la plataforma de trabajo junto con los dos operarios.

3.1.4. FORMA CORRECTA DE COLOCAR LOS PESCANTES Y CONTRAPESOS

A la hora de colocar los pescantes hay que asegurarse que las zonas o superficies de apoyo son estables y resistentes. El montaje debe permitir que la pluma del pescante vuele de forma que su extremo quede situado a una distancia entre 56 y 91 cm de la fachada para que la parte más próxima de la plataforma quede a una distancia entre 10 y 30 cm de la misma.

Hay que calcular la separación correcta entre pescantes en función de los módulos existentes, teniendo en cuenta la argolla en que se anclan cada uno de los dos cables, para que todos los cables bajen paralelos entre sí y perpendiculares al suelo (*ver figura 9*). Además el caballete de apoyo debe situarse en posición vertical.

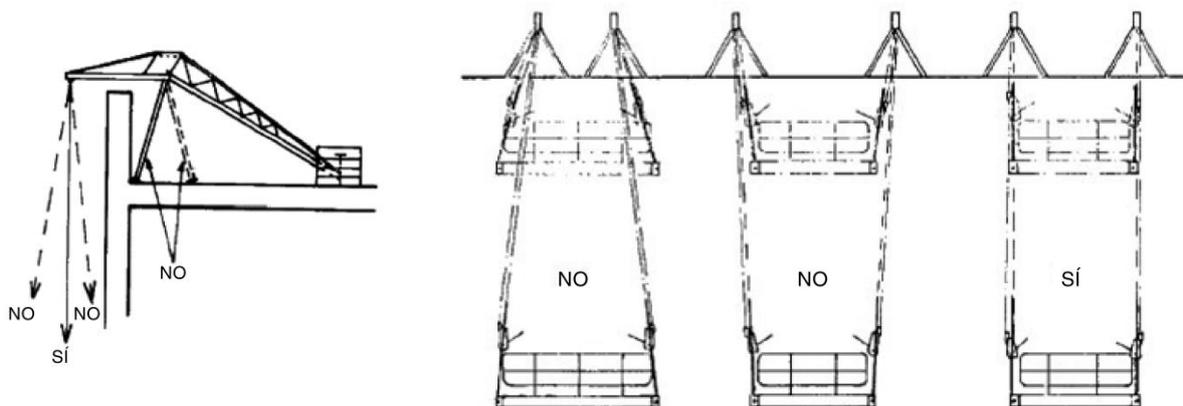


Figura 9. (Colocación de los pescantes)

Los pescantes hay que pensar que la mejor forma de estabilizarlos y contrarrestar las cargas es anclándolos al forjado, practicando un orificio en el mismo mediante un tornillo fijado a la cara inferior del forjado mediante una pletina inferior. De esta forma la sollicitación de los esfuerzos se reparte en tres puntos resistentes del forjado (nervios o viguetas). (*Ver figura 10*)

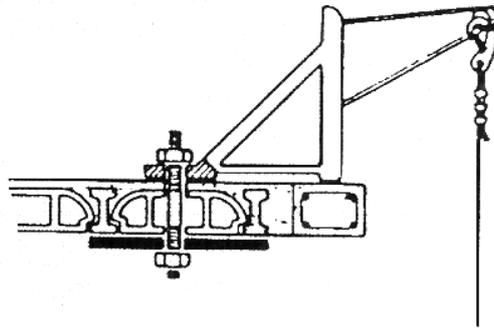


Figura 10. (Pescante anclado al forjado)

Los contrapesos se deben utilizar única y exclusivamente cuando no sean factibles otros sistemas de sujeción. Estos se deben de colocar mediante la disposición de una base metálica a la que se anclan los tornillos de la cola del pescante, fijados de forma que no se puedan sacar por una persona no autorizada o de forma accidental. Sobre esta base se colocan los contrapesos formados por elementos que no pueden ser retirados (losas de hormigón sujetas a la cola del pescante con un tornillo pasante; cajones metálicos que forman un conjunto con la cola del pescante y que se rellenan con materiales inalterables) descartando materiales utilizados en la obra y siguiendo las especificaciones de los documentos técnicos (Ver figura 11). El peso debe ser un mínimo de 500 kg por pescante, peso general y recomendado por las normas técnicas.

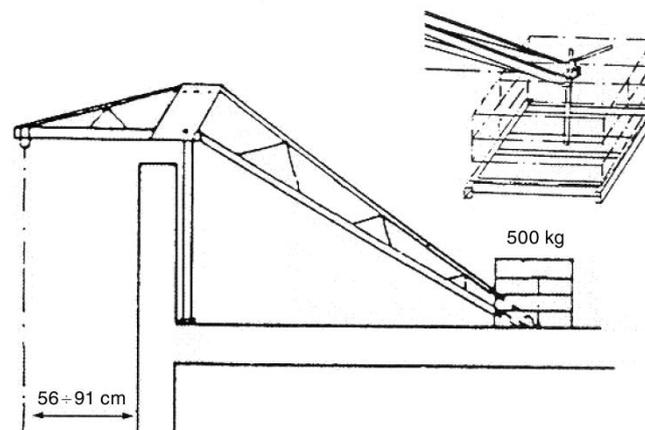


Figura 11. (Pescante anclado con contrapeso)

Según los cálculos realizados anteriormente, se puede decir que para llegar al peso recomendable de los contrapesos de 324,35 Kg por pescante y habiendo utilizado bloques de hormigón de 25 Kg, se necesitaría un total de **13 bloques por pescante** para asegurar la estabilidad de ellos, en vez de 4 bloques por pescante que se utilizó.

3.2. OBLIGACIONES JURÍDICAS

Es este apartado se van a analizar las obligaciones de carácter legislativas que les incurren a cada uno de los implicados por la causa principal del accidente, que es la incorrecta instalación del andamio colgado.

ACUSADO **JAIME S. B.**, ARQUITECTO TÉCNICO:

Este acusado, como responsable de la dirección de ejecución de la obra, se le atribuye las siguientes obligaciones:

Según el **artículo 192 punto 1, del V Convenio colectivo del sector de la construcción:**

“Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

- a) Antes de su puesta en servicio.*
- b) A continuación, periódicamente.*
- c) Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.”*

Según el **artículo 197 punto 3, del V Convenio colectivo del sector de la construcción:**

“Antes de su primera utilización todo el conjunto será sometido a una prueba de carga bajo la supervisión de persona competente; igualmente, con carácter diario y antes de su uso, deben ser inspeccionados los elementos sometidos a esfuerzo, los dispositivos de seguridad, etc.; periódicamente dicho conjunto se revisará conforme a las instrucciones del fabricante. Todas estas revisiones quedarán documentadas.”

Según el **artículo 1 parte A-2, del Decreto 265/1971, de 19 de febrero, por el que se establecen las facultades y competencias profesionales de los arquitectos técnicos:**

“Inspeccionar los materiales a emplear, dosificaciones y mezclas, exigiendo las comprobaciones, análisis necesarios y documentos de idoneidad precisos para su aceptación.”

Según el **artículo 1 parte A-3, del Decreto 265/1971, de 19 de febrero, por el que se establecen las facultades y competencias profesionales de los arquitectos técnicos:** *“Controlar las instalaciones provisionales, los medios auxiliares de la construcción y los sistemas de protección, exigiendo el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la seguridad en el trabajo.”*

Reflexionando por la carencia de la figura del Coordinador de Seguridad y Salud, se comprueba que la fecha en que se produjo el accidente en la obra fue el 12 de enero de 1998. Partiendo de esto, en el RD 1627/1997 se verifica que la entrada en vigor es a fecha de 25 de diciembre de 1997, por lo tanto este real decreto sí que era de aplicación para dicha obra. Dicho esto, y según el **artículo 3 del RD 1627/1997**, la figura del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución es obligatoria para este caso, ya que en el periodo de tiempo en que se produjo el accidente existía más de una empresa trabajando en la obra. Esta obligación recae en la figura del promotor, que es la empresa ANARA S.A.

Llegado a este punto, caben dos supuestos por los cuales el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución, una figura que es considerada muy importante en aspectos de seguridad y salud en la obra, no sea mencionado en la sentencia. El primer supuesto puede ser que el promotor no haya contratado a ningún técnico responsable en materia de seguridad y salud, por lo cual se debería responsabilizar al promotor en dicho accidente, cosa que no ocurre en la sentencia. El segundo supuesto, puede ser que aunque no se mencione literalmente en la sentencia el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución, sí que exista, y se da por hecho que es el Arquitecto Técnico **Jaime S. B.**, dado que el Coordinador forma parte del equipo director de la obra.

Optando por el segundo supuesto, al Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución, **Jaime S. B.**, se le atribuye las siguientes obligaciones:

Según el artículo 9 apartado b, del RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción: *“Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva..., en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.”*

Según el artículo 10 apartado d, del RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción: *“El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.”*

ACUSADO **PEDRO P. B.**, JEFE DE OBRA:

Este acusado, como jefe de obra de la empresa constructora Combac S.L. se le atribuye las siguientes obligaciones:

Según el artículo 10, de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Orden de 9 de marzo de 1971: *“El personal directivo, técnico y los mandos intermedios en la Empresa tendrán, dentro de sus respectivas competencias, las siguientes obligaciones y derechos:*

2. Instruir previamente al personal a que se refiere el número anterior de los riesgos inherentes al trabajo que deba realizar, especialmente en los que implique riesgos específicos distintos de los de su ocupación habitual, así como de las medidas de seguridad adecuadas que deban observar en la ejecución de los mismos.

3. Prohibir o paralizar, en su caso, los trabajos en que se advierta peligro inminente de accidentes o de otros siniestros profesionales cuando no sea posible el empleo de los medios adecuados para evitarlos.”

Según se dicta en la sentencia, conforme al artículo 240, de la Ordenanza de Trabajo de 1970: *“Se efectuarán con la máxima rigurosidad los reconocimientos y pruebas de andamios colgados y móviles de cualquier clase. El encargado de la obra vigilará y*

comprobará el comportamiento de todos los elementos resistentes del andamio y sus ataduras”

ACUSADO **RAMÓN JUAN A. V.**, REPRESENTANTE SUBCONTRATA:

Este acusado, como empresario de Verduzco S.L., encargado de realizar los trabajos específicos en la fachada y a cargo de los trabajadores afectados por el accidente, se le atribuye las siguientes obligaciones:

Según el **artículo 19 punto 1, de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales**: *“En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva... La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario.”*

Con respecto al trabajador fallecido de 17 años de edad, según el **artículo 27 punto 1, de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales**: *“Antes de la incorporación al trabajo de jóvenes menores de dieciocho años, y previamente a cualquier modificación importante de sus condiciones de trabajo, el empresario deberá efectuar una evaluación de los puestos de trabajo a desempeñar por los mismos, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de su exposición, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico al respecto, a agentes, procesos o condiciones de trabajo que puedan poner en peligro la seguridad o la salud de estos trabajadores.*

A tal fin, la evaluación tendrá especialmente en cuenta los riesgos específicos para la seguridad, la salud y el desarrollo de los jóvenes derivados de su falta de experiencia, de su inmadurez para evaluar los riesgos existentes o potenciales y de su desarrollo todavía incompleto.”

Según el **artículo 14 punto 3, de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales**: *“El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.”*

Según el artículo 14 punto 2, de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: *“En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la integración de la actividad preventiva en la empresa y la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos siguientes en materia de plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el capítulo IV de esta Ley.”*

TRABAJADORES ALEJANDRO A. F. Y FERNANDO B. S.:

Según se especifica en los hechos, los trabajadores accidentados llevaban cinturón de seguridad puesto, pero no lo tenían anclado a ningún elemento. Es importante recalcar que en el caso que los trabajadores hubieran llevado anclado el cinturón a algún elemento resistente ajeno al andamio, la caída al vacío de estos no se hubiera producido. Los trabajadores, en materia de prevención de riesgos, tienen las obligaciones de:

Según el artículo 29 punto 1, de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: *“Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.”*

Según el artículo 29 punto 2 apartado 3, de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: *“No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.”*

4. RESPONSABILIDAD PENAL

La responsabilidad penal consiste en aplicación por parte del Estado de su facultad exclusiva de sancionar a aquellas personas que lesiones o pongan en peligro determinados bienes jurídicos a los que el ordenamiento jurídico considera dignos de una especial protección. Al tratarse de la aplicación de una sanción restrictiva de derechos, la responsabilidad penal sólo podrá hacerse efectiva si conlleva la aplicación de una serie de garantías para el justiciable.

Así, no puede obviarse el principio de legalidad, según el cual no puede sancionarse a ningún sujeto sin que previamente su conducta venga descrita en una ley como delito o como falta. Y no podrá aplicarse otra sanción a dicha conducta que la prevista en esa misma ley. Es más se exige que dichas conductas y sus respectivas penas vengan establecidas con carácter previo en una ley orgánica. En España la norma penal por excelencia es la LO 10/1995, del Código penal.

Junto con el principio de legalidad también interesa destacar el principio de presunción de inocencia según el cual todo el mundo es considerado inocente hasta que se demuestre lo contrario. En este sentido, se exige que para que exista una condena debe practicarse una prueba que demuestre de forma suficientemente contundente la culpabilidad de los acusados, no siendo ajustada a derecho la condena basada en meras suposiciones. Junto con este principio inspirador del proceso penal conviene recordar el principio "In dubio pro reo" que viene a significar que en caso de duda acerca de la valoración de las pruebas o la interpretación de algún precepto legal el juez debe decantarse por la valoración o la interpretación que resulte más favorable al acusado.

Es relevante, además, para el presente proyecto tener en cuenta que la gravedad de la pena de cualquier infracción penal depende de dos factores. Por un lado, del resultado de la acción. Lo que implica que se aplicará una pena mayor cuanto más grave sea el daño producido por la conducta realizada. Y por otro, de la actitud del autor de la infracción penal. De este modo, hay que distinguir entre las infracciones que se cometen voluntariamente (con dolo) y las infracciones cometidas por imprudencia. Es decir, las infracciones en las que no hay intención de cometer la conducta descrita en el propio código penal pero dicha conducta finalmente se comete por un descuido o mejor dicho,

por una omisión en el deber de cuidado que compete al sujeto en cada situación concreta.

Además dentro del concepto de imprudencia conviene distinguir entre imprudencia grave e imprudencia leve. Siendo la grave aquella que implica una dejación por parte del sujeto del deber de cuidado más elemental, lo que traducido al ámbito de actuación del arquitecto técnico sería la falta de cumplimiento de las normas de construcción o de prevención de seguridad y salud más básicas o fundamentales. La imprudencia leve sería la que no tiene el carácter de grave.

Dicho de otro modo, el término imprudencia grave se utiliza para designar los supuestos denominados de imprudencia temeraria, aludiendo a la infracción del deber objetivo de cuidado, que comporta la vulneración de las más elementales reglas de cautela o diligencia exigibles a cualquier ciudadano. La distinción de esta imprudencia grave con la imprudencia leve, vendrá determinada por el grado de infracción de la norma de cuidado y el grado de peligrosidad de la conducta del sujeto activo, constituyendo la imprudencia leve la infracción de las normas de cuidado no tan elementales como las vulneradas por la imprudencia grave, que respetaría no un ciudadano normal o poco diligente, sino un ciudadano cuidadoso.

4.1. INFRACCIONES PENALES TIPIFICADAS

En el juicio que nos ocupa, los implicados **Jaime S. B.** (Arquitecto Técnico y director de ejecución material de la obra), **Pedro P. B.** (jefe de obra de empresa contratista) y **Ramón Juan A. V.** (representante de la empresa subcontratada) se les acusan las siguientes infracciones penales tipificadas en el Código Penal:

1. Dado que hay un trabajador, **Alejandro A. F.**, que ha fallecido, le es de aplicación los artículos:

Artículo 138. (Homicidio)

“El que matare a otro será castigado, como reo de homicidio, con la pena de prisión de 10 a quince años.”

Artículo 142. (Homicidio imprudente)

“1. El que por imprudencia grave causare la muerte de otro, será castigado, como reo de homicidio imprudente, con la pena de prisión de uno a cuatro años.”

Artículo 621. (Falta de homicidio)

“2. Los que por imprudencia leve causaren la muerte de otra persona, serán castigados con la pena de multa de uno a dos meses.”

El código penal alberga tres supuestos de homicidio, según la voluntariedad o el grado de imprudencia.

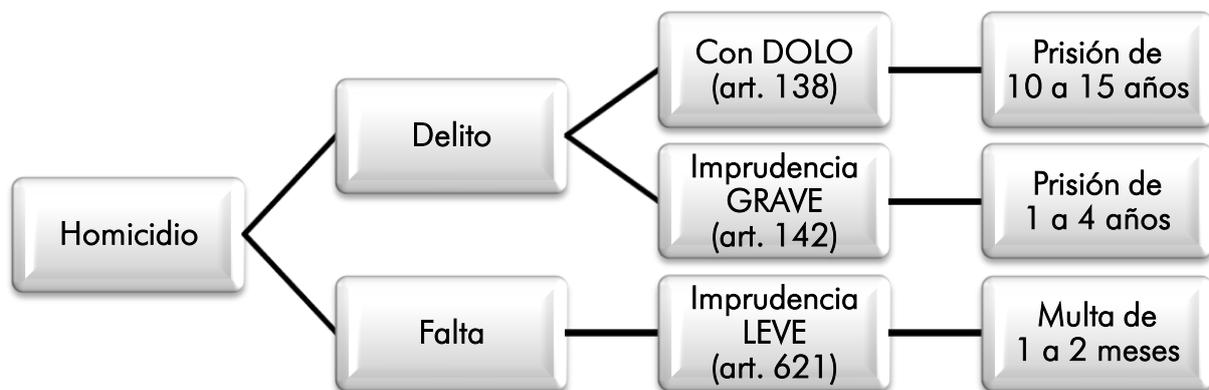


Figura 12. (Esquema delito por homicidio)

En este caso, el juzgado de instancia consideró la culpabilidad de los imputados como **falta de imprudencia con resultado de muerte a la pena de 2 meses de multa con una cuota diaria de 1.500 pesetas.** (Ver figura 12). Con respecto a este fallo, el Ministerio Fiscal no interpuso ninguna apelación.

2. Dado que hay un trabajador, **Fernando B. S.**, que ha padecido lesiones, le es de aplicación los artículos:

Artículo 147. (Delito doloso de lesiones)

“1. El que, por cualquier medio o procedimiento, causare a otro una lesión que menoscabe su integridad corporal o su salud física o mental, será castigado como reo del delito de lesiones con la pena de prisión de seis meses a tres años, siempre que la lesión requiera objetivamente para su sanidad, además de una primera asistencia facultativa, tratamiento médico o quirúrgico. La simple vigilancia o seguimiento facultativo del curso de la lesión no se considerará tratamiento médico.”

Artículo 149. (Delito doloso de lesiones con menoscabo esencial de la integridad)

“El que causare a otro, por cualquier medio o procedimiento, la pérdida o la inutilidad de un órgano o miembro principal, o de un sentido, la impotencia, la esterilidad, una grave deformidad, o una grave enfermedad somática o psíquica, será castigado con la pena de prisión de seis a 12 años.”

Artículo 152. (Delito de lesiones por imprudencia)

“1. El que por imprudencia grave causare alguna de las lesiones previstas en los artículos anteriores será castigado:

- 1) Con la pena de prisión de tres a seis meses, si se tratare de las lesiones del artículo 147.1.*
- 2) Con la pena de prisión de uno a tres años, si se tratare de las lesiones del artículo 149.*

Artículo 621. (Falta de lesiones)

“3. Los que por imprudencia leve causaren lesión constitutiva de delito serán castigados con pena de multa de 10 a 30 días.”

El código penal alberga tres supuestos de lesiones, según la voluntariedad o el grado de imprudencia.

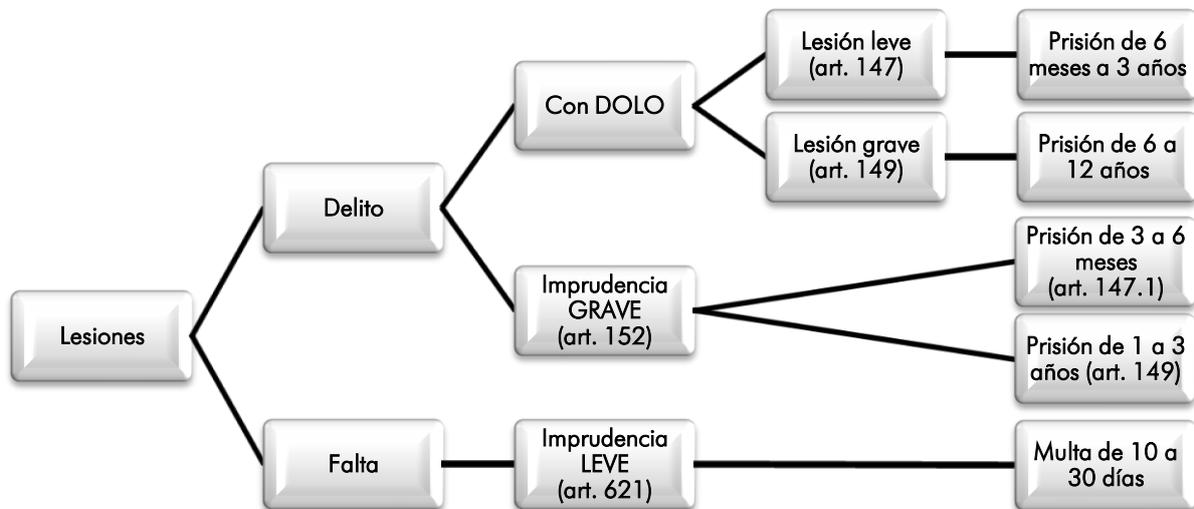


Figura 13. (Esquema delito por lesiones)

En este caso, el juzgado de instancia consideró la culpabilidad de los imputados como **falta de imprudencia con resultado de lesiones a la pena de 30 días de multa con una cuota diaria de 1.500 pesetas.** (Ver figura 13). Con respecto a este fallo, el Ministerio Fiscal no interpuso ninguna apelación.

3. Dado que hay un trabajador, **José Luis M. B.**, que estaba trabajando en otro andamio contiguo al que se desplomó con condiciones similares de peligro de accidente, le es de aplicación los artículos:

Artículo 316. (Delito doloso contra los derechos de los trabajadores, sobre personas físicas)

“Los que con infracción de las normas de prevención de riesgos laborales y estando legalmente obligados, no faciliten los medios necesarios para que los trabajadores desempeñen su actividad con las medidas de seguridad e higiene adecuadas, de forma que pongan así en peligro grave su vida, salud o integridad física, serán castigados con las penas de prisión de seis meses a tres años y multa de seis a doce meses.”

Artículo 317. (Delito por imprudencia grave contra los derechos de los trabajadores)

“Cuando el delito a que se refiere el artículo anterior se cometa por imprudencia grave, será castigado con la pena inferior en grado.”

Artículo 318. (Delito doloso contra los derechos de los trabajadores, sobre personas jurídicas)

“Cuando los hechos previstos en los artículos anteriores se atribuyeran a personas jurídicas, se impondrá la pena señalada a los administradores o encargados del servicio que hayan sido responsables de los mismos y a quienes, conociéndolos y pudiendo remediarlo, no hubieren adoptado medidas para ello. En estos supuestos la autoridad judicial podrá decretar, además, alguna o algunas de las medidas previstas en el artículo 129 de este Código.”

El código penal alberga 2 supuestos de delito contra los derechos de los trabajadores, según si existe voluntariedad o existe imprudencia grave.

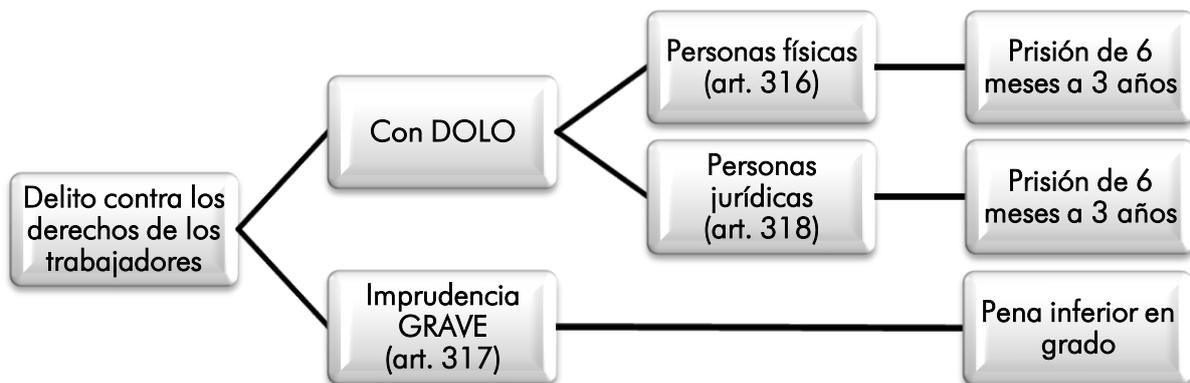


Figura 14. (Esquema delito contra los derechos de los trabajadores)

En este caso, el juzgado de instancia consideró la **absolución de los imputados del delito contra los derechos de los trabajadores** (Ver figura 15). Con respecto a este fallo, el Ministerio Fiscal interpuso un recurso de apelación por no estar de acuerdo con el

veredicto del juez. Este recurso fue estimado por la Audiencia Provincial de Alicante, retomando los hechos y analizando las conductas de los sujetos, interpretando y valorando el delito apelado por cada uno de los acusados.

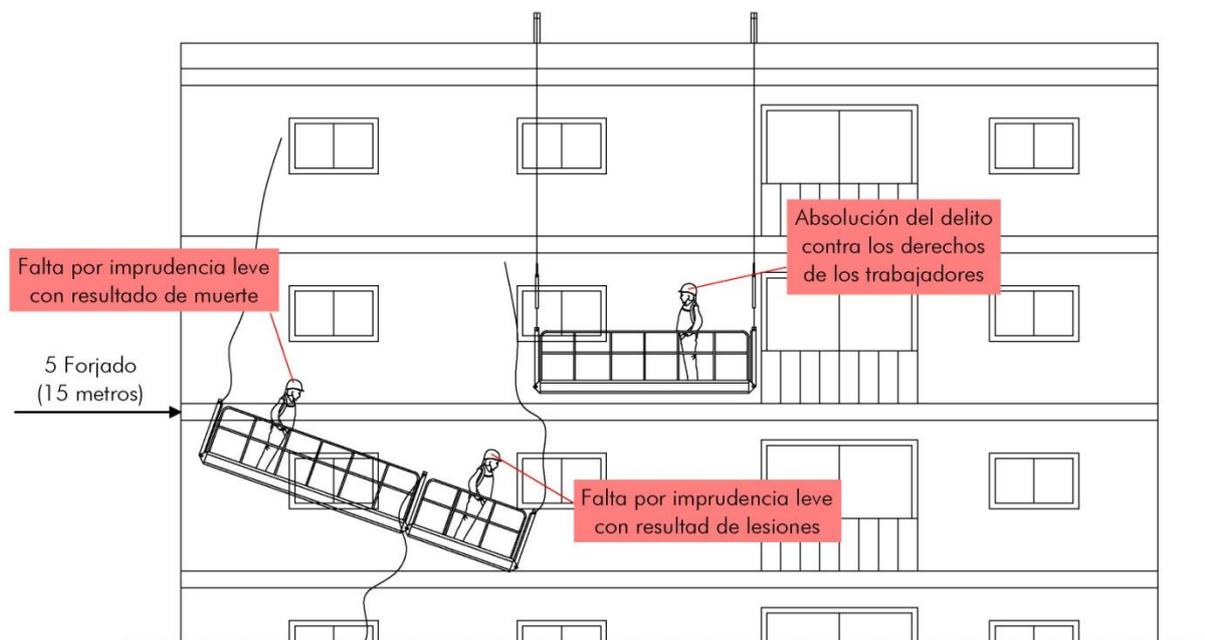


Figura 15. (Dibujo estado del accidente con el fallo del juzgado de instancia)

4.2. VALORACIÓN DEL PROCESO JUDICIAL

Una vez determinados los hechos causantes del accidente, fijado el recorrido judicial hasta la sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante y determinadas las principales obligaciones, tanto de carácter técnico como las de carácter estrictamente jurídico, de los sujetos implicados se debe proceder a valorar de forma crítica las diversas decisiones que se han ido tomando durante el conjunto del proceso judicial.

Para ello se procederá a valorar en primer lugar, la resolución del juzgado de lo penal de Alicante, pasando por la actuación del fiscal en el recurso de apelación interpuesto contra la sentencia de dicho juzgado, para, finalmente, valorar de un modo crítico la sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante resolviendo dicho recurso, debatiendo y valorando las interpretaciones de sendos jueces respecto a la jurisprudencia en función del grado de imprudencia recayente en los acusados.

4.2.1. VALORACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DEL JUZGADO DE INSTANCIA.

En cuanto a la resolución de la sentencia 313/2001 por el juzgado de lo Penal (juzgado de instancia), conviene poner en duda la condena a **Jaime S. B.** (Arquitecto Técnico y director de ejecución material de la obra), **Pedro P. B.** (jefe de obra de la empresa contratista) y **Ramón Juan A. V.** (representante de la empresa subcontratada), por sendas faltas de homicidio y de lesiones cometidas en ambos casos por imprudencia leve. También conviene debatir la absolución de los acusados por el delito contra los derechos de los trabajadores.

Se recuerda el motivo principal del accidente laboral, debido al desplome de la plataforma de trabajo del andamio colgado, causa justificada y comprobada en el punto 3.1.3 del presente proyecto, donde se concluye que se produjo por un insuficiente contrapeso en los pescantes, los cuales **estaban formados por 4 bloques de hormigón y donde eran necesarios 13 bloques para alcanzar el peso recomendado.** Dicho esto, es de especial importancia recalcar que el contrapeso de un andamio colgado es uno de los elementos principales y fundamentales por el cual el andamio alcanza una estabilidad y una seguridad necesaria y adecuada.

Retomando las obligaciones jurídicas del apartado 3.2, en referencia a **Jaime S. B.** como Arquitecto Técnico y director de ejecución material, tiene que cumplir la obligación de inspeccionar el andamio antes de su puesta en servicio, periódicamente durante su utilización y después de alguna modificación o periodo de no utilización, y como responsable de exigir el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre la seguridad en el trabajo.

Según las declaraciones que figuran en la sentencia 185/2002 de la Audiencia Provincial, el Arquitecto Técnico manifestó: *“que la última fase y fecha del accidente, visitaba la obra aproximadamente cada 15 días”. “Que se enteró que montó los andamios un oficial de Verduzco, aunque el declarante no lo vio en fase de montaje, sino una vez realizado. Que no le avisaron de revisar la instalación, sino que lo vio una vez ocurrido el accidente”. “Que no ordenó expresamente que cada día se revisaran los andamios porque implícitamente lo conlleva la función que corresponde a los capataces”. “Que no expidió la calificación de idoneidad de los andamios ya que la reflejaba de forma verbal”*

Por todo esto, no cabe la menor duda de no estar de acuerdo con la resolución de instancia, ya que el **grado de imprudencia se considera grave** para los delitos de homicidio y de lesiones, por tratarse de un elemento primordial en controlar e inspeccionar.

En lo referido a la absolución del Arquitecto Técnico del delito contra los derechos de los trabajadores por el juez de instancia, es importante volver a citar el artículo 317 del código penal en modalidad de imprudencia grave:

“Los que con infracción de las normas de prevención de riesgos laborales y estando legalmente obligados, no faciliten los medios necesarios para que los trabajadores desempeñen su actividad con las medidas de seguridad e higiene adecuadas, de forma que pongan así en peligro grave su vida, salud o integridad física...”

Según la interpretación de este artículo, del juez de instancia entiende la palabra **“medios”** como medios meramente materiales para el desarrollo de la actividad. Por esta razón afirma que este delito no es de aplicación al Arquitecto Técnico porque esta obligación no recae sobre él.

Es necesario poner en duda la conclusión del juez de instancia, ya que en el ejercicio de la profesión de Arquitecto Técnico, la expresión “facilitar los medios” llega más lejos que la simple aportación de los medios materiales necesarios, sino que como persona competente y facultada, tiene que el deber de facilitar medios técnicos, medios intelectuales, medios de conocimiento, medios prácticos, medios de saber hacer, etc. Por este entender, no se está de acuerdo con la absolución del acusado, **debiéndole condenar a un delito contra la seguridad de los trabajadores por imprudencia grave.**

Con respecto al jefe de obra **Pedro P. B.**, y según sus obligaciones descritas en el apartado 3.2 como técnico competente designado por la empresa contratista, es responsable de vigilar y comprobar todos los elementos resistentes del andamio y sus ataduras, practicando las correspondientes pruebas de carga y los oportunos reconocimientos, e incluso tiene la potestad de paralizar los trabajos si observase cualquier medida incorrecta que conlleve un riesgo inminente para los trabajadores.

Según las declaraciones que figuran en la sentencia 185/2002 de la Audiencia Provincial, el Jefe de obra manifestó que: *“subía con frecuencia a la azotea donde se encontraban los andamios sometiendo a estos últimos a revisión, y que un par de veces a la semana subían a la terraza para comprobar el estado de las obras”*. Varios testigos manifestaron que: *“el último movimiento del andamio fue 3 días antes del siniestro (viernes) y que **Pedro P. B.** subió a la terraza para ver el andamio los revisó”*. De estas declaraciones se deduce la inexistencia del dolo intencionado en el acusado y aunque es verdad que comprobó y revisó los andamios, lo hizo sin la debida inspección y aprobación de la dirección técnica de la obra, la cual es responsable de la comprobación del sistema de instalación del andamio.

Por todo esto, se puede no estar de acuerdo con la resolución de instancia, y considerándole una **imprudencia grave** como técnico competente para los delitos de homicidio y de lesiones.

En lo referido a la absolución del jefe de obra del delito contra los derechos de los trabajadores, el juez de instancia comparte la misma opinión que con el Arquitecto Técnico, no considerándole obligado a facilitar los medios. Respecto a esto, se recuerda que el jefe de obra es considerado persona competente y facultada, designada por la empresa constructora, lo suficientemente capacitada como para controlar y tomar las oportunas decisiones, e igualmente que la dirección técnica de la obra, se entiende que debe facilitar medios no solo materiales, sino con conocimiento, inteligencia, práctica, buen hacer, etc. Por estas razones, se está en desacuerdo con la absolución del jefe de obra, **debiéndole condenar por el delito contra los derechos de los trabajadores en modalidad de imprudencia grave**.

Por último, el representante legal de la empresa subcontratada **Ramón Juan A. V.**, atendándose a las obligaciones que conlleva como empresario en materia de seguridad y salud para sus trabajadores, en especial interés para los menores de edad como el fallecido **Alejandro A. F.**, es responsable del deber de protección de sus trabajadores, garantizando su seguridad y salud en todos los aspectos relacionados con su trabajo, realizando la prevención de riesgos laborales mediante la actividad preventiva, e incluso debiendo dar una formación adecuada a los trabajadores para tal fin.

De acuerdo con los hechos que figuran en la sentencia y de las declaraciones del gerente, se puede albergar la duda de que el grado de imprudencia sea leve o grave. Es comprensible pensar que un empresario de la construcción, como es el caso, aunque esté obligado garantizar la seguridad y salud, no puede controlar por sí mismo todos y cada uno de los diferentes elementos necesarios de un medio auxiliar o instalación para realizar todos los distintos tipos de trabajos que pueden llevarse a cabo en una obra de construcción. El empresario, aunque trabaje en el sector de la construcción, no se le puede suponer que tenga unos conocimientos técnicos necesarios para la correcta instalación del andamio.

Además conviene tener presente que en la responsabilidad penal, el juez está obligado a respetar el principio “In dubio pro reo” según el cual en caso de duda deben interpretarse las normas penales y las pruebas en el proceso penal de la forma más favorable al acusado.

De este modo tendría sentido que a **Ramón Juan A. V.**, se le condenara por una falta de homicidio y una falta de lesiones, en ambos casos por **imprudencia leve**.

Respecto a la absolución del acusado por el delito contra los derechos de los trabajadores por el juzgado de instancia, solamente podría imputársele la comisión de dicho delito, en alguna de sus modalidades dolosa o imprudencia grave, si tuviera la obligación de conocer la técnica constructiva necesaria para la correcta instalación del andamio colgado, lo cual, como hemos desarrollado anteriormente, no se le puede suponer. Del mismo modo, las obligaciones legales consultadas abordan la responsabilidad del empresario cuando conoce el riesgo y lo desatiende o cuando no aporta los materiales adecuados, recordando que el desplome del andamio empleado fue una incorrecta instalación del mismo.

Por todo lo dicho anteriormente, es apropiado **compartir el fallo de instancia** al respecto, absolviendo a **Ramón Juan A. V.** por el delito contra los derechos de los trabajadores.

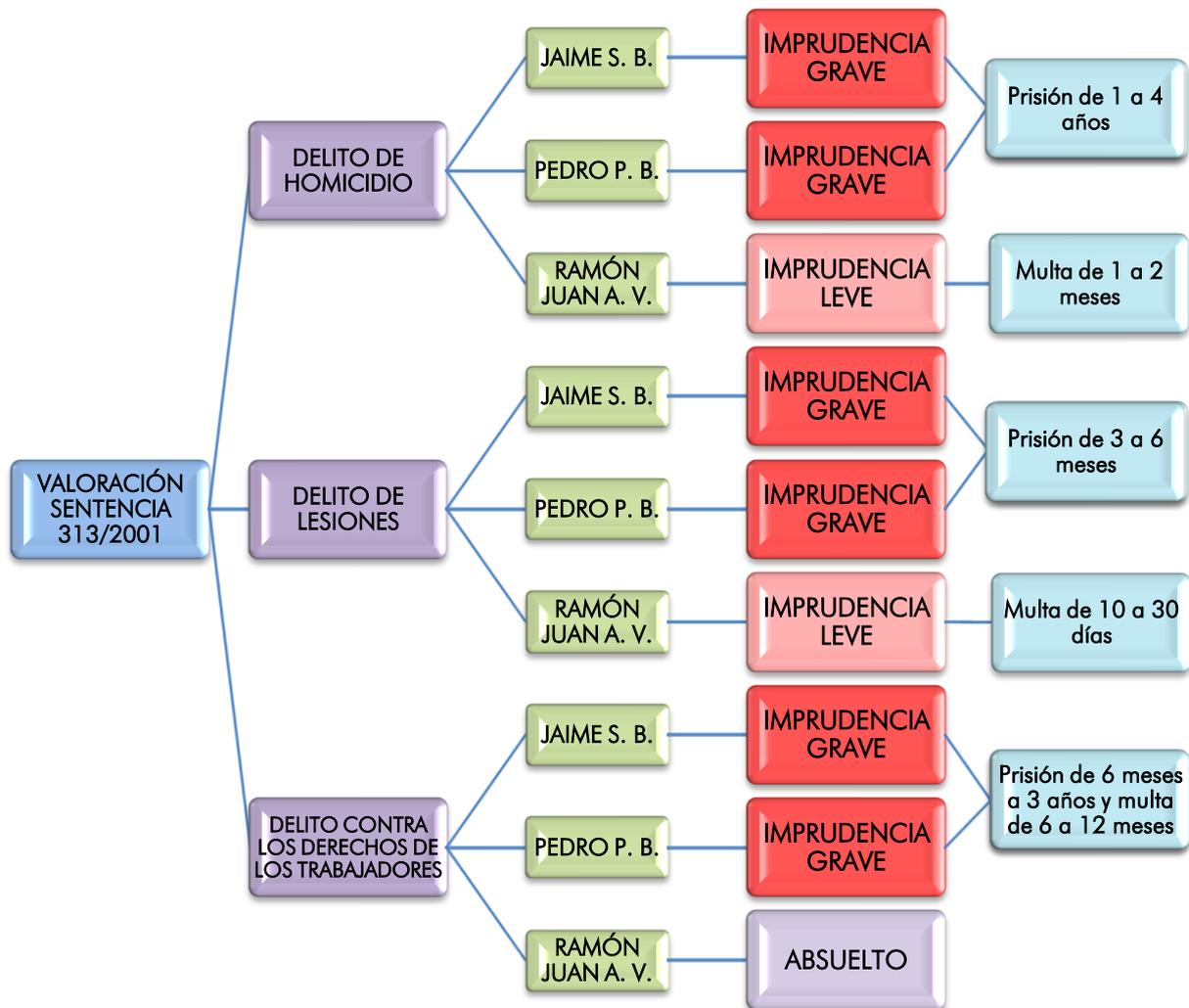


Figura 16. (Esquema de valoración sentencia de instancia)

4.2.2. VALORACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN DEL MINISTERIO FISCAL.

A la hora de valorar el recurso de apelación que interpone el ministerio fiscal, el cual **únicamente revocaba** la absolución de los tres acusados por el delito contra los derechos de los trabajadores en lo relativo al artículo 317 del CP, llama la atención que esté en desacuerdo por la absolución de dicho delito pero **no dice nada al respecto de sendas faltas de imprudencia leve**, por homicidio y lesiones.

Conviene recordar que el delito contra los derechos de los trabajadores no puede cometerse por imprudencia leve, ya que en este caso estaríamos ante una conducta atípica. Dicho de otro modo, sólo existe delito contra la seguridad y salud de los trabajadores si se aprecia en su autoría dolo o imprudencia grave.

Esto significa que para el fiscal, el grado de imprudencia para el delito contra los derechos de los trabajadores es grave, mientras que al no apelar por los otros dos delitos, se entiende que está de acuerdo con el grado de imprudencia leve para el delito de homicidio y de lesiones.

Claramente se aprecia una incongruencia en la actuación del fiscal, ya que **debiera de haber recurrido por los delitos de falta de imprudencia leve con resultado de muerte y con resultado de lesiones.**

4.2.3. VALORACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE LA AUDIENCIA PROVINCIAL.

Entrando a valorar la sentencia 185/2002 en la que se estima parcialmente el recurso interpuesto por el ministerio fiscal contra la sentencia 313/2000 en cuanto a la absolución de los acusados **Jaime S. B.** (Arquitecto Técnico y director de ejecución material de la obra), **Pedro P. B.** (jefe de obra de la empresa contratista) y **Ramón Juan A. V.** (representante de la empresa subcontratada) del delito contra los derechos de los trabajadores, en la cual se dictamina el fallo para condenar a **Jaime S. B.** y a **Pedro P. B.** como autores del delito contra los derechos de los trabajadores en su modalidad de imprudencia grave, desestimando la condena a **Ramón Juan A. V.** (Ver figura 17)

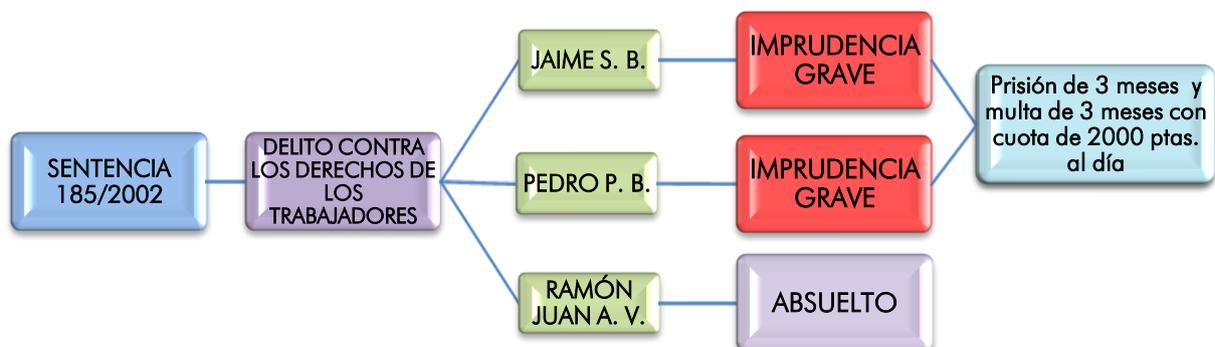


Figura 17. (Esquema de la sentencia de la Audiencia Provincial)

Según lo dispuesto y argumentado en los puntos 4.2.1 y 4.2.2 del presente proyecto, **se está en total conformidad** con la sentencia 185/2002 de la Audiencia Provincial por la conclusión tomada, entendiéndose que el tribunal solamente tenía potestad de pronunciarse en lo referente a la causa recurrida, sin poder condenar a los acusados con penas más agravantes por los delitos de homicidio y de lesiones por imprudencia grave.

Por otra parte, es importante comentar el hecho que los trabajadores **Alejandro A. F.** y **Fernando B. S.**, el día de autos, llevaban puesto el cinturón de seguridad pero sin anclar a ningún elemento, la cual cosa hubiera impedido la caída al vacío de estos con un correcto anclaje. Retomando las obligaciones de los trabajadores expuestas en el punto 3.2, estos tienen el deber de: *“velar..., por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.”* Y también de: *“No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.”*

Si estos trabajadores no hubieran recibido ningún tipo de formación ni órdenes al respecto estaríamos hablando de una imprudencia grave por parte de la empresa y de los técnicos competentes. No obstante, de haber recibido formación, instrucciones u órdenes de manera adecuada, posiblemente habría que apreciar el grado de imprudencia leve por parte del empresario y de los técnicos, en vez de imprudencia grave, dado que la propia imprudencia de los trabajadores sería considerada como grave, dando lugar al resultado lesivo de ellos.

En cualquier caso, ninguna de las dos sentencias mencionadas en el proyecto aporta ningún dato sobre estos últimos extremos.

5. RESPONSABILIDAD CIVIL

La responsabilidad civil consiste en la obligación de reparar el daño causado a otro. No es una sanción, de modo que no se aplican las garantías relacionadas con las sanciones como se ha visto en la responsabilidad penal. Al limitarse a la reparación de los daños producidos, tiene una finalidad exclusivamente privada y puede ser compatible con la responsabilidad penal y con la responsabilidad administrativa.

En este tipo de responsabilidad puede ser responsable cualquier sujeto, ya sea persona física o jurídica, que produzca un daño por incumplir alguna obligación. La responsabilidad civil puede ser objeto de un contrato privado.

Para que exista la responsabilidad civil, se han de cumplir una serie de requisitos:

1. La producción de daños o perjuicios a otra persona, que pueden ser físicos, materiales, psicológicos, económicos, etc.
2. La concurrencia de culpa o negligencia, es decir, una conducta contraria a las normas o un incumplimiento de alguna obligación.
3. Una relación de causalidad entre la conducta del sujeto y la producción del daño.

Si alguno de estos requisitos no se cumple, podemos decir que no existe responsabilidad civil.

Para compensar el daño causado se realiza por una indemnización económica que pueda llegar a suplir ese daño, por esta razón **hay que valorar el daño causado**.

A la hora de valorar el daño en un procedimiento judicial, existen dos formas:

1. **El criterio general:** consiste en que el juez valora los daños que demuestren las partes afectadas de forma discrecional, es decir no arbitraria, teniendo en cuenta en cada caso concreto las circunstancias que se producen o concurran y de forma argumentada. Este criterio solamente se aplica si lo piden las víctimas afectadas. Es un interés particular y solo se puede conceder una cantidad económica hasta el límite pedido por los interesados.
2. **Por tablas:** son unos baremos de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, que se establecen para cada tipo de lesión. Su uso es obligatorio para los accidentes de tráfico, aunque pueden ser utilizados de forma orientativa por los

jueces para ajustarse cuantitativamente al criterio general anterior. En estas tablas se diferencian tres partes:

- a. Indemnizaciones por fallecimiento.
- b. Indemnizaciones por lesiones permanentes.
- c. Indemnizaciones por días de baja.

5.1. VALORACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL

En este caso, haciendo referencia a la sentencia, se dice que por responsabilidad civil nada se pide al respecto. Esto puede ser debido a que las víctimas hayan llegado a un acuerdo económico con los acusados, o puede ser que se pida la responsabilidad civil en otro juicio distinto.

Por este motivo, se procederá a calcular la “supuesta” indemnización económica por responsabilidad civil de las víctimas, por medio de las tablas de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, y en función de los daños descritos en la sentencia. Las cantidades que se determinan corresponden a baremos y precios del presente año 2013.

VÍCTIMA ALEJANDRO A. F.

El trabajador **Alejandro A. F.** a causa del accidente sufrió lesiones de tal gravedad que determinaron su fallecimiento de camino al hospital en la ambulancia. Tenía 17 años y trabajaba como peón ordinario a cuenta de Verduzco S.L.

Por falta de más datos especificativos en la sentencia que sirvan de ayuda para la valoración, se hace el supuesto que el menor:

- No tenía cónyuge,
- No tenía hijos,
- No tenía hermanos,
- Sí tenía padres y convivía con ellos,
- La responsabilidad civil la piden los padres,

Según los datos indicados, la cuantía básica asciende a 105.133,53 € para los padres de la víctima, según el especifica el grupo IV de la Tabla I de Indemnizaciones básicas por muerte (incluidos daños morales).

Por otro lado, al considerarse el accidentado hijo único y menor de edad, se puede aumentar la indemnización básica entre un 30% y un 50%, según especifica la Tabla II de Factores de corrección para las indemnizaciones básicas por muerte. Consideramos un aumento del 50%, por lo cual la **indemnización total** para los padres de **Alejandro A. F.** es de **157.700,30 €**

VÍCTIMA **FERNANDO B. S.**

El trabajador **Fernando B. S.**, en tiempo del accidente, tenía 39 años, era oficial de 2ª y trabajaba a cuenta de Verduzco S.L. A causa del accidente sufrió diversas fracturas de pelvis, precisando 42 días de hospitalización con intervenciones quirúrgicas, y tardó en curar 145 días, con impedimento todos ellos para su ocupación habitual. Le han quedado como secuelas irreversibles esplenectomía, nefrectomía izquierda, cicatriz de laparotomía de 16 cm y cicatriz de 7 cm en antebrazo izquierdo; todas estas secuelas le impiden trabajar de forma total en su ocupación habitual.

Por falta de más datos especificativos en la sentencia que sirvan de ayuda para la valoración, se hace el supuesto que el afectado:

- Sí tenía cónyuge,
- No tenía hijos,
- No tenía hermanos,
- Obtenía un ingreso anual neto por su trabajo inferior a 28.672,79 €

En primer lugar, se calcula la cantidad a indemnizar por incapacidad temporal, es decir por los días de hospitalización que ha necesitado el afectado y por los días que tardó en curar con impedimento en su capacidad laboral habitual. Según se especifica en la Tabla V parte A de Indemnizaciones por incapacidad temporal (Compatibles con otras indemnizaciones), corresponde una cantidad de 71,63 € por cada día de hospitalización,

y una cantidad de 58,24 € por cada día al tiempo que tardó en curar con impedimento para trabajar en su ocupación habitual.

Dicho esto, el afectado estuvo 42 días de hospitalización, lo que equivale a una indemnización de 3.008,46 €. Por otra parte necesitó 142 días en curar, con impedimento laboral habitual, lo que equivale a 8.270,08 €. Todo esto, le asciende a un total de 11.278,54 € de indemnización básica por incapacidad laboral.

No obstante, dicha cantidad se le puede aplicar un factor de corrección en función de los ingresos netos anuales de la víctima por trabajo personal, según la Tabla V parte B. Como se ha supuesto anteriormente, el ingreso anual neto del afectado era inferior a 28.672,79 €, por esta razón se le puede aplicar a la indemnización básica por incapacidad laboral un aumento de hasta el 10%.

De este modo, y aplicando el porcentaje considerado del 10%, la indemnización corregida por incapacidad laboral asciende a un total de **12.406,40 €**.

Seguidamente, para poder valorar las lesiones permanentes sufridas por el interesado, es necesario equiparar cada una de esas lesiones a una cantidad de puntos estipulada en la Tabla VI del Real Decreto legislativo 8/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor. Es de especial interés apuntar una serie de reglas de carácter general antes de proceder a la obtención de los puntos:

- 1) *La puntuación otorgada a cada secuela, según criterio clínico y dentro del margen permitido, tendrá en cuenta su intensidad y gravedad desde el punto de vista físico o biológico-funcional, sin tomar en consideración la edad, sexo o la profesión.*
- 2) *Una secuela debe ser valorada una sola vez, aunque su sintomatología se encuentre descrita en varios apartados de la tabla, sin perjuicio de lo establecido respecto del perjuicio estético. No se valorarán las secuelas que estén incluidas y/o se deriven de otra, aunque estén descritas de forma independiente.*
- 3) *Las denominadas secuelas temporales, es decir, aquellas que están llamadas a curarse a corto o medio plazo, no tienen la consideración de lesión permanente, pero se han de valorar de acuerdo con las reglas del párrafo a) de la tabla V,*

computando, en su caso, su efecto impeditivo o no y con base en el cálculo razonable de su duración, después de haberse alcanzado la estabilización lesional.

Teniendo en cuenta esto, se procede a obtener los puntos equivalentes por cada tipo de lesión, haciendo una pequeña descripción de la misma:

- **Diversas fracturas de pelvis:** diversas rupturas (fracturas) de los huesos que comprimen la pelvis. Según la tabla VI, corresponde a: *“una Disyunción púbica y sacroilíaca (según afectación sobre estática vertebral y función locomotriz), con una puntuación de 5 a 12.”* Se estima una puntuación de 8 puntos.
- **Esplenectomía:** es un procedimiento quirúrgico que elimina parcial o totalmente el bazo dañado o enfermo, pudiéndose dar a consecuencia de un traumatismo grave en el abdomen. Según la tabla VI, corresponde a: *“Esplenectomía con repercusión hemato-inmunológica, con una puntuación de 10 a 15.”* Se estima una puntuación de 13 puntos.
- **Nefrectomía izquierda:** es la extracción quirúrgica de un riñón, pudiéndose dar a consecuencia de una grave alteración de este provocada por un traumatismo. Según la tabla VI, corresponde a: *“Nefrectomía unilateral parcial-total (valorar insuficiencia renal si procede), con una puntuación de 20 a 25.”* Se estima una puntuación de 23 puntos y sin insuficiencia renal.

El sumatorio total de puntos por las diversas lesiones asciende a **44 puntos**.

Una vez se han obtenido los puntos, se han de computar cada punto por una determinada cantidad monetaria, en función de la edad del afectado. Según la Tabla III de Indemnizaciones básicas por lesiones permanentes (incluidos daños morales), de la Resolución de 21 de enero de 2013, de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, se determina la cantidad de 1.808,22 € por cada punto, lo que hace un total de 79.561,68 € de indemnización básica.

No obstante, dicha cantidad se puede aumentar en función del grado de incapacidad laboral para la actividad habitual de la víctima. Como se ha dicho anteriormente, el afectado padece una incapacidad permanente total para su ocupación habitual, es decir, no podrá volver a trabajar en su puesto de trabajo habitual, pero si en otro tipo de trabajo. Según la Tabla IV de Factores de corrección para las indemnizaciones básicas

por lesiones permanentes, se estipula que para lesiones permanentes totales la cantidad puede variar de 19.115,20 € a 95.575,94 € como máximo.

Se decide no aumentar la indemnización básica por considerarse suficiente, por lo tanto la cantidad determinada por lesiones permanentes es de **79.561,68 €**.

Finalmente, la **indemnización total** será como resultado la suma de la indemnización por incapacidad laboral y la indemnización por lesiones permanentes, la cual asciende a **91.968,08 €**.

6. CONCLUSIONES

El día 12 de enero de 1998, los operarios Fernando B. S. (de 39 años y oficial de 2ª) y Alejandro A. F. (17 años y peón) estaban trabajando en la parte izquierda de una fachada sobre un andamio colgado a unos 15 metros del suelo. Dichos operarios trabajaban por cuenta y a las órdenes de la empresa subcontratista Verduzco, SL., representada legalmente por Ramón Juan A. V.

A las 16:00 h, Alejandro A. F. pretendió bajar el andamio accionando la palanca del tráctel central. Como este funcionaba con dificultad el joven dio repetidos y fuertes movimientos a la palanca para que bajase la plataforma, lo cual provocó que el pescante correspondiente al cable de este tráctel se desplomara al vacío como consecuencia de haberse desestabilizado al desplazarse los bloques de hormigón destinados como contrapeso. Estos bloques eran insuficientes y estaban desolidarizados entre ellos y con el suelo. Al precipitarse el pescante central del andamio, esta plataforma de trabajo se desplomó al vacío y con ella los operarios Fernando y Alejandro, los cuales portaban cinturones de seguridad pero no estaban anclados a ningún elemento. El otro andamio donde estaba José Luis M. B., no se desplomó al estar inmovilizado con otros dos pescantes con cinco bloques cada uno como contrafuertes.

Como consecuencia de la caída, el operario Fernando B. S. tuvo lesiones mientras que Alejandro A. F. padeció la muerte por las lesiones sufridas.

El edificio había sido promovido por Anara, SA, representada legalmente por Fernando Carlos A. S. La empresa contratista principal de la obra fue Combac, SL, representada por José P. B., siendo el jefe de obras Pedro P.B., hermano del anterior.

Ocurrido el accidente y tras el procedimiento oportuno se celebró el Juicio Oral en el Juzgado de lo Penal número Seis de Alicante que finalizó con la sentencia número 313/2001, en fecha de 5 de octubre.

En esta sentencia se imputaba a los acusados Jaime S. B. (Arquitecto Técnico, director de ejecución material), Pedro P. B. (jefe de obra) y Ramón Juan A. V. (representante de la empresa subcontratada) un delito de homicidio, un delito de lesiones y un delito contra los derechos de los trabajadores. Condenando finalmente a los tres acusados a una falta de imprudencia leve con resultado de muerte y a una falta de imprudencia leve con resultado de lesiones, y se les absuelve del delito contra los derechos de los trabajadores.

Contra dicha resolución se interpuso un recurso de apelación por el Ministerio Fiscal que versaba únicamente sobre la absolución de los imputados por el delito del artículo 317 del código penal, contra los derechos de los trabajadores. Dejando por lo tanto sin recurrir la parte de la sentencia relativa a las faltas de homicidio y de lesiones, por imprudencia leve en ambos casos. Este recurso fue estimado en parte por la Audiencia Provincial de Alicante (Sección 3ª), modificando parcialmente la Sentencia de instancia al condenar a Jaime S. B. y a Pedro P. B. como autores de un delito contra la seguridad de los trabajadores en su modalidad de imprudencia grave a la pena de tres meses de prisión.

La citada sentencia, y en general el conjunto del proceso judicial, ha sido objeto de análisis en el presente proyecto final de grado y tras dicho estudio pueden extraerse las siguientes conclusiones.

PRIMERA.- Vistas las obligaciones técnicas sobre la instalación del andamio colgado y las obligaciones jurídicas de los distintos sujetos implicados y responsables en el accidente, se deduce por parte de Jaime S. B. (Arquitecto Técnico) y de Pedro P. B (jefe de obra) una gran irresponsabilidad tan importante como el elemento en sí mismo por el cual se produce el accidente del andamio, que es el contrapeso. No se puede perdonar ni defender la pasividad ni la falta de conciencia de los técnicos respecto a este tema, ya

que la mayor parte de la seguridad y estabilidad de un andamio colgado la proporciona una correcta colocación de los contrapesos.

SEGUNDA.- Respecto a la valoración hecha sobre la sentencia del juzgado de lo penal, se deriva en una ineficiente actuación del juez de instancia respecto al grado de imprudencia otorgado a los delitos de homicidio y de lesiones, por haber considerado como imprudencia leve la conducta de los técnicos Jaime S. B. y Pedro P. B, que vistos los hechos que figuran en la sentencia y las declaraciones de los acusados, se llega a la conclusión que la conducta de estos fue una imprudencia de carácter grave, que conlleva a una pena de mayor gravedad. Respecto al tipo de imprudencia acaecida al empresario de la subcontrata Ramón Juan A. V., se opta en estar de acuerdo con el juez por considerarla imprudencia leve, ya que según los sucesos ocurridos y considerando el principio de “in dubio pro reo”, es favorable condenar al presente por los delitos de homicidio y de lesiones en sus modalidades de imprudencia leve.

Con relación a la absolución de los tres acusados del delito contra los derechos de los trabajadores por parte del juzgado de instancia, se está parcialmente en desacuerdo. Debatiendo por la interpretación del artículo 317 del CP, se llega a la opinión de no compartir dicha interpretación con el juez, entendiendo que la palabra “medios” llega más lejos y abarca mucho más que la mera aportación de medios materiales. Por este motivo, se llega a la conclusión del deber de condenar a los técnicos Jaime S. B. y Pedro P. B. por el delito contra los derechos de los trabajadores en su modalidad de imprudencia grave. Por otra parte, respecto a la absolución del empresario Ramón Juan A. V. sí que se ve apropiada la actuación del juez, ya que las obligaciones legales consultadas abordan la responsabilidad del empresario cuando conoce el riesgo y lo desatiende o cuando no aporta los materiales adecuados, recordando que el desplome del andamio empleado fue una incorrecta instalación del mismo.

TERCERA.- Respecto a la actuación del ministerio fiscal apelando la sentencia por no estar de acuerdo con la absolución de los tres acusados por el delito contra los derechos de los trabajadores, se llega a la conclusión de una mala actuación del fiscal, por el

motivo de no haber recurrido igualmente por los delitos de homicidio y de lesiones. Por este motivo, se aprecia una incongruencia por parte del fiscal ya que él no comparte la absolucón del delito contra los derechos de los trabajadores pero sí que está de acuerdo con la imprudencia leve de los delitos de homicidio y de lesiones.

CUARTA.- Con relación a la sentencia de la Audiencia Provincial, se valora de forma positiva la actuación de la sala, condenando a Jaime S. B. y Pedro P. B. por el delito contra los derechos de los trabajadores y absolviendo del mismo a Ramón Juan A. V., teniendo en cuenta que el juez de la audiencia solamente puede pronunciarse por el delito recurrido por el fiscal, sin poder condenar a Jaime S. B. y Pedro P. B. con penas más agravantes por los delitos de homicidio y de lesiones por imprudencia grave.

QUINTA.- Pasando a valorar la responsabilidad civil respecto al fallecido Alejandro A.F., y haciendo una serie de suposiciones de carácter personal de la víctima por falta de más datos específicos en la sentencia, se llega a la conclusión por medio de las tablas de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, que la cuantía total a indemnizar a los padres del menor fallecido asciende a la cantidad de 157.700,30 €

SEXTO.- Igualmente se procede a valorar la responsabilidad civil por lesiones del afectado Fernando B.S., según los días de hospitalización que ha necesitado y por los días que tardó en curar con impedimento en su capacidad laboral habitual. Teniendo en cuenta también las lesiones permanentes sufridas por el interesado, se obtiene la equivalencia por puntos de cada tipo de lesión. Partiendo de todos estos datos y según las tablas de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, se concluye que la cantidad total a indemnizar a la persona es de 91.968,08 €.

BIBLIOGRAFÍA

MANUALES CONSULTADOS

ALARCÓN HIDALGO J., FERNÁNDEZ PASTRANA J.M., *Responsabilidad por riesgos laborales en la edificación*. Madrid: Civitas 1999.

ARENAS CABELLO F. J., *El régimen jurídico de la profesión de arquitecto técnico y aparejador*. Madrid: Dilex D.L. 2003

HERNÁNDEZ PEZZI C. *Obligaciones y responsabilidades en el ámbito de la edificación*. Madrid: Consejo General del Poder Judicial D.L. 2007.

LÓPEZ BARJA DE QUIROGA J., *La responsabilidad penal en actividades arriesgadas, el caso de la construcción*. Madrid: Leynfor Siglo XXI 2000.

MANZANARES ROMERO A. M., *Prevención de riesgos laborales*. Cuenca: Garcamps, 2005 2ª ed.

MARTÍNEZ CUEVAS A.J., *Los accidentes de trabajo en la construcción: análisis de causas y responsabilidades*. Valencia: Wolters Kluwer D.L. 2007.

MONTAÑA BENAVIDES M., *Esquema general de la normativa de prevención de riesgos laborales en la construcción. Normas generales de prevención de riesgos laborales en la construcción. Normas preventivas de construcción*. Valladolid: Lex Nova D.L. 1999.

NORMATIVA APLICADA

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

RD. 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

RD. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Guía Técnica del RD. 1627/1997, para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción.

RD. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

RD. 1215/1997, de 18 de julio, sobre disposiciones mínimas en la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Guía Técnica del RD. 1215/1997, para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos de trabajo.

RD. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el RD. 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.

NTP 969, Andamios colgados móviles de accionamiento manual (I): normas constructivas.

NTP 970, Andamios colgados móviles de accionamiento manual (II): normas de montaje y utilización.

NTP 971, Andamios colgados móviles de accionamiento manual (III): aparatos de elevación y maniobra.

RD.773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Resolución de 28 de febrero de 2012, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el V Convenio colectivo del sector de la construcción.

UNE EN 1808:2000+A1:2010, Requisitos de seguridad para plataformas suspendidas a nivel variable. Cálculo de diseño, criterios de estabilidad, construcción. Ensayos.

Código Penal, en vigor del 17-1-2013, de acuerdo con la DF Segunda de la LO 7/2012.

RD. 8/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre responsabilidad civil y seguro en la circulación de vehículos a motor.

Resolución de 21 de enero de 2013, de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, por la que se publican las cuantías de las indemnizaciones por muerte, lesiones permanentes e incapacidad temporal que resultarán de aplicar durante 2013 el sistema para valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación.

Orden de 9 de marzo de 1971, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Decreto 265/1971, de 19 de febrero, por el que se establecen las facultades y competencias profesionales de los arquitectos técnicos.

ANEXOS

ANEXO I (SENTENCIA 185/2002)

AUDIENCIA PROVINCIAL DE ALICANTE (SECCIÓN 3ª). SENTENCIA NÚM. 185/2002 DE 20 ABRIL ARP 2002\459

***DELITOS CONTRA LOS DERECHOS DE LOS TRABAJADORES:** No facilitar los medios necesarios para que los trabajadores desempeñen su actividad con las medidas de seguridad e higiene adecuadas: delito de omisión; Arquitecto técnico y jefes de obra: obligaciones en orden a las medidas de seguridad; Por imprudencia grave: existencia: arquitecto técnico: desplome de andamio debido a la irregular instalación de los contrapesos, causando el fallecimiento de un trabajador menor de edad y lesiones graves a otro: omisión de las elementales normas de prudencia que rigen su profesión; existencia: jefe de obra: instalación y sucesivos movimientos realizados en presencia del acusado y estando ausente el director técnico, que era la persona legalmente habilitada para la supervisión de dichos extremos; inexistencia: empresario constructor subcontratado para la realización de la obra: error técnico: inexistencia de obligación de conocer la técnica constructiva de instalación de andamios contrapesados: ausencia de vigilancia estrecha de la seguridad de la obra: condena por una falta de imprudencia leve. **IMPRUDENCIA (DELITOS DE):** Conductas concurrentes: concurrencia de culpa de las víctimas: desplome de andamio por defectos en su construcción: obreros que llevando cinturón de seguridad no lo tenían debidamente anclado: efectos: degradación de la imprudencia.*

Jurisdicción: Penal

Recurso de Apelación núm. 3/2002

***Ponente:** Ilmo. Sr. D. José Daniel Mira-Perceval Verdú*

El Juzgado de lo Penal núm. 6 de Alicante dictó Sentencia, de fecha 05-10-2001, por la que condenaba a Jaime S. B., Pedro P. B. y Ramón Juan A. V. como autores de una falta de imprudencia con resultado de muerte y otra con resultado de lesiones, a las penas, para cada uno de ellos, de dos meses de multa con una cuota diaria de 1.500 ptas. por

la primera y un mes de multa con igual cuota diaria por la segunda; asimismo los absolvía del delito contra los derechos de los trabajadores que se les imputaba.

Contra la anterior Resolución el Ministerio Fiscal interpuso recurso de apelación.

La Sección 3ª de la Audiencia Provincial de Alicante estima en parte el recurso y modifica parcialmente la Sentencia de instancia, en el sentido de condenar a Jaime S. B. y Pedro P. B. como autores de un delito contra la seguridad de los trabajadores, a la pena de tres meses de prisión, para cada uno, que se sustituye por la de tres meses de multa con una cuota diaria de 2.000 ptas.

En la ciudad de Alicante, a veinte de abril de dos mil dos.

La Sección Tercera de la Audiencia Provincial de Alicante, integrada por los Ilmos. Sres. del margen, ha visto el presente recurso de apelación en ambos efectos, interpuesto contra la sentencia núm. 313/2001, de fecha 5 de octubre, dictada por el Juzgado de lo Penal número Seis de Alicante, en su Juicio Oral núm. 229/2000, correspondiente al Procedimiento Abreviado núm. 219/1998 del Juzgado de Instrucción de Alicante-Cinco, por delito contra los derechos de los trabajadores; habiendo actuado como parte apelante el Ministerio Fiscal y como partes apeladas Jaime S. B., representado por el Procurador don José Antonio S. S. y dirigido por la Letrada doña Cristina M.-F. M.-A.; Pedro P. B., representado por el Procurador don Pedro M. T. y dirigido por el Letrado don Román R. P. y Ramón A. V., representado por el Procurador don José Antonio S. S. y dirigido por el Letrado don Vicente S. O.

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO

Son hechos probados de la sentencia apelada los del tenor literal siguiente:

«El día 12 de enero de 1998, estaban trabajando en la aplicación de gotefrán en la fachada, colocados en las primeras plataformas de andamio izquierdo, los obreros Fernando B. S., de 39 años, oficial de 2ª y Alejandro A. F., de 17 años (nacido el 23 de marzo de 1980), peón; ambos trabajaban por cuenta y a las órdenes directas de la subcontratista “Verduzco, SL”. El primero de los operarios se hallaba sobre el tramo de

mayor longitud y Alejandro, en el otro, más corto; el andamio estaba ubicado a la altura de la quinta planta, es decir, a unos 15 metros del suelo de la calzada.

El referido andamio había sido contrapesado y colocado en su última posición por Fernando B. S. y José Luis M. B., oficiales de la cuadrilla de "Verduzco".

Sobre las 16 horas, Alejandro A., situado en el tramo corto del andamio izquierdo, pretendió bajar el mismo, accionando con la palanca el tráctel central del andamio; como éste funcionaba con dificultad, el inexperto joven dio repetidos y fuertes movimientos a la palanca del tráctel para que bajase la plataforma y, en uno de estos impulsos, el pescante situado en la terraza, correspondiente al cable de este tráctel, se desplomó al vacío, como consecuencia de haberse desestabilizado, al desplazarse los bloques de hormigón que actuaban como contrapeso en la cola de ese pescante. Tales bloques se cayeron porque eran insuficientes y estaban colocados de forma no solidaria entre ellos y con el suelo sobre el que se asentaban.

Al precipitarse el pescante central del andamio izquierdo al vacío, cayó éste con la plataforma de trabajo y los dos obreros que se encontraban sobre ella, Fernando y Alejandro; ambos portaban cinturones de seguridad, pero no los tenían anclados.

El otro andamio, en el lado derecho, muy próximo, que estaba inmovilizado, y sobre el que había otro oficial, José Luis M. B., no se desplomó; estaba montado sobre otros dos pescantes, sobrepesados con cinco bloques cada uno.

A consecuencia de la caída del andamio izquierdo, y del tremendo impacto sobre el suelo, Alejandro A. F. sufrió lesiones de tal gravedad que determinaron su fallecimiento cuando era trasladado en una ambulancia a un centro sanitario; y Fernando B. S. sufrió diversas fracturas de pelvis, precisando 42 días de hospitalización con intervenciones quirúrgicas, y tardó en curar 145 días, con impedimento todos ellos para sus ocupaciones habituales. Le han quedado como secuelas irreversibles explacmetomía, nefrectomía izquierda, cicatriz de laparotomía de 16 cm y cicatriz de 7 cm en antebrazo izquierdo; todas estas secuelas le afectan parcialmente, aunque con entidad no acreditada, a su futura capacidad laboral. Dicho perjudicado nada reclama en este juicio.

Alejandro A. F. tenía 17 años, era peón, fue contratado por Ramón Juan A. V. y trabajaba por cuenta de "Verduzco, SL". Tenía encomendadas las funciones propias de

un peón y, entre otras, cargar sacos, mezclarlos y subirlos al andamio, sin que se haya acreditado que el día de autos, en cuya mañana acababa de reincorporarse a su actividad tras un período de baja laboral, ninguno de los acusados le ordenara realizar tarea alguna sobre el andamio y sin que conste tampoco cuál era el motivo y por indicación de quién dicho trabajador se encontraba subido al mismo.

El edificio en que ocurrió el accidente había sido promocionado por la mercantil "Anara, SA", representada legalmente por don Fernando Carlos A. S., siendo la constructora de la referida obra "Combac, SL", representada por don José P. B., siendo jefe o encargado de obras, del material y responsable de seguridad en el trabajo en la realización de dicha construcción el hermano del anterior Pedro P. B., quien no llevó el oportuno control, ni efectuó pruebas de carga ni comprobó la seguridad y estabilidad del andamio siniestrado.

Asimismo "Combac, SL" llegó a un acuerdo con la mercantil "Verduzco, SL", como subcontratista, actuando en su nombre el acusado Ramón Juan A. V., para que esta empresa realizase, a partir de noviembre de 1997, el tratamiento de la fachada del mentado edificio (alisado, fratasado, raspado y proyectado de gotefrán sobre los parámetros verticales y horizontales), pactándose que el montaje de los andamios necesarios para realizar la obra lo ejecutaría "Verduzco, SL", y que esta entidad aportaría la mano de obra, con las cuadrillas necesarias, que estarían formadas por dos oficiales, de 1ª y 2ª, y por un peón estucador. También se pactó, y así se cumplió, que la constructora "Combac, SL", facilitaría por medio de su jefe de obras el material necesario para el montaje de los andamios. Tales andamios fueron montados por los obreros de "Verduzco, SL", cuyo gerente y legal representante Ramón Juan A. V., acudía a la obra con escasa frecuencia, pese a su obligación de velar por la seguridad en el desarrollo de su actividad laboral de sus propios empleados, desentendiéndose de lo relativo al montaje de los andamios, pruebas de carga, etc.

El autor del proyecto y arquitecto de la edificación era don Fernando Carlos A. S., desempeñando las funciones de Arquitecto técnico de dicha obra durante toda su construcción Jaime S. B., que prestaba sus servicios por cuenta de "Anara, SA". Tal acusado, en la etapa de terminación de la obra en que ocurrió el accidente, espació sus visitas a la misma, y si bien impartió en alguna ocasión órdenes generales sobre la

correcta colocación de los andamios, que constan en el libro de órdenes, no comprobó en todos los casos que las mismas se cumplieran ni ordenó que se le avisara tras la colocación de los andamios cada vez que los mismos fuesen cambiados de ubicación, a fin de comprobar directamente la seguridad de tales andamios, realizando las oportunas pruebas de carga, de tal manera que la última y fatídica posición del andamio y sus elementos no fue supervisada por él». Hechos probados que se aceptan , salvo el último inciso del párrafo octavo –«quien no llevó el oportuno control, ni efectuó prueba de carga ni comprobó la seguridad y estabilidad del andamio siniestrado»– que se modifica por: «Quien llevó a cabo la instalación del andamio sin la supervisión del Arquitecto Técnico».

SEGUNDO

El Fallo de dicha sentencia literalmente dice: «Que debo condenar y condeno a don Jaime S. B. como autor de una falta de imprudencia con resultado de muerte, a la pena de dos meses de multa, con una cuota diaria de 1.500 pesetas, con un día de arresto sustitutorio cada dos cuotas impagadas, y costas por terceras partes.

Asimismo le condeno como autor de una falta de imprudencia con resultado de lesiones, a la pena de 30 días de multa, con una cuota diaria de 1.500 pesetas, con un día de arresto sustitutorio cada dos cuotas impagadas, y costas por terceras partes.

Condeno a don Pedro P. B. como autor de una falta de imprudencia con resultado de muerte, a la pena de dos meses de multa, con una cuota diaria de 1.500 pesetas, con un día de arresto sustitutorio cada dos cuotas impagadas, y costas por terceras partes.

Asimismo le condeno como autor de una falta de imprudencia con resultado de lesiones, a la pena de 30 días de multa, con una cuota diaria de 1.500 pesetas, con un día de arresto sustitutorio cada dos cuotas impagadas, y costas por terceras partes.

Condeno a don Ramón Juan A. V. como autor de una falta de imprudencia con resultado de muerte, a la pena de dos meses de multa, con una cuota diaria de 1.500 pesetas, con un día de arresto sustitutorio cada dos cuotas impagadas, y costas por terceras partes.

Asimismo le condeno como autor de una falta de imprudencia con resultado de lesiones, a la pena de 30 días de multa, con una cuota diaria de 1.500 pesetas, con un día de arresto sustitutorio cada dos cuotas impagadas, y costas por terceras partes.

Absuelvo a don Jaime S. B., don Pedro P. B. y don Ramón Juan A. V. del delito contra los derechos de los trabajadores que se les imputa, declarando de oficio las costas causadas».

TERCERO

Contra dicha sentencia, en tiempo y forma y por el Ministerio Fiscal, se interpuso el presente recurso alegando: 1) Error en la valoración de la prueba; 2) Infracción de preceptos legales.

CUARTO

Admitido el recurso, cumplido el trámite de alegaciones con las partes apeladas y habiendo sido elevadas las actuaciones a esta Sección se procedió a la deliberación y votación de la presente sentencia el pasado día 15 de los corrientes.

QUINTO

En la sustanciación de las dos instancias seguidas por el presente asunto, se observaron las formalidades legales.

Visto, siendo Ponente el Ilmo. Sr. D. José Daniel Mira-Pereval Verdú, Magistrado de esta Sección Tercera, que expresa el parecer de la Sala.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO

Antes de conocer de las diversas pretensiones planteadas por el Ministerio Fiscal en su escrito de apelación es necesario recordar que los hechos se derivan del desplomo de un andamio en forma de «L» de una longitud de 3,70 metros por un lado y de 2,50 metros por otro lado. Estas plataformas colgaban sujetas por tres cables de acero de 8 mm de diámetro, estando unidos por un extremo a cada uno de los pescantes y tablonos situados en la terraza del edificio. La cola de los pescantes, situados en la azotea se encontraban colocados como contrapesos cuatro bloques de hormigón. Dichos bloques no se encontraban unidos solidariamente ni anclados en el forjado.

A este respecto y como encuadre normativo de referencia hay que indicar que el artículo 215 de la [Ordenanza de Trabajo de 1970 \(RCL 1970, 1481, 1464; NDL 6930\)](#) establece que «el sistema de cargar las colas de los pescantes con un peso superior al que han de llevar al vuelo queda prohibido, y en caso imprescindible su empleo sólo se autorizará por orden escrita de la Dirección Técnica de la obra, bajo su responsabilidad. En este caso el encargado de la obra o el trabajador más calificado entre los que trabajen el andamio, revisará y comprobará, al empezar el trabajo de cada media jornada, la existencia normal y correcta del contrapeso utilizado».

Por otro lado el apartado 4º del artículo 20 de la [Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo \(RCL 1971, 539, 722; NDL 27211\)](#) afirma que «cuando se ejerciten trabajos sobre plataformas móviles se plantearan dispositivos de seguridad que eviten su desplazamiento o caída».

El [RD 1627/1997, de 24-10-1997 \(RCL 1997, 2525\)](#) bajo el epígrafe «Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales» establece que «los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta... (que) ... en caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros con el fin de evitar cualquier desplazamiento inesperado o voluntario del conjunto o parte de dichos puestos de trabajo».

SEGUNDO

Se va a conocer en este Fundamento de los motivos recogidos en el recurso de apelación contra la sentencia dictada, en cuanto ésta absuelve al Arquitecto Técnico de la obra, don Jaime S. B., del delito contra los derechos de los trabajadores contemplado en los artículos 316 y 318 del [Código Penal \(RCL 1995, 3170 y RCL 1996, 777\)](#) .

La juzgadora de instancia tras una transcripción del artículo 316 del Código Penal, aunque en Sentencia se diga que es el artículo 317, afirma que «pese a la importancia del cometido de tales profesionales –en referencia a los Arquitectos técnicos– no se desprende que sean los directamente obligados a facilitar los medios necesarios para la consecución de las condiciones adecuadas de seguridad e higiene en el trabajo. Si con la conducta descrita en el artículo 348 bis del [Código Penal de 1973 \(RCL 1973, 2255; NDL 5670\)](#) , la pasividad del arquitecto al “no exigir” la aportación de medios para el desarrollo de la actividad laboral tuviera lugar en óptimas condiciones de seguridad e higiene podría haberse incardinado en tal precepto, el tipo penal que nos ocupa se ha reducido notablemente en relación con el anterior». En virtud de este argumento se absuelve por la juzgadora al mencionado técnico «toda vez que en dicho sujeto no recae la obligación de aportar los medios antedichos».

La Sala no comparte el argumento señalado por la juzgadora. Nuestro Tribunal Supremo ha tenido la oportunidad de pronunciarse sobre la interpretación del verbo «facilitar» recogido en el artículo 316 del Código Penal, y en dos supuestos donde se pedía responsabilidad al arquitecto técnico de una obra.

Así la [sentencia de 5 septiembre 2001 \(RJ 2001, 8340\)](#) –Recurso Casación 3875/1999. Sentencia 1329/2001– afirma que la función del arquitecto técnico no sólo consiste en realizar el Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo –supuesto que no es idéntico al que se plantea en estas actuaciones–, «sino evidentemente velar por su aplicación, teniendo incluso facultades para detener los trabajos si las medidas correspondientes no se hubieran adoptado». Es decir, en el supuesto de que no se faciliten los medios, o éstos sean inidóneos para el fin previsto, el arquitecto técnico puede ordenar la paralización de la obra.

La [sentencia de fecha 26-9-2001 \(RJ 2001, 9603\)](#) conoce de la cuestión central aquí planteada. Vale la pena transcribir el último párrafo del Fundamento Jurídico primero de dicha resolución. Dice así: «El artículo 316 del vigente Código Penal presenta algunas

diferencias de redacción con la que tenía en el Código precedente [artículo 348 bis a)] en el que, junto al verbo facilitar se incluía la omisión de “exigir” las condiciones de seguridad. El tipo penal que incorpora el actual artículo 316 del Código Penal es un delito de omisión –de las medidas de seguridad e higiene adecuadas– pero al que se añade la exigencia de que, en conexión causal, se produzca un peligro grave para la vida, la salud o integridad física de los trabajadores. Esa omisión debe ser –en expresa remisión a la normativa laboral– de normas de previsión de riesgos laborales, y sólo afecta a los legalmente obligados a facilitarlas. Sin embargo la mera redacción no se interpreta inadecuadamente como excluyendo la obligación legal a quien, por sus funciones de arquitecto técnico, ha de estar a pie de obra y obligado a controlar y verificar que se cumplen los requisitos precisos para el buen fin de la misma y, entre ello, los de seguridad y protección de riesgos generados por la obra, porque, aunque no empresariado, sólo mediante su control y comprobaciones se puede evitar la omisión del empresario».

En definitiva esta última resolución viene a dar la razón al Ministerio Fiscal en cuanto interpreta el artículo 316 del Código Penal de forma amplia, en el sentido de no procurar o no adoptar cualquier medida de seguridad e higiene, frente a la interpretación estricta de la juzgadora que lo configura como un no poner a disposición de los trabajadores de las medidas de seguridad de carácter personal.

TERCERO

Partiendo pues de los principios señalados por la sentencia de 26-9-2001 habrá que examinar si en este caso el Arquitecto Técnico estaba obligado a una determinada conducta, entendiendo que esa obligación se debe recoger normativamente, y si, en su caso, obvió dicha actuación.

Sobra decir que estamos ante un supuesto de mal funcionamiento de un andamio que ocasionó el fallecimiento de un trabajador y heridas graves a otro.

A este respecto es de indicar que el artículo 210 de la Ordenanza de Trabajo de la Construcción de 28-8-1970 afirma que «antes de su primera utilización todo andamio será sometido a la práctica de un reconocimiento y a una prueba a plena carga por

persona competente, delegado de la Dirección técnica, o por esta misma, en su caso. Los reconocimientos se repetirán diariamente, y las pruebas, después de un período de mal tiempo o de una interrupción prolongada de los trabajos, y siempre que, como resultado de aquéllos, se tema por la seguridad del andamiaje».

Por otro lado el artículo 1-a) del [Decreto 265/1971, de 19 de febrero \(RCL 1971, 338; NDL 1778\)](#) les establece las siguientes obligaciones: al Arquitecto Técnico artículo 1-A-1: «Ordenar y dirigir la ejecución material de las obras e instalaciones, cuidando de su control práctico y organizando los trabajos de acuerdo con el proyecto que las define, con las normas y reglas de la buena construcción...». El artículo 1-A-2 exige: «Inspeccionar los materiales a emplear, dosificaciones y mezclas, exigiendo las comprobaciones, análisis necesarios y documentos de idoneidad precisos para su aceptación». El artículo 1-a) les obliga a «controlar las instalaciones provisionales, los medios auxiliares de la construcción y los sistemas de protección, exigiendo el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre seguridad en el trabajo».

Basta la transcripción de los artículos mencionados para inferir la obligación de cualquier Arquitecto Técnico de supervisar, vigilar y asegurarse de que cualquier elemento colgante necesario para la construcción, léase andamio, esté debidamente instalado y en perfecto estado de conservación.

CUARTO

Una vez determinado el cuerpo normativo que obliga a los Arquitectos Técnicos a una determinada actuación se hace preciso analizar si en el presente caso el imputado señor S. omitió aquella conducta a la que estaba obligado.

A este respecto bueno es recordar las propias declaraciones realizadas por este acusado en el acto de la vista oral. Así a preguntas del Ministerio Fiscal manifestó: «Que visitaba las obras con gran frecuencia y en función de la actividad; en su inicio muchas y luego aproximadamente una vez a la semana. Que la última fase y fecha del accidente, visitaba la obra aproximadamente cada 15 días». «Que se enteró que montó los andamios un oficial de Verduzco, aunque el declarante no lo vio en fase de montaje, sino una vez realizado. Que no le avisaron de revisar la instalación, sino que lo vio una vez ocurrido el

accidente». «Que como Aparejador le corresponde hacer cumplir las condiciones de seguridad en la obra y de hecho lo realiza». «Que no ordenó expresamente que cada día se revisaran los andamios porque implícitamente lo conlleva la función que corresponde a los capataces». «Que no expidió la calificación de idoneidad de los andamios ya que la reflejaba de forma verbal».

De sus propias declaraciones se deduce la omisión de las elementales normas de prudencia que deben regir la profesión de Arquitecto Técnico. Su versión estriba en afirmar que nadie le avisó del montaje de este andamio por lo que ninguna responsabilidad se le puede achacar por no haber instalado debidamente los contrapesos o no haber unido el andamio a una base sólida a fin de evitar su posible desplazamiento, dado que él no estuvo en el montaje del andamio... ni en su posible revisión. Sin embargo no hay que olvidar, siguiendo el planteamiento de esta parte, que si no pudo revisar el andamio, y por tanto impartir las órdenes para instalar las medidas de seguridad o corregir los defectos que observara, o simplemente paralizar las obras hasta que se realizasen aquéllas, fue simplemente porque no se acercaba por la obra, según su propia declaración. La obra no estaba terminada, y es imposible que no supiera que era necesario instalar en algún momento un andamio para la finalización de parte de éstos.

Este acusado, a juicio de la Sala, incurrió en una total despreocupación o abandono de sus obligaciones, originando que los trabajadores no realizasen su función con los medios adecuados e idóneos, lo que le hace incurrir en la comisión que describe el artículo 316, en su modalidad de imprudencia grave prevista en el artículo 317 del Código Penal por lo que el recurso del Ministerio Fiscal, en este apartado, debe ser estimado.

QUINTO

Se va a conocer en los siguientes Fundamentos Jurídicos de la posible responsabilidad penal del Jefe de Obra don Pedro P. B., según predica de él el Ministerio Fiscal.

Respecto de este acusado la Sala, en el uso de la facultad de conocer de los hechos suprime el inciso final del párrafo 5º de la declaración de hechos probados por no ser totalmente acorde con la valoración de los hechos que después se dirá amén de ser contradictorio con la Fundamentación Jurídica de dicha resolución. Dice el apartado que

se suprime que Pedro P. B. «no llevó el oportuno control, ni efectuó pruebas de carga ni comprobó la seguridad y estabilidad del andamio siniestrado». Sin embargo la resolución recurrida en el Fundamento Jurídico apartado B), en el epígrafe referido a este acusado manifiesta que «pese a supervisar el movimiento de andamios por hacer comprobaciones de cara en los mismos con alguna frecuencia...». Dicha contradicción entiende la Sala que ha de salvarse dando prevalencia a esta última declaración por los motivos que se irán desgranando en los siguientes Fundamentos Jurídicos.

El Ministerio Fiscal le imputa la comisión de un delito contra los derechos de los trabajadores con fundamento de tres causas: 1) No dio órdenes para cambiar los trácteles pese a saber su mal funcionamiento; 2) No realizó prueba alguna de cargas del andamio ni llevó control alguno sobre su seguridad; 3) Sabía por otras veces que el menor Alejandro A. trabajaba en el andamio, y pese a saber de que la legislación lo prohibía no le ordenó que se abstuviera de hacerlo.

Fundamentado en estos tres motivos el título de imputación, es preciso descartar de forma tajante el primero de los señalados. En el acto del juicio oral quedó meridianamente claro que el posible mal funcionamiento de los trácteles no suponía, por sí mismos, un gran peligro para los trabajadores que se situasen en el andamio. La causa directa de que se desprendiera el andamio radicó en la defectuosa colocación de los contrapesos del andamio. Así la perito doña Luz D. P. manifestó que no consideró que el desprendimiento lo fuera por una mala utilización del tráctel. De igual opinión fue el perito don Juan C. quien afirmó que si el tráctel estaba estropeado no era de especial interés ya que lo determinante era el insuficiente e inadecuado contrapeso.

Tampoco el tercer motivo está acreditado y, por tanto, no puede fundamentar un motivo de imputación. El señor P. B. no se encontraba en la obra cuando se produjo el accidente. El menor fallecido, Alejandro A. se había reincorporado a la obra ese día tras un período de baja. Es decir no consta que el acusado hubiera dado órdenes para que el menor utilizara el andamio, ni que sabiendo que así lo hacía no le hubiera prohibido dicho uso. Incluso los propios trabajadores que ese día se encontraban en la obra – Fernando B., José Luis M. B. y José S.– afirmaron que nunca habían visto al menor en el andamio. En definitiva no existe la menor prueba de este dato acusatorio.

SEXTO

Por todo lo expuesto en el anterior Fundamento Jurídico sólo sería la mala colocación de los contrapesos del andamio y lo que dio lugar al desplome de éste el título de acusación al señor P.

Como cuestión previa hay que examinar cuál es la normativa que obliga a los encargados o capataces de obra a velar por la seguridad de los trabajadores.

A este respecto es de señalar que el artículo 10 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Orden de 9 de marzo de 1971 obliga al personal directivo, técnicos y mandos intermedios a: «2. Instruir... de las medidas de seguridad adecuadas que deban observarse...», así como en el apartado 3º «Prohibir a paralizar, en su caso, los trabajadores –debería decir trabajo– en que se advierta peligro inminente de accidentes o de otros siniestros profesionales...».

Es de recordar, así mismo, nuevamente el artículo 210 de la Ordenanza de Trabajo de 1970, ya mencionado en el supuesto del Arquitecto Técnico, así como el artículo 240 de dicha Ordenanza que afirma que: «Se efectuarán con la máxima rigurosidad los reconocimientos y pruebas de andamios colgados y móviles de cualquier clase. El encargado de la obra vigilará y comprobará el comportamiento de todos los elementos resistentes del andamio y sus ataduras».

Por otro lado el Anexo 5 del RD 1627/1997, establece una obligación de forma genérica, al afirmar que los andamios deberán ser inspeccionados por una persona competente.

SÉPTIMO

Descrito así el encuadre normativo habría que distinguir si el jefe de obra, en este caso el señor P. B. incurrió en el delito doloso del artículo 316 del Código Penal en cuanto omitió las medidas necesarias y adecuadas exigidas conforme la legislación laboral, o si su actuación fue deficiente o defectuosa incurriendo así en la actuación imprudente prevista en el artículo 317 del Código Penal.

En este apartado es necesario recordar por lo manifestado por el encausado y testigos en el acto del juicio oral. Así el señor P. afirma que subía con frecuencia a la azotea donde se encontraban los andamios sometiendo a estos últimos a revisión, y que un par de veces a la semana subían a la terraza para comprobar el estado de las obras. El testigo Fernando B. asegura que Pedro –el jefe de obras– subió varias veces a la azotea y que el último movimiento del andamio fue 3 días antes del siniestro –suponemos que el viernes o sábado anterior dado que el accidente fue un lunes– en presencia de Pedro, y que en cada movimiento del andamio se hacían pruebas de carga. El testigo don José Luis M. B. afirma que Pedro subió a la terraza para ver el andamio y que Pedro revisó los andamios. Por último don José S., trabajador de la obra, manifiesta que los movimientos del andamio los supervisaba Pedro y «el otro».

Del conjunto de estas declaraciones se puede deducir la inexistencia de un comportamiento doloso de este acusado dado que sí realizó labores de vigilancia y supervisión de los andamios.

Podría imputársele, desde un plano meramente dialéctico, la posible comisión del delito por imprudencia previsto en el artículo 317 del Código Penal. A este respecto es de señalar que la causa del accidente no responde a un mal comportamiento de «los elementos resistentes del andamio y sus ataduras» –artículo 240 de la Ordenanza de 1970– sino a un defecto de instalación al no existir suficientes contrapesos y no ser solidarios entre sí. A este respecto hay que volver a señalar que debe ser la Dirección Técnica la que está obligada a inspeccionar y revisar los materiales así como los sistemas de instalación, máxime cuando obvien a la seguridad de las personas. Así lo manifestaron los peritos en el acto del juicio oral. Sin embargo esta declaración no debe exonerar la responsabilidad del ahora recurrente. En efecto aunque el señor P. B. afirma en el acto del juicio oral que en ocasiones subía con el Arquitecto Técnico no haciendo éste observaciones sobre el estado del andamio, lo cual podría exonerarle de responsabilidad si se admitiese la veracidad de su alegato, es lo cierto que tales afirmaciones no se ven ratificadas por otra clase de pruebas. Así Fernando B. S. manifiesta que las contrapesas los colocó el declarante y un compañero, y que nadie les indicó cómo debían colocar las contrapesas, así como que el último movimiento de andamio fue 3 días antes del hecho y en presencia de este acusado. El testigo José Luis M. B. manifestó que los andamios los

montó él, Fernando y un peón. Por último el Arquitecto Técnico aseguró que vio el andamio una vez sucedido el accidente.

De estas declaraciones se puede deducir que se instaló el andamio con conocimiento del recurrente, y sin que estuviera presente el Director Técnico de la obra, por las razones que fueren, quebrantando de esta forma lo dispuesto en el artículo 210 de la Ordenanza de Trabajo ya mencionada en el Fundamento Jurídico Tercero de esta resolución. La ausencia del Arquitecto Técnico y la presencia del encargado de la obra en la instalación del andamio y en los sucesivos movimientos de éste, sin que hubiera sido supervisado por quien tiene la obligación legal de hacerlo, hace incurrir al señor B. en la modalidad comisiva que como imprudencia grave recoge el artículo 317 del Código Penal.

OCTAVO

Vamos a conocer de la responsabilidad penal que al amparo de los artículos 316 ó 317 y 318 del Código Penal predica el Ministerio Fiscal de don Ramón Juan A. V. Este acusado es el representante legal de la entidad «Verduzco, SL», subcontratada por la entidad «Comba, SL» a fin de que realizará determinados trabajos específicos en la fachada (alisado, raspado, proyectado del gotefón...), trabajando los obreros accidentados para «Verduzco, SL».

La imputación de este acusado la fundamenta el Ministerio Fiscal en tres fuentes: 1) Destinó, o al menos lo permitió, que el menor de edad Alejandro A. F. trabajase en los andamios, ubicados a elevada altura, conociendo que estaba prohibido; 2) Conocía que los trácteles y concretamente el central del andamio izquierdo, estaban defectuosos y no adoptó ninguna medida adecuada para su corrección; 3) Se desentendió totalmente de todo lo relativo al montaje de los andamios, no averiguó si éstos habían sido reconocidos, si se habían realizado pruebas de carga, no se molestó en subir a la terraza del edificio y desconocía el sistema utilizado en los contrapesos.

En primer lugar, y conociendo estrictamente del posible ámbito de aplicación de los artículos primeramente referenciados, hay que descartar las dos primeras argumentaciones, como fundamentadoras de una posible condena por las mismas

razones que se expusieron al estudiar la actuación de don Pedro P. B., encargado de la obra, y que se dan aquí por reproducidas.

El encuadre normativo al que alude el Ministerio Fiscal en el que debería inscribirse la responsabilidad de este empresario son los artículos 210, 211, 215, 236 y 240 de la Ordenanza de la Construcción de 28 de agosto de 1970. Esta legislación no es aplicable al supuesto de autos al referirse a la forma de instalación de andamios y a las pruebas que debe realizar la Dirección Técnica o su delegado, para la comprobación de la seguridad y resistencia del mismo.

También se alude al artículo 20 de la Ordenanza General de Seguridad en el Trabajo de 9-3-1971. El texto de dicho artículo se refiere a cómo deben estar construidas las plataformas de trabajo, lo cual incide obviamente en el aspecto técnico de la construcción.

También se alude a los artículos 19 y 27 de la [Ley de Prevención de Riesgos Laborales \(RCL 1995, 3053\)](#). El artículo 19 exige que el empresario garantice que cada trabajador reciba una formación práctica y teórica suficiente, mientras que el artículo 27 establece determinadas medidas encaminadas a proteger al menor de 18 años. De una lectura de dichos artículos no se desprende que en el caso presente el acusado los hubiera infringido. Así respecto del menor hay que referirse a lo ya dicho anteriormente y respecto de la ausencia de formación de los trabajadores nada se dice en qué consiste dicha ausencia.

Los anexos 1 y 5 del RD de 1997 se refieren a disposiciones de seguridad respecto de los andamios y puestos de trabajo en el exterior, lo cual incide, otra vez, en aspectos meramente técnicos.

NOVENO

De toda la normativa citada no se desprende una responsabilidad directa del empresario constructor aplicable al caso de autos. Ciertamente, aunque no se mencione por la Acusación pública de forma expresa, que el artículo 14-3 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales obliga a este último a cumplir con las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Y que el mismo artículo en el apartado

2º dice textualmente: «En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos siguientes en materia de evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el capítulo IV de la presente Ley.

El empresario desarrollará una acción permanente con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo.

Este apartado obliga al empresario a prevenir los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores». Ciertamente es que el empresario, en este caso, incumplió con parte de sus obligaciones dado que no vigila la seguridad de la obra más estrechamente yendo sólo los viernes a satisfacer el salario a los trabajadores, uno de los motivos por el cual la juzgadora de instancia le condena como autor de una falta de imprudencia leve, pero no es menos cierto que se plantean dudas respecto del grado de conocimiento del sujeto. Este grado de conocimiento no sólo se refiere a la capacidad de decisión del anterior sino al mecanismo subjetivo de adopción de decisión entre los que debe examinarse el conocimiento del riesgo y la previsibilidad del mismo.

Partiendo de la base de que un andamio es un elemento constructivo peligroso por sí mismo, y de ahí la abundante legislación sobre las diversas formas de realizarlo, y descartando la posibilidad de que los materiales aportados fueran los incorrectos o que no se tomaran las medidas de seguridad más evidentes –lo cual ya ha sido descartado como se razona en anteriores Fundamentos Jurídicos– solamente podría imputarse al constructor subcontratado en este caso la comisión de un delito contra la seguridad de los trabajadores, en algunas de sus modalidades dolosa o culposa, si tuviera la obligación

de conocer la técnica constructiva de instalación de andamios contrapesados. Dicho conocimiento no se le puede suponer por el solo hecho de trabajar en la construcción. Sólo habría que pensar en la multitud de empresarios-constructores cuyas empresas están a cargo de varias otras a la vez, con las diferentes técnicas que puedan emplearse en cada una de ellas atendiendo a su propia estructura y configuración, para alcanzar la conclusión de que no se le puede exigir el conocimiento exacto de cada elemento de la construcción con sus posibles soluciones técnicas. La jurisprudencia consultada aborda la responsabilidad del empresario cuando conoce el riesgo y lo desatiende o cuando no aporta los materiales adecuados. Sólo cabe añadir en este punto lo dificultoso que ha sido consignar que la técnica de andamio empleado en el caso de autos era correcta, aunque su instalación deficiente, siendo buena muestra de ello las preguntas que obran en el acto del juicio oral a los peritos.

En este caso la responsabilidad del Arquitecto Técnico en cuanto director-ejecutor de la obra, y la obligación que tiene de dar las instrucciones concretas de seguridad, no sólo se superponen sino que anula la posible responsabilidad del constructor subcontratado, por lo que procede desestimar en este apartado el recurso de apelación.

DÉCIMO

Respecto de la solicitud del Ministerio Fiscal de que los tres acusados sean condenados como autores de un delito de imprudencia grave y no como autores de una falta de imprudencia leve, tal como ha resuelto la juzgadora de instancia, es de señalar que nuestra jurisprudencia ha mantenido que en los casos en que se aprecie que al resultado lesivo han contribuido conjuntamente las conductas de los acusados y de las víctimas del hecho, en el ámbito criminal puede producirse una degradación del correspondiente tipo penal a otro más leve en atención a la eficacia causal que en el hecho produce el comportamiento de este último.

En el caso de autos ha quedado acreditado que tanto el menor, desgraciadamente fallecido como don Fernando B., lesionado, aun a pesar de llevar colocados los cinturones de seguridad no los tenían debidamente anclados. Y en esta orden de la cuestión la afirmación de la perito doña Luz D. P., realizada en el acto del juicio oral, fue

clara y contundente cuando afirmó que en caso de haber existido cinturones de seguridad no se habría producido la caída. A este respecto es de recordar que conforme el artículo 29 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales «corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptados por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario».

De todo lo anteriormente dicho se desprende que la ausencia de anclaje por parte de los trabajadores del cinturón de seguridad que llevaban colocados incidió de forma acusada en los daños producidos, por lo que la degradación penal realizada por la juzgadora de instancia es acorde con la evidente negligencia de dichos trabajadores.

UNDÉCIMO

Se declaran de oficio las costas procesales causadas en esta alzada.

Vistos los preceptos legales citados y demás de pertinente aplicación.

PARTE DISPOSITIVA

FALLAMOS: *Que estimando parcialmente el recurso de apelación interpuesto por el Ministerio Fiscal contra la sentencia dictada en Juicio Oral núm. 229/2000 del Juzgado de lo Penal número Seis de Alicante, debemos modificar la parte dispositiva de dicha resolución, en el sentido de añadir a lo ya dicho en la misma lo siguiente:*

Se condena a Jaime S. B. como autor de un delito contra la seguridad de los trabajadores en su modalidad de imprudencia grave a la pena de tres meses de prisión que se sustituirá conforme el artículo 71.2 del [Código Penal \(RCL 1995, 3170 y RCL 1996, 777\)](#) y multa de tres meses con cuota diaria de 2.000 pesetas.

Se condena a Pedro P. B. como autor de un delito contra la seguridad de los trabajadores en su modalidad de imprudencia grave a la pena de tres meses de prisión que se

sustituirá conforme el artículo 71.2 del Código Penal y multa de tres meses con cuota diaria de 2.000 pesetas.

Se desestiman los demás motivos del recurso de apelación.

Se declaran de oficio las costas procesales causadas en esta alzada.

Notifíquese esta resolución –contra la que no cabe recurso– al Ministerio Fiscal y partes de esta alzada, conforme lo establecido en el artículo 248.4º de la [Ley Orgánica del Poder Judicial \(RCL 1985, 1578, 2635; ApNDL 8375\)](#) , y con testimonio de ésta (dejando otro en este Rollo de Apelación), devuélvanse las actuaciones de instancia al referido Juzgado de lo Penal, interesando acuse de recibo.

Así, por esta nuestra sentencia, definitivamente juzgando, lo pronunciamos, mandamos y firmamos. D^a Virtudes López, D. José Daniel Mira-Perceval, D. Francisco Javier Guirau. Rubricados.