

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball



GENERALITAT
VALENCIANA



IBERDROLA



AJUNTAMENT *de*
RIBA-ROJA DE TÚRIA



FIECOV

FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES
EMPRESARIALES DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS,
TELECOMUNICACIONES Y ENERGÍAS RENOVABLES
DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

Montaje de instalaciones fotovoltaicas sobre cubiertas



**FUNDACIÓN
LABORAL
DE LA CONSTRUCCIÓN**
Comunidad Valenciana



Índice

1. Cuestiones previas:

- 1.1 Normativa aplicable
- 1.2 Trabajos de Especial Peligrosidad

2. Sujetos intervinientes en la instalación de paneles fotovoltaicos y sus obligaciones

- 2.1 Promotor
- 2.2 Contratista y Subcontratista
- 2.3 Trabajadores Autónomos

3. Responsabilidades:

- 3.1. Administrativa
- 3.2 Penal
- 3.3 Civil
- 3.4 Seguridad Social



1.1. NORMATIVA APLICABLE

- Resulta de aplicación a estos trabajos:
- El RD 1627/1997
 - Artículo 2.1.a) “Concepto de obra de construcción”.
 - Anexo I, letra e) del citado RD relación no exhaustiva de las obras de construcción o ingeniería civil, hace referencia a “Instalaciones”.
- Guía Técnica del INSST, se entiende por obra de construcción, el lugar donde se desarrolla con carácter temporal cualquiera de las actividades señaladas en el Anexo I del RD 1627/97, siempre que estén referidas a trabajos intrínsecamente asociados a actividades de construcción y se ejecuten con tecnologías propias de este tipo de industrias.
- OEITSS consulta 2011.

Asimismo, es de aplicación a esta actividad **la LPRL y la normativa reglamentaria dictada en desarrollo de su artículo 6.**

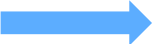


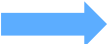
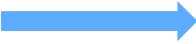
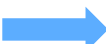
1.2 TRABAJOS DE ESPECIAL PELIGROSIDAD

- Anexo II, punto 1º del RD 1627/19972, son trabajos con riesgos especialmente graves de caída de altura.
- Característica especial de estos trabajos es el emplazamiento donde se ejecutan: cubiertas de viviendas unifamiliares, naves industriales, tejados y terrazas de edificaciones, que conllevan la existencia de elementos frágiles (claraboyas y lucernarios), lo que obligará a adoptar medidas preventivas específicas:
- Valorar la resistencia de la superficie donde se trabaja.
- Determinar un acceso seguro.
- Protección colectiva de las zonas peligrosas.
- Elaboración de un procedimiento de trabajo que contemple la realidad de las tareas a desarrollar, con la identificación clara de los riesgos y delimitación de las medidas de protección.



2.- SUJETOS INTERVINIENTES EN ESTOS TRABAJOS

- **2.1.- PROMOTOR:**  Cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realiza la instalación, es decir, quien la paga. Pone a disposición de las empresas y trabajadores el espacio sobre cuya cubierta se va a trabajar (ejemplo: propietario de una nave industrial, invernadero, vivienda particular, comunidad de propietarios etc.)

- Si el promotor o titular del edificio realizara con personal propio los trabajos en la cubierta, asumirá las obligaciones no solo del promotor sino también del contratista.
- **2.2.- CONTRATISTA:**  Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medio propios, la instalación de los paneles fotovoltaicos. Puede subcontratar la totalidad o parte de los trabajos con otras empresas o trabajadores autónomos.
- **2.3.- SUBCONTRATISTA:**  Persona física o jurídica que realizará la totalidad o parte de la instalación por encargo del contratista.
- **2.4.- TRABAJADOR AUTÓNOMO:**  Persona física que asume ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes de la instalación.



OBLIGACIONES DE LOS DISTINTOS SUJETOS

- **PROMOTOR:**

- Instalación de paneles solares con proyecto de obra, deberá:
- Elaborar un estudio de seguridad o estudio básico, artículos 4 y 5 del RD 1627/1997 (formará parte del proyecto de obra y recogerá las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra).
- Designará al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, tan pronto como constate que en su ejecución interviene más de una empresa o una empresa y trabajadores autónomos, artículo 3 del RD 1627/1997.
- Velar que el coordinador cumpla con las obligaciones señaladas por el artículo 9 del RD 1627/1997.
- Instalación de paneles solares sin proyecto de obra, deberá:
- Identificar los riesgos y las medidas preventivas inherentes a la citada instalación
- Trasladar la información e instrucciones adecuadas sobre los riesgos y las medidas preventivas a las empresas y trabajadores autónomos intervinientes



OBLIGACIONES DE LOS DISTINTOS SUJETOS

- **INFORMACIÓN QUE EL PROMOTOR DEBERÁ TRANSMITIR SOBRE LA CUBIERTA A CONTRATISTAS Y AUTÓNOMOS QUE INTERVENGAN EN LA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES:**
- La seguridad de estos trabajos dependerá de la calidad de esta información, que será, al menos, la siguiente:
- Accesos a la cubierta (escaleras interiores, escalas, etc.)
- Resistencia de la cubierta (peso máximo que resiste)
- Zonas especialmente frágiles de la cubierta (claraboyas, lucernarios, traslúcidos)
- Dimensiones de la cubierta y su pendiente
- Protecciones existentes para evitar caídas por el borde perimetral o a través de la cubierta y si existen pasarelas o zonas de paso seguro para transitar por la misma.
- Instalaciones y servicios que discurran por la cubierta (líneas eléctricas, conducción de gas, etc.)
- Posible concurrencia con otras actividades.



OBLIGACIONES DE LOS DISTINTOS SUJETOS

- **CONTRATISTA:**
- **Planificación de los trabajos de instalación encomendados**, identificando los riesgos específicos e implantando las medidas preventivas. A tal efecto tendrá en cuenta la información recibida del promotor sobre la cubierta y la completará con una visita al lugar donde se deba realizar la instalación (Plan de Seguridad y Salud, Evaluación de Riesgos, Planificación Preventiva, son los instrumentos de gestión que deberá elaborar).
- **Elaboración de un procedimiento de trabajo** para ejecutar de forma segura la instalación de paneles solares, con detalle de las siguientes cuestiones:
 - cs a) Acceso y desembarco de los trabajadores en la cubierta de forma segura (escaleras del edificio, escalas fijas, plataformas andamiadas, torres de acceso, etc.)
 - cs b) Determinar la resistencia de la cubierta, asegurándose que los distintos elementos que se sitúen sobre la misma no excedan de su capacidad portante.
 - cs c) Protecciones colectivas (barandillas borde perimetral, redes bajo la cubierta, rejillas metálicas para proteger traslucidos y aberturas).
 - cs d) Protección individual contra caídas de altura, complementaria a la protección colectiva, cuando ésta no elimine completamente el riesgo, integrada por un dispositivo de prensión, un sistema de conexión y un punto de anclaje.
 - cs e) Delimitación del itinerario de tránsito por la cubierta (pasarelas adecuadas) .
 - cs f) Elevación y ubicación de los materiales en la cubierta y su traslado de un punto a otro de la misma
 - cs g) Condiciones meteorológicas, evitando en los meses fríos las primeras horas de la mañana y en la estación estival las horas de mayor rigor canicular, en evitación de mareos o desvanecimientos de los trabajadores por golpe de calor.
 - cs h) Prever situaciones de emergencia.



OBLIGACIONES DE LOS DISTINTOS SUJETOS

- Facilitará a sus trabajadores tanto los equipos de protección individual como los equipos de trabajo necesarios para que las tareas en la cubierta se realicen conforme al procedimiento de trabajo.
- Se asegurará que los trabajadores a los que se les encomienda la instalación de paneles solares en la cubierta cuentan con la información y formación preventiva, suficiente y adecuada, teórica y práctica, que los convierte en trabajadores cualificados y debidamente preparados para ello.
- Designará un recurso preventivo, que se ocupará de supervisar que las tareas de instalación se desarrollan conforme al procedimiento de trabajo establecido, dando las instrucciones precisas y asistiendo a los trabajadores.
- Reconocimiento médico que certifique la aptitud del trabajador para realizar trabajos en altura.
- Vigilará el cumplimiento por parte de los subcontratistas y trabajadores autónomos por él contratados de la normativa de prevención de riesgos laborales.



OBLIGACIONES DE LOS DISTINTOS SUJETOS

- **SUBCONTRATISTA:**

- Asumirá el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista en desarrollo del estudio de seguridad y salud o, en su defecto, evaluará y planificará los trabajos encomendados, teniendo en cuenta la información e instrucciones trasladadas por el contratista.
- Facilitará a sus trabajadores tanto los equipos de protección individual como los equipos de trabajo necesarios para que su participación en las tareas de la instalación de paneles solares se realice en las mejores condiciones de seguridad.
- Se asegurará que sus trabajadores disponen de la información y formación preventiva específica para la realización de estos trabajos.
- Vigilancia de la salud que certifique la aptitud del trabajador para realizar trabajos en altura.
- Designará un recurso preventivo entre los trabajadores que participan en los trabajos de instalación subcontratados.
- Observará las obligaciones en materia de coordinación de actividades empresariales, artículo 24 de la LPRL y artículo 4 del RD 171/2004, de 30 de enero.

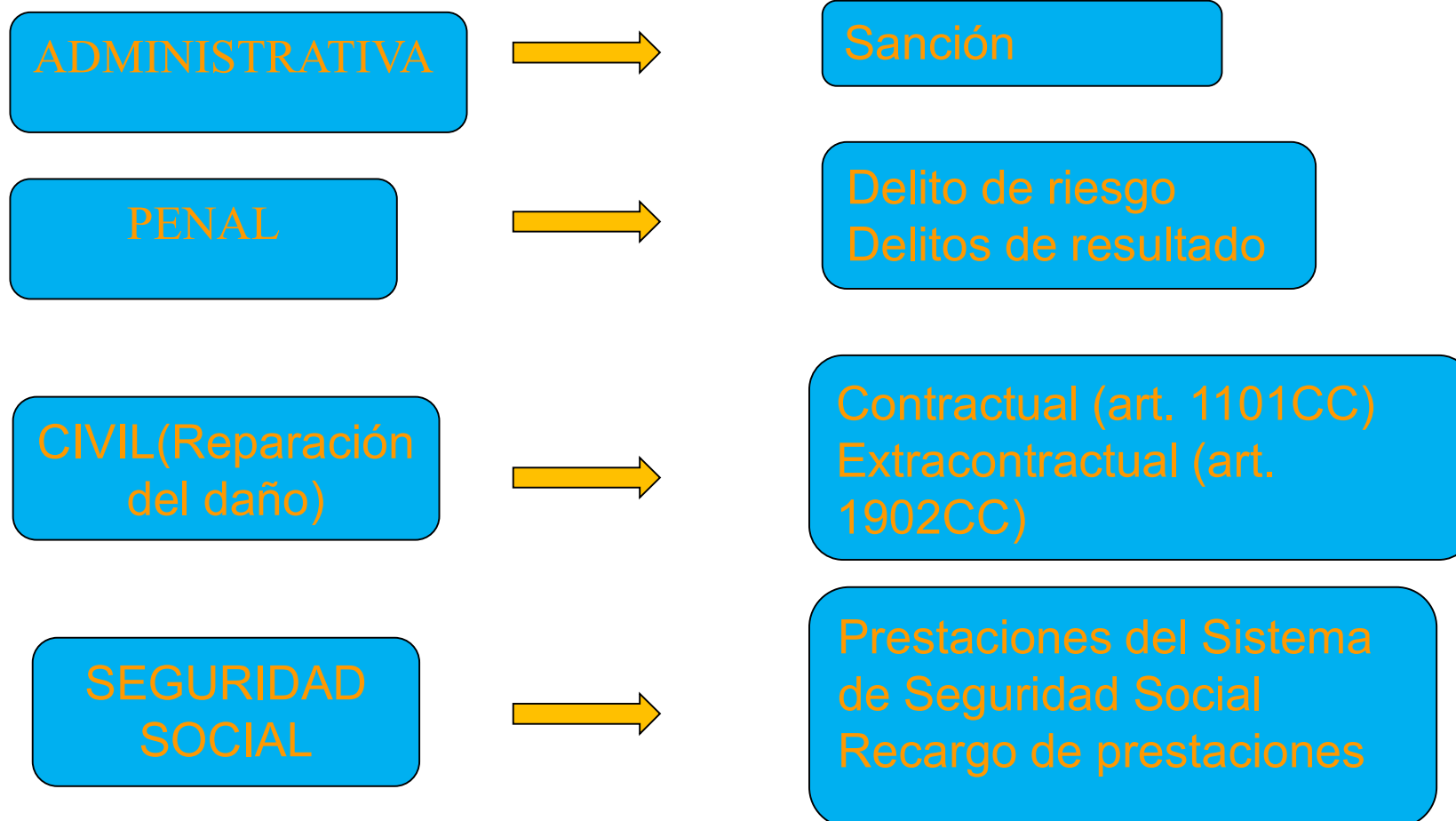


• TRABAJADOR AUTÓNOMO:

- ✎ Aplicar los principios de la acción preventiva contemplados en el artículo 15 de la LPRL, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del RD 1627/1997.
- ✎ Observar las disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el Anexo IV del RD 1627/1997.
- ✎ Cumplir con las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29 de la LPRL.
- ✎ Deberes específicos de coordinación (artículo 24.5 LPRL, artículo 12 RD 1627/97 y RD 171/2004).
- ✎ Utilizar equipos de trabajo que se ajusten al RD 1215/1997, de 18 de julio
- ✎ Utilizar equipos de protección individual en los términos previstos por el RD 773/1997, de 30 de mayo.
- ✎ Cumplir con las indicaciones e instrucciones del coordinador de seguridad y salud .



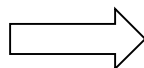
RESPONSABILIDAD EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS DISTINTOS SUJETOS INTERVINIENTES EN LA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES





RESPONSABILIDAD EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Regla general



compatibilidad

42.1 LPRL

“El incumplimiento por los empresarios de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales dará lugar a responsabilidades administrativas, así como, en su caso, a responsabilidades penales y a las civiles por daños y perjuicios que puedan derivarse por dicho incumplimiento”

42.3 LPRL

“Las responsabilidades administrativas derivadas del procedimiento sancionador serán compatibles con las indemnizaciones de daños y perjuicios y el recargo de prestaciones”

3.1 LISOS

“no podrán sancionarse los hechos que ya hayan sido sancionados penal o administrativamente, en los casos en que se aprecie identidad de sujeto, hecho y fundamento”.



RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA

❖ RDL 5/2000, de 4 de Agosto, por el que se aprueba la TRLISOS.

❖ Responsabilidad económica y pública.

❖ Sujeta a los principios :

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| ❖ Legalidad | (reserva de ley) |
| ❖ Tipicidad | (prevista la conducta en la ley) |
| ❖ Proporcionalidad | (adecuada a la gravedad del hecho) |
| ❖ Culpabilidad | (diligencia exigible) |
| ❖ Antijuridicidad | (comportamiento contrario a derecho) |

❖ El ejercicio de esta potestad sancionadora por parte de la Administración requiere :

- ☐ Un procedimiento legal o reglamentario (RD 928/1998), procedimiento especial en materia de sanciones en el orden social.



RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA

Sanciones Económicas	Leves. Art.11 TRLISOS)	Grado mínimo: de 40 a 405€ Grado medio: de 406 a 815€ Grado máximo de 816 a 2.045€
	Graves (Art. 12 TRLISOS)	Grado mínimo: de 2,046 a 8,195€ Grado medio: de 8.196 a 20,490€ Grado máximo: de 20.491 a 40.985€
	Muy Graves (Art. 13 TRLISOS)	Grado mínimo: de 40.986 a 163.955€ Grado medio: de 163.956 a 409.890€ Grado máximo: de 409.891 a 819.780€
Sanciones Adicionales	Paralización de los trabajos Cierre del Centro de Trabajo Prohibición para contratar con la Admón	Empresas
Recargo de Prestaciones	* 30-50% de las prestaciones (art. 123 TRLGSS) *Carácter sancionador e indemnizatorio	

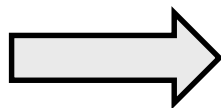


RESPONSABILIDAD PENAL

Delitos contra la seguridad de los trabajadores. Título XV Ley Orgánica 10/1995 de 23 de noviembre. Delito de riesgo.	Art. 316 CP	* Delito doloso * Penas de 6 meses a 3 años de cárcel
	Art. 317 CP	* Delito imprudente * Penas de 3 a 6 meses de cárcel
	Art. 318 CP	* Aplicación a personas jurídicas * Penas de 3 meses a 3 años de cárcel.
Delitos de resultado	Art. 142 CP	* Homicidio imprudente * Penas de 1 a 4 años de cárcel
	Art. 152 CP	* Lesiones imprudente * Penas de hasta 3 años de cárcel.
Concurso Ideal de delitos	* Mitad superior del más grave en caso de varios trabajadores * Absorción del delito de riesgo en caso de un accidentado	



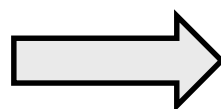
SANCIONES ADICIONALES



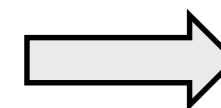
Paralización de los trabajos.
(artículo 44.1 de la LPRL)



Suspensión o cierre del centro de
trabajo. (artículo 53 de la LPRL)



Prohibición de contratar con la
Administración. (artículo 71.1.a) de la
ley 9/2017, de 8 de noviembre)



Publicación de las infracciones muy
graves en materia de PRL (artículo 1 del
RD 597/2007, de 4 de mayo)



RECARGO DE PRESTACIONES

1. **Su finalidad** es conseguir que los empresarios cumplan las normas sobre seguridad y salud mediante la amenaza de que si así no sucede y un trabajador suyo se accidenta por tal causa sufrirán un serio perjuicio patrimonial. Se trata de un acicate para alcanzar la seguridad y salud en el trabajo. Es una medida disuasoria y coercitiva o represiva encaminada al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
2. Es una responsabilidad privada (empresario infractor), no transmisible a la Entidad Gestora de las prestaciones (INSS), y no asegurable.
3. Desde la óptica del trabajador el recargo cumple una función resarcitoria de los daños sufridos por el incumplimiento empresarial de la normativa preventiva.
4. **Exige nexos causal** entre la falta de medidas de seguridad y el accidente de trabajo o la enfermedad profesional.
5. **Determinación del importe del recargo**, el artículo 164 de la LGSS prevé un recargo de todas las prestaciones que traigan su causa de accidente de trabajo o enfermedad profesional de un 30% a un 50%, según la gravedad de la falta. La concreta fijación de la cuantía del recargo entre tales límites corresponderá al juez de lo social.
6. **Sujeto responsable del pago del recargo** es exclusivamente el empresario infractor; su carácter sancionador hace intransferible la correspondiente responsabilidad por actuación culpable.
7. **En caso de contratas y subcontratas**, existe una responsabilidad solidaria entre la principal y la subcontratista, siempre que se contraten obras o servicios correspondientes a la misma actividad y que el accidente se produzca en el centro de trabajo de la empresa principal.



RESPONSABILIDAD CIVIL

- Es una **responsabilidad de naturaleza privada** que persigue el resarcimiento de los daños y perjuicios sufridos por un trabajador como consecuencia de un accidente laboral o enfermedad profesional en cuyo origen subyace un incumplimiento en materia preventiva.
- Se trata de una **responsabilidad adicional** a las prestaciones sociales obtenidas por el accidentado, con el objeto de conseguir la restitución total del daño sufrido.
- Dado su carácter reparador, la responsabilidad civil **puede ser objeto de aseguramiento.**
- **Sujeto responsable** es aquel que incumpla sus obligaciones contractuales o las cumpla deficientemente.
- **Como requisitos para apreciarla se exige:** a) un daño al trabajador b) un incumplimiento por parte del empresario y c) relación de causalidad entre la conducta y el daño ocasionado.
- **Existen dos tipos de responsabilidades:** **la contractual** (empresarios-obligaciones derivadas del contrato de trabajo) y la **extracontractual** (a los que actúan por delegación o por encargo).
- **El orden jurisdiccional competente es el Social**, sin perjuicio de que puede ejercitarse conjuntamente con la acción penal.



Muchas gracias por vuestra atención



Organismo Estatal
Inspección de Trabajo
y Seguridad Social

Jefe Unidad Especializada en el Área de Seguridad y Salud Laboral
D. PASCUAL GARCIA MARTÍNEZ