

4. Alerta Instalación placas solares

Objetivo

El objetivo de esta alerta es informar para que se cambien las condiciones materiales de seguridad y así evitar los accidentes en la instalación de placas solares ¿Estamos tomando las medidas de seguridad necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores? ¿Estamos aplicando correctamente la normativa que le afecta?

¿Qué está pasando?

Las instalaciones de placas solares, tanto en edificios de servicios como en residenciales, es una actividad creciente.

La Unión Española Fotovoltaica (UNEF) en su Informe Anual de 2022 señala el gran crecimiento que la actividad tiene en el empleo y la capacidad del sector para aportar en la recuperación económica del país.

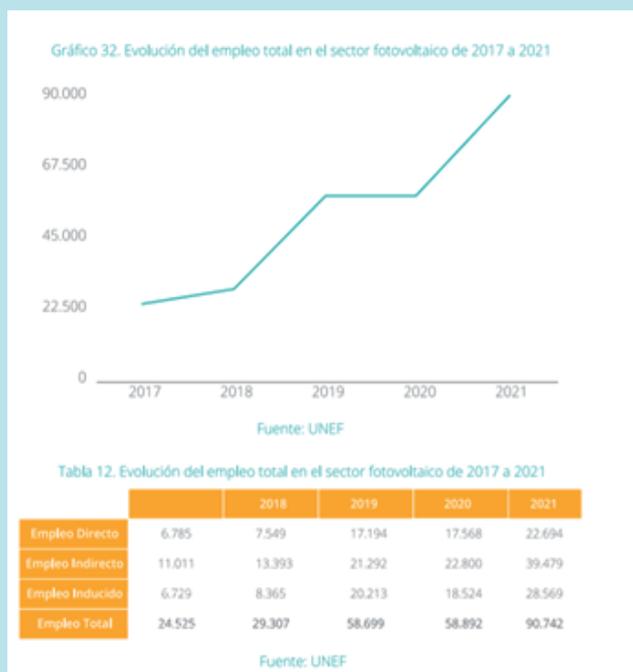
Pero las cubiertas en las que se instalan tienen configuraciones y accesos diferentes dando lugar a una multitud de situaciones distintas ante el mismo hecho de instalación de placas para captación de energía solar.

La caída de trabajadores desde la cubierta o desde los medios de acceso, es un accidente muy frecuente que está aumentando considerablemente y con resultados fatales, que van desde lesiones muy graves hasta el fallecimiento. Dichos accidentes pueden producir:

- Traumatismos: Tanto externos como de órganos internos.
- Fracturas: Craneales, de la columna vertebral o de otra parte de la estructura ósea que en ocasiones provocan lesiones en órganos internos.
- Contusiones: De diversa índole y consideración.

Sin descartar otros riesgos de la actividad, esta puede verse afectada también por otros riesgos como son:

- Eléctrico: Durante la instalación o interacción con circuitos
- Ergonómico: El trabajo puede requerir la adopción de posturas forzadas.
- Frío o calor: Por exposición a condiciones atmosféricas adversas. Este último puede agravarse, en el caso del calor, por los reflejos que puedan producir la cubierta o los propios paneles, y en el caso del frío al conservar la cubierta hielo o escarcha.



Todos ellos pueden conllevar consecuencias graves, en caso de accidente.

Pero no solo la primera instalación puede estar afectada por estos riesgos. También los trabajos posteriores sobre dicha instalación, ya sean de mantenimiento preventivo o correctivo, así como trabajos de mejora del rendimiento o de conservación y limpieza de paneles u otras instalaciones.

Incluso alguno de estos riesgos, aparecen de manera previa a los trabajos, cuando se visita el lugar para tomar datos con el fin de realizar el proyecto o elaborar el presupuesto de la instalación.

¿Cuáles son las obligaciones de las distintas figuras intervinientes?

Empresario: Tiene el deber de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales. Deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo y en concreto en relación con:

- **Lugar de acceso:** Acceso perfectamente habilitado o acceso mediante claraboyas, balcones, pequeños huecos de forjado, ventanas, etc. Que debe permitir un acceso seguro.
- **Medios de acceso:** Escalera fija, escala, escalera de mano, plataforma elevadora de personas (no se podrá abandonar la plataforma salvo que se evalúe y se eliminen los riesgos y/o lo permita el fabricante), posicionamiento mediante cuerdas, andamio o cualquier otro equipo.
- **Tipo de cubierta:** Transitado o no transitado. Grado de inclinación y resbaladidad. Protecciones de borde, posibilidad de uso de equipos anticaídas. Momento del día y de la estación del año. Por ejemplo: ¿Hay posibilidad de hielo o lluvia?
- **Estado de la cubierta:** Resistencia. Existencia o no de protecciones colectivas anticaídas. Existencia de instalaciones para uso de equipos individuales anticaídas. Estado de las protecciones e instalaciones. Recordar que se utilizarán equipos individuales protección (EPI) cuando se han agotado otras medidas prioritarias de seguridad como es la eliminación del riesgo o la protección colectiva. Zonas habilitadas de tránsito o necesidad de instalarlas. ¿Está documentada la instalación y su mantenimiento?
- **Fachadas:** Montajes en vertical. Acceso y posicionamiento mediante equipo de trabajo en altura. Utilización de cuerda de trabajo y cuerda de seguridad. Anclajes garantizados. Necesidad de realizar desvíos en las cuerdas para alcanzar distintos puntos. Equipo de rescate. Montaje desde ventanas o balcones, utilización de equipos anticaídas y puntos de anclaje garantizados.
- **Materiales:** Manejo de placas y depósitos de gran tamaño. Herramientas aseguradas para evitar su caída al vacío.

La formación impartida a los trabajadores, además de la cualificación como electricistas o instaladores de equipos de captación solar, tiene que incluir formación específica para trabajos en altura, además de ser informados de los riesgos del lugar concreto en el que van a trabajar y de los medios de protección instalados o que tienen que utilizar.

La realización de trabajos en altura precisa de una evaluación y vigilancia de la salud del trabajador, que permita evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, así como verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo, para los demás trabajadores o para otras personas.

Trabajador: Tiene la obligación de 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.

El servicio de prevención: proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precise en relación con las actividades concertadas.

Evaluar los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.

Planificar la actividad preventiva y la determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas y la vigilancia de su eficacia.

El promotor: Debe comunicar a la empresa que va a realizar la instalación, toda la información de qué disponga en relación al lugar en el que se instalarán las placas solares. En caso de no disponer de alguna información como pueda ser si existen o no puntos de anclaje, si están revisados y si tienen mantenimiento adecuado, la resistencia portante de la cubierta, etc., deberá advertir de ello al empresario.

La consideración de la instalación de equipos de captación solar como obras de construcción

La realización de instalaciones está incluida dentro de la definición de obras de construcción del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción y de la Directiva 92/57/CEE, de 24 de junio, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles, que transpone.

Esto implica, entre otras obligaciones, para:

● **Empresa contratista principal:** Realizar la Evaluación de riesgos específica o Plan de seguridad y salud si la instalación lleva un proyecto constructivo. Realizar la Apertura de Centro de Trabajo de Obra de Construcción. Habilitar un Libro de subcontratación debidamente actualizado con las empresas subcontratadas con las que cuente.

- **Promotor:** Nombrar un Coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto y / o en fase de construcción, según sea necesario, y en los casos que indica el Real Decreto 1627/1997, velar el cumplimiento de la obligación del contratista de realizar la Apertura de Centro de trabajo y deberá facilitar al contratista los datos que sean necesarios para el cumplimiento de dicha obligación.
- **Trabajador autónomo:** Sin trabajadores a su cargo ya que con trabajadores a su cargo es considerado como empresa. Debe cumplir las obligaciones del artículo 12 del Real Decreto 1627/1997, así como las obligaciones de coordinación y cooperación con el resto de intervinientes en la obra.

Normativa relacionada

(Este listado no es exhaustivo, pudiendo haber afectación de otras normas)

- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 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.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.
- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.
- VI Convenio colectivo general del sector de la construcción.
- IV Convenio colectivo estatal de la industria, las nuevas tecnologías y los servicios del sector del metal.

