



---

# GT PRL

## Informe de Siniestralidad

16 de Febrero de 2022



# ÍNDICE

## 1. Informe de Siniestralidad 2022

- Novedades en el Informe de Siniestralidad.
- Proceso de Introducción de los Datos de Siniestralidad.

## 2. Asuntos del GT de PRL

- Aplicación de la Normativa PCI en parques eólicos.
- Posicionamiento sobre Obras de Construcción.
- CAE con Empresas Gruistas.
- Aplicación del Reglamento de Equipos a Presión y Acumuladores.
- Incidencias CAE: Problemática con las plataformas de gestión documental.
- Análisis del papel de GWO en la formación reglada.
- Otros.

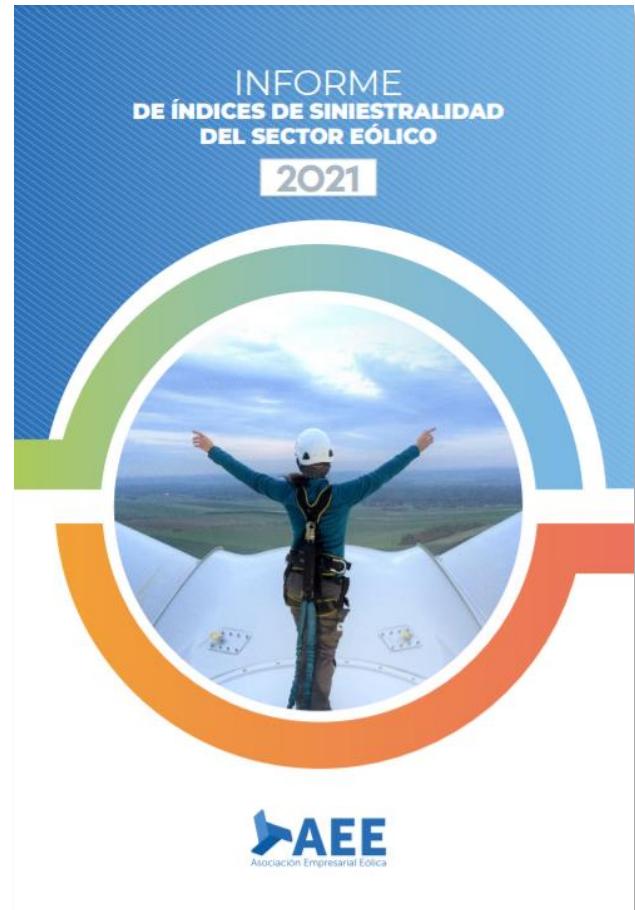
The background of the slide features a wide-angle photograph of a wind farm. Numerous wind turbines stand in a grid across a green field under a bright blue sky with wispy white clouds. The turbines have dark blades and light-colored towers. Some towers have red stripes near the base.

# 1. Informe de Siniestralidad 2022

# 1. NOVEDADES

# Novedades

1. Apertura del plazo para la **introducción de datos de siniestralidad**.
2. **Modificación de las categorías** de actividades del sector.
3. **GEA Promotores**.
4. Creación de **nueva sección de buenas prácticas de PRL**, casos de éxito, iniciativas, etc. para dar visibilidad a empresas en el Informe de Siniestralidad.
5. Apertura del Informe de Siniestralidad a **patrocinios**.

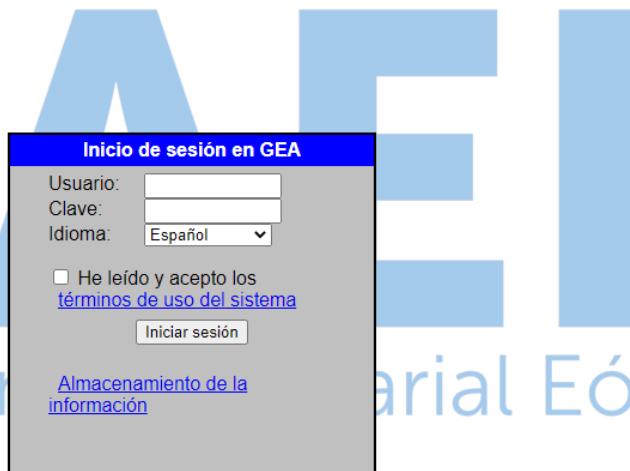


# Plazo introducción datos de Siniestralidad.

**CIERRE PLAZO:** 8 Abril 2022

## GEA: PLATAFORMA DE INTRODUCCIÓN DE DATOS DE SINIESTRALIDAD

Los datos suministrados son anónimos y sólo son tratados de forma agregada.



## USUARIO Y CONTRASEÑA

Los usuarios y claves se mantienen respecto al año pasado.

Para cualquier duda o en caso de requerir nuevo usuario o recordatorio de los datos de acceso a GEA, puede contactar con:

Carlos Arenal  
[carenal@aeolica.org](mailto:carenal@aeolica.org)

Tel. +34 917 451 276 Ext. 3009

# Modificación de las categorías de actividades del sector.

Se divide la categoría INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO en dos a partir de los datos de 2021:

- CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA
- MANTENIMIENTO

		\$year				
-		Promoción y Explotación	Fabricación	Instalación	Mantenimiento	Otros servicios
Horas trabajadas						
Media anual trabajadores						
Accidentes con baja <a href="#">(ver leyenda para desglosar)</a>	sin baremo					
	con baremo	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose
Jornadas perdidas	sin baremo					
	con baremo					

**Nueva plataforma paralela a GEA para que los promotores introduzcan sus datos.**

**Objetivo:** Validar los resultados que se obtienen en el Informe de Siniestralidad, comprobando que la participación que se está teniendo es representativa y no se están obviando un grueso de accidentes.

**Método:**

- Los promotores reportarán en una plataforma GEA donde podrán introducir los datos de siniestralidad a nivel interno y externo.
- Para las estadísticas del Informe, sólo se utilizarán los datos internos de las empresas.
- Los datos externos se utilizarán para validar los resultados obtenidos.

**Mismo usuario y contraseña que GEA.**

**Cada promotor podrá elegir si reportar en el GEA-Promotores o en el GEA habitual.**

# GEA Promotores

Datos propios  
de la empresa  
promotora

Datos de subcontratas en  
parques de la empresa  
promotora

		Promoción y Explotación	Fabricación	Instalación		Mantenimiento		Otros servicios
				Interno	Exterior	Interno	Exterior	
Horas trabajadas								
Media anual trabajadores								
sin baremo		Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose
		00 \$n	00 \$n	00 \$n	00 \$n	00 \$n	00 \$n	00 \$n
		10	10	10	10	10	10	10
		20	20	20	20	20	20	20
		30	30	30	30	30	30	30
		40	40	40	40	40	40	40
		50	50	50	50	50	50	50
		60	60	60	60	60	60	60
		70	70	70	70	70	70	70
		71	71	71	71	71	71	71
Accidentes con baja (ver leyenda para desglosar)		80	80	80	80	80	80	80
		90	90	90	90	90	90	90
		Desglose						
		00 \$n						
		10						
		20						
		30						
		40						
		50						
con baremo								
		Ver desglose		Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose

# Nueva sección: Buenas Prácticas de PRL en el Sector Eólico.

En 2022, nueva sección en el informe de siniestralidad de PRL para dar mayor visibilidad a las empresas.

Las empresas que quieran participar podrán enviar un texto con:

- **Buenas prácticas** que estén llevando a cabo dentro de su empresa para reducir los accidentes laborales.
- **Iniciativas** en temas de PRL
- **Innovaciones** en procesos, organización, etc.
- **Casos de éxito.**
- **Otros.**

**APERTURA PLAZO: 16 Febrero 2022**

**CIERRE PLAZO: 5 Mayo 2022**

## PARTICIPACIÓN

Si tu empresa tiene una buena práctica que quiere compartir con el sector, puedes enviarla por: **PROUESTA**

La inclusión de Buenas Prácticas es **gratuita** para las empresas asociadas.

**Longitud:** 1.500-4.500 caracteres con espacios (0,5-1,5 págs aprox).

Puede incluir una imagen (no logo).

## DUDAS Y CONTACTO

Carlos Arenal

[carenal@aeolica.org](mailto:carenal@aeolica.org)

Tel. +34 917 451 276 Ext. 3009

# Patrocinio del Informe de Siniestralidad.



# TARIFAS PUBLICIDAD



Datos de Contacto para formalizar  
interés o trasladar dudas:

Celia Erice

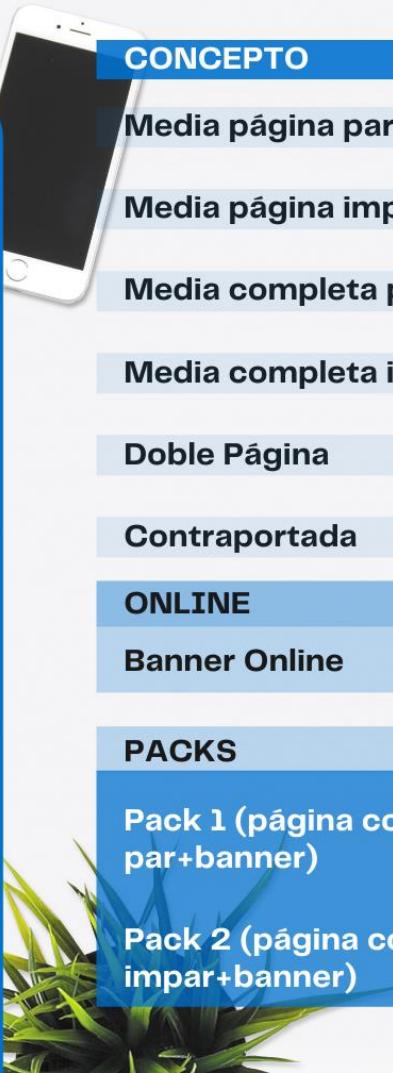
[cerice@aeeolica.org](mailto:cerice@aeeolica.org)

Carlos Arenal

[carenal@aeolica.org](mailto:carenal@aeolica.org)

## **PUBLICACIÓN IMPRESA Y ENTORNO ONLINE**

IVA no incluido. Estas tarifas son exclusivas para los asociados de AEE. Las empresas no asociadas tienen un suplemento de un 20%



CONCEPTO	IMPORTE
Media página par	200 €
Media página impar	250 €
Media completa par	350 €
Media completa impar	400 €
Doble Página	550 €
Contraportada	1.000 €
<b>ONLINE</b>	
Banner Online	200 €
<b>PACKS</b>	
Pack 1 (página completa par+banner)	450 €
Pack 2 (página completa impar+banner)	500 €

## **2. INTRODUCCIÓN DE DATOS EN EL INFORME DE SINIESTRALIDAD**

# Recopilación de Información

Los datos empleados para la elaboración de este informe se recopilan a través de la plataforma **GEA**, la cual permite la adquisición y gestión de datos para realizar estadísticas colaborativas, permitiendo la introducción de los datos de siniestralidad de forma completamente **confidencial y sencilla**.

Se recomienda copiar y pegar el usuario y la clave directamente desde el correo de AEE.

Hay que asegurarse que no se introducen espacios al realizar el log-in.

Inicio de sesión en GEA

Usuario:  Clave:

Idioma: Español

He leído y acepto los [términos de uso del sistema](#)

[Almacenamiento de la información](#)

# Principales Variables a Introducir

Los principales valores a introducir son:

1. **Horas efectivas trabajadas.** Suma de horas trabajadas por todos los trabajadores de la empresa.
2. **Media anual de trabajadores en plantilla,** incluyendo trabajadores contratados mediante ETTs.
3. **Número de accidentes con baja.** Se incluyen accidentes en ruta (*en misión*) y aquellos que se producen en los desplazamientos dentro de la jornada laboral, sin considerar ida y vuelta al domicilio (*in itinere*).
4. **Jornadas laborales perdidas por accidentes de trabajo.**

-	
<b>Horas trabajadas</b>	
<b>Media anual trabajadores</b>	
Accidentes con baja ( <a href="#">ver leyenda para desglosar</a> )	sin baremo con baremo
Jornadas perdidas	sin baremo con baremo

Cada empresa sólo introduce los datos de siniestralidad los trabajadores de la propia empresa (no de las subcontratas).

# Categorías de Actividades y Accidentes

Los datos facilitados se dividen principalmente en cuatro actividades:

- 1. Promoción**
- 2. Fabricación**
- 3. Construcción y Puesta en Marcha**
- 4. Mantenimiento**
- 5. Otros Servicios** (consultoría, ingeniería, actividades formativas, etc.)

Se hace distinción entre dos maneras de reportar los accidentes:

1. "**Sin baremo**", Accidentes que permiten al trabajador retornar en las mismas condiciones a su puesto de trabajo tras la baja.
2. "**Con baremo**", accidentes que llevan daños permanentes (ceguera, discapacidad, amputaciones, muerte, etc.), a los cuales es necesario aplicar un baremo para las incapacidades permanentes conforme a la naturaleza de la lesión.

**En las estadísticas obtenidas en este informe sólo se analizan los accidentes sin baremo.**

# Recopilación de Información – Con Baremo

Naturaleza de la lesión	Imputación de Nº de jornadas de trabajo perdidas
Muerte	6.000
Incapacidad permanente absoluta (I.P.A.)	6.000
Incapacidad permanente total (I.P.T.)	4.500
Pérdida del brazo por encima del codo	4.500
Pérdida del brazo por el codo o debajo	3.600
Pérdida de la mano	3.000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar	600
Pérdida o invalidez permanente de 1 dedo cualquiera	300
Pérdida o invalidez permanente de 2 dedos	750
Pérdida o invalidez permanente de 3 dedos	1.200
Pérdida o invalidez permanente de 4 dedos	1.800
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y 1 dedo	1.200
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y 2 dedos	1.500
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y 3 dedos	2.000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar y 4 dedos	2.400
Pérdida de una pierna por encima de una rodilla	4.500
Pérdida de una pierna por la rodilla o debajo	3.000
Pérdida del pie	2.400
Pérdida o invalidez permanente de dedo gordo o de dos o mas dedos del pie	300
Pérdida de la vista (un ojo)	1.800
Ceguera total	6.000
Pérdida de un oído (uno sólo)	600
Sordera total	3.000

# Desglose por Tipología de Accidente

		\$year				
-		Promoción y Explotación	Fabricación	Instalación	Mantenimiento	Otros servicios
<b>Horas trabajadas</b>						
<b>Media anual trabajadores</b>						
<b>Accidentes con baja (ver leyenda para desglosar)</b>	sin baremo					
	con baremo	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose
<b>Jornadas perdidas</b>	sin baremo					
	con baremo	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose	Desglose

En 2020 se incluyó una subcategoría para el grupo 70, de manera que se identifiquen cuántos corresponden a sobreesfuerzos físicos sobre el sistema musculoesquelético.

Desglose accidentes con baja - Leyenda

Desglose - Promoción y Explotación, sin baremo, \$year

00	0
10	0
20	0
30	0
40	0
50	0
60	0
70	0
71	
80	0
90	0

Desglose terminado

00 Sin información  
 10 Contacto eléctrico, con fuego, temperaturas o sustancias peligrosas  
 20 Ahogamiento, quedar sepultado, quedar envuelto  
 30 Golpe contra un objeto inmóvil, trabajador en movimiento  
 40 Choque o golpe contra un objeto en movimiento, colisión con  
 50 Contacto con agente material cortante, punzante, duro  
 60 Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación  
 70 Sobreesfuerzo, trauma psíquico, radiaciones, ruido, etc.  
 (Todos los accidentes del grupo, incluido el código 71)  
 > 71 Sólo sobreesfuerzos físicos sobre el sistema musculoesquelético  
 80 Mordeduras, patadas, etc. (de animales o personas)  
 90 Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas

# Guardar Datos

Tras introducir los datos, es necesario guardarlos.

La sesión tiene una duración de **20 minutos**. Si se excede el tiempo, los datos no se guardan correctamente.

Se recomienda, una vez introducidos y guardados los datos, cerrar sesión y volver a entrar para comprobar que todo es correcto.

-		Promoción y E
Horas trabajadas		
Media anual trabajadores		
Accidentes con baja ( <a href="#">ver leyenda para desglosar</a> )	sin baremo	
	con baremo	
Jornadas perdidas	sin baremo	
	con baremo	

Desglose accidentes con baja - Leyenda

- 00 Sin información
- 10 Contacto eléctrico, con fuego, temperaturas o sustancias peligrosas
- 20 Ahogamiento, quedar sepultado, quedar envuelto
- 30 Golpe contra un objeto inmóvil, trabajador en movimiento
- 40 Choque o golpe contra un objeto en movimiento, colisión con
- 50 Contacto con agente material cortante, punzante, duro
- 60 Quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación
- 70 Sobreesfuerzo, trauma psíquico, radiaciones, ruido, etc.  
(Todos los accidentes del grupo, incluido el código 71)
- > 71 Sólo sobreesfuerzos físicos sobre el sistema musculoesquelético
- 80 Mordeduras, patadas, etc. (de animales o personas)
- 90 Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas

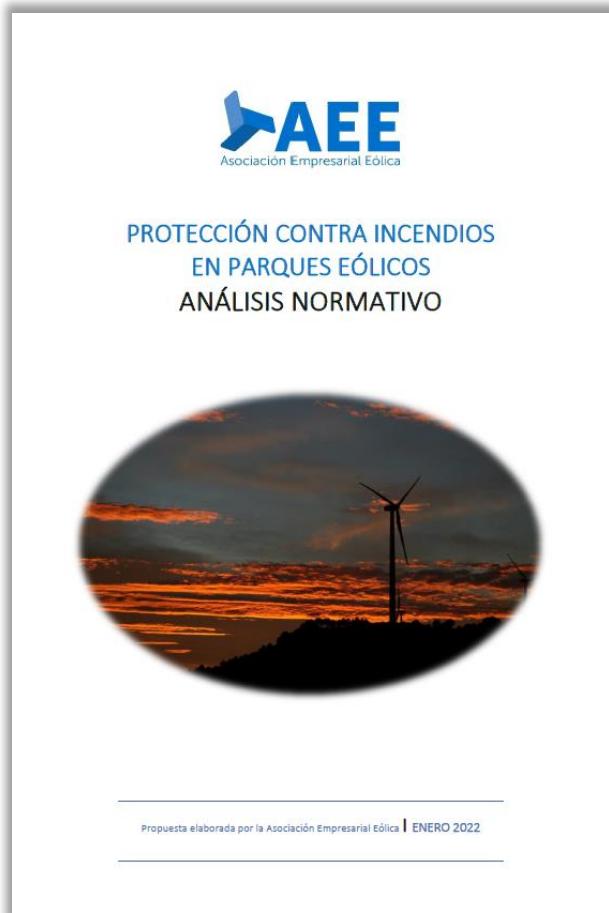
**Guardar datos**   **Guardar y añadir año anterior**   **Cerrar sesión**

Página servida a las 10:42:29; sesión válida hasta las 11:02:29 (horas UTC). Los datos no guardados antes de esta hora se perderán.

A photograph of a wind farm under a clear blue sky. Numerous wind turbines are scattered across a green field. The turbines have tall grey towers and blades that are mostly white with some red or grey markings near the base. The perspective is from a low angle looking across the field.

## 2. ASUNTOS GT PRL

# Aplicación de la Normativa PCI en PPEE



La PCI en aerogeneradores es una preocupación dentro del sector eólico por las graves consecuencias que conlleva el incendio de un aerogenerador.

La falta de una normativa específica y unanimidad de criterios supone que las empresas puedan encontrarse con dificultades a la hora de realizar la tramitación de nuevos parques eólicos.

Por ello, en este documento se han analizado los diferentes reglamentos y normativas relacionadas con la prevención y protección contra incendios.

# Aplicación de la Normativa PCI en PPEE

## Conclusiones (I)

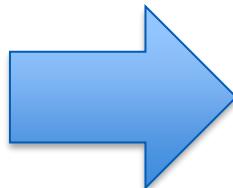
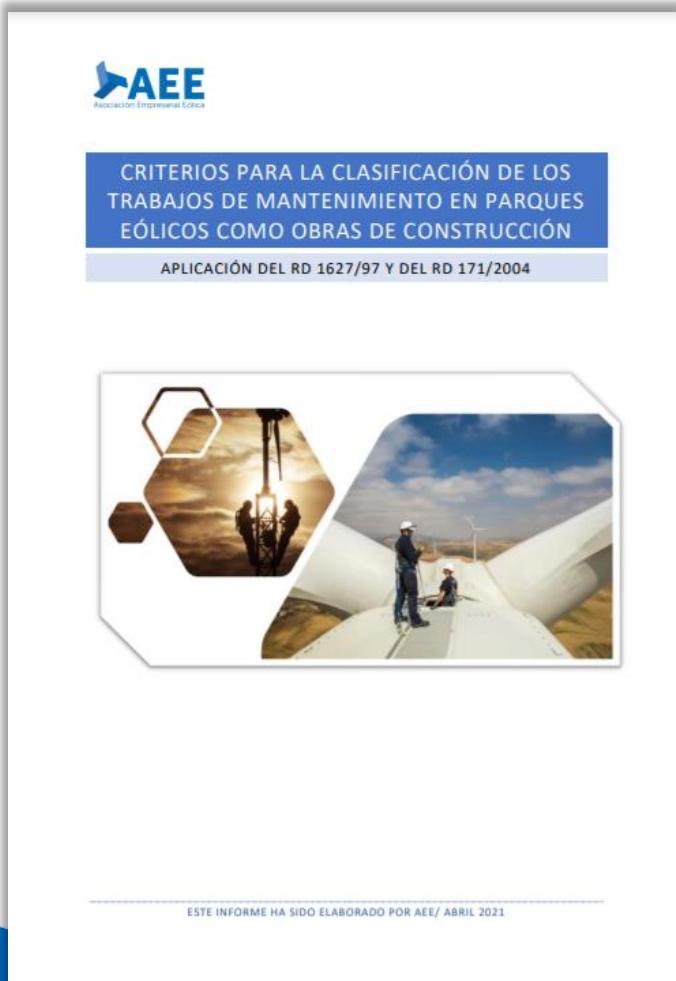
1. Los aerogeneradores entran en la definición de **equipo de trabajo/ máquina**.
2. Según la **Directiva de Máquinas** y las normas de certificación de producto, tanto nacionales como europeas, (RD 1644/2008, UNE-EN 50308, IEC 61400-1:2019 y Mercado CE), **los aerogeneradores ya incluyen desde su fase de diseño y fabricación los equipos necesarios de PCI**. Esto permite la certificación del aerogenerador como intrínsecamente seguro frente a incendios.
3. **El Reglamento de Alta Tensión es de aplicación para aerogeneradores:**
  - Únicamente los generadores de más de 5 MVA están obligados a incluir sistemas automáticos de PCI.
  - La ITC-14 “Instalaciones Eléctricas de Interior” es de aplicación a aerogeneradores y parques eólicos.
4. Los aerogeneradores son máquinas y, además, no tienen la consideración de “industria” según la Ley 21/1992, por lo que quedan excluidos del ámbito de **aplicación del RSCIEI (RD 2267/2004)**.
5. Los aerogeneradores no tienen la consideración de “edificación”, por lo que **no les es de aplicación el CTE ni sus DB**.

# Aplicación de la Normativa PCI en PPEE

## Conclusiones (II)

6. Los **equipos instalados para la protección activa** de incendios en el parque eólico deben cumplir los requisitos establecidos en el RIPCI.
7. La **instalación y puesta en marcha** de los equipos de PCI instalados en un aerogenerador no se encuentra dentro del **ámbito de aplicación** del RIPCI. Por lo tanto, a la **instalación contra incendios** que pueda incorporar de serie no le corresponde la certificación por un instalador habilitado.
8. El **mantenimiento de los equipos y sistemas de protección activa de incendio** instalados en el aerogenerador deberá llevarse a cabo según lo establecido en el RIPCI.
9. Al no existir normativa específica para los aerogeneradores, **las inspecciones periódicas descritas en el RIPCI se realizarán cada 10 años por una OCA**.
10. La Ley de PRL aplica a todas las empresas involucradas en la explotación y mantenimiento del parque eólico.
11. Los parques eólicos deben tener un plan de autoprotección que siga las indicaciones de la Normativa Básica de Autoprotección, que, en caso de ser necesario, deben tener en cuenta la autoprotección frente a incendios forestales.

# Criterios para la clasificación de los trabajos de mantenimiento como obras de construcción



# CAE con Empresas Gruistas

## Antecedentes

ANAGRUAL contactó con AEE debido a la problemática que encuentran las empresas de alquiler de grúas por la documentación requerida para acceder a PPEE.

## Objetivo

Analizar documentación necesaria para la CAE de empresas gruistas que redunde en una coordinación más eficiente y efectiva.

**En proceso** colaboración con ANAGRUAL para elaborar una propuesta:

1. Determinar qué documentos podrían ser redundantes por el solape con otras normativas.
2. Dividir la tabla presentada en documentos exigibles para obras de construcción y para trabajos de O&M.
3. Estudio y comparativa entre los programas formativos.



COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES		
REQUERIMIENTO DE LA EMPRESA	POBLACIÓN	RECOMENDACIÓN
Contratación y justificación de presencia en obra/obra/obra/proyecto	Necesario	No recomendado
En el contrato se establece que el proveedor de la obra no tiene que cumplir con las exigencias establecidas en el Código Técnico de la Construcción (CTC) ni en las normas y reglamentos que lo establecen, ya que el proveedor es el que cumple con las normas y reglamentos establecidos en su actividad. En todo caso, existe un registro público (registro mercantil) al que el proveedor debe inscribirse para la comprensión de cumplimiento de la legislación aplicable.		
Escritura constitución empresa	Necesario	No recomendado
Lista de personal presto	Necesario	
Ficha de competencia/cert. cert. de empresas y autorizaciones	Necesario	
Plano de instalaciones y descripción de las mismas, indicando las procedimientos contractuales y justificando de pago	Necesario	
Acta de identificación fiscal	Necesario	
Acta de identificación en la Agencia Tributaria	Necesario	
Certificado de estar al corriente con la Seguridad Social	Necesario	
Registre de empresas y/o autorizaciones de trabajo	Necesario	
Plan de igualdad / Registro Salarial o similar	Necesario	No recomendado
Acta de adhesión al Plan de Seguridad e Salud	Necesario	
Arrendamiento de fincas en el Libro Administrativo	Necesario	
Apertura centro de trabajo		No recomendado
Acta de acuerdo entre el proveedor y el cliente		No recomendado
Registro de empresas acreditadas (REA)	Necesario	
Acta de acuerdo entre el proveedor y el cliente	Necesario	
Designación de Recursos Preventivos o Coordinador de Actividades Preventivas		No recomendado
Documentación técnica (TIC) que establezca	Necesario	
• Códigos de norma y buenas prácticas para la ejecución de la actividad	Necesario	
• Códigos de norma y buenas prácticas para la ejecución de la actividad	Necesario	
• Códigos de norma y buenas prácticas para la ejecución de la actividad	Necesario	
• Códigos de norma y buenas prácticas para la ejecución de la actividad	Necesario	
Entrada de recursos de protección individuales (RPI)	Necesario	
Formación en PRL, nivel básico 50 o 40 horas	Necesario	
		Art. 35.2 Real Decreto 39/1997 de 50 horas. Es habitual que los proveedores de servicios contraten los cursos contenidos en el convenio de la Caja de Pensiones para la Vejez y de las Personas con Discapacidad.

# Posibles Líneas GT PRL

Dentro de las posibles líneas a proseguir a continuación, a decidir entre:

- 1. Equipos a presión:** Aplicación del Reglamento para equipos a presión y acumuladores en aerogeneradores.
- 2. Incidencias CAE:** Problemática con las plataformas de gestión documental.
- 3. Análisis del papel de GWO en la formación reglada:** BTT.
4. Otros.



# **Equipos a Presión. Aplicación del Reglamento para equipos a presión y acumuladores en aerogeneradores.**

El Reglamento (RD 809/2021) se aplica a la instalación, puesta en marcha, inspecciones periódicas, reparación y modificación de equipos a presión.

En el aerogenerador varias opciones de equipos a presión: sistema hidráulico completo o parcialmente, acumuladores, o sin equipos a presión.

## **PROBLEMÁTICA (ACTA 19/02/19)**

Tras la exposición de la normativa se generan diferentes opiniones sobre la aplicación del Reglamento en los acumuladores instalados en algunos modelos de aerogeneradores.

Se manifiesta igualmente las dificultades para realizar las pruebas hidrostáticas requeridas en las revisiones periódicas y la alternativa de realizar pruebas sustitutivas.

# **Equipos a Presión. Aplicación del Reglamento para equipos a presión y acumuladores en aerogeneradores.**

## **OBJETIVO (ACTA 19/02/19)**

Antes las diferentes posiciones se acuerda realizar un análisis en profundidad de la normativa para determinar con mayor precisión la aplicación del “Reglamento de recipientes a presión” en los acumuladores instalados en algunos modelos de aerogeneradores, así como clarificar las pautas a seguir en el supuesto de aplicación, en particular la realización de pruebas sustitutivas.

# Incidencias CAE: Problemática con plataformas de gestión documental.

La Coordinación de Actividades Empresariales pretende dar solución a los problemas que surgen en un escenario que es cada vez más frecuente, la subcontratación de servicios por parte de las empresas y la coincidencia de estos trabajadores en el mismo centro.

## PROBLEMÁTICA

Las empresas cada vez encuentran más **dificultades para cumplir la CAE**, como por ejemplo:

- Solicitud de mucha documentación y en formatos diferentes.
- Solicitud de documentación redundante o que no aplica.
- Multitud de plataformas de CAE con exigencias diferentes y en formatos distintos que aumentan la carga de trabajo.

# Incidencias CAE: Problemática con plataformas de gestión documental.

## OBJETIVO

Analizar la problemática buscando:

- Unificación de documentación y formatos a entregar.
- Homogenización de las plataformas de CAE.
- Organización y cooperación entre empresas del sector.
- ¿Construir sobre el proyecto CAEOL?

Todo ello priorizando la seguridad y salud de los trabajadores en el lugar de trabajo.



# GWO en la Formación Reglada: BTT

Los estándares BTT (Basic Technical Training) de GWO consisten en tres módulos (Mecánica, Electricidad e Hidráulica) y uno adicional de Instalación tras la obtención del certificado de Mecánica:

## PROBLEMÁTICA

Se corre el riesgo de que en el sector eólico se impongan los estándares BTT GWO, los cuales imparten una formación mínima en comparación con la formación reglada (Grado Medio o Superior, carnéts de profesionalidad).

## OBJETIVO

Analizar la formación BTT GWO, comparándola con la formación reglada, para determinar para qué casos es aceptable.



### 3. Ruegos y Preguntas



C/ Sor Ángela de la Cruz, 2. planta 14 D  
28020, Madrid

Tel. +34 917 451 276

[aeeolica@aeeolica.org](mailto:aeeolica@aeeolica.org)  
[www.aeeolica.org](http://www.aeeolica.org)

