



## AUTOPROTECCION en el sector eólico

Iñigo Marañón Romero – Rble. Seguridad Industrial – TESICNOR  
Técnico Competente Autoprotección: Cataluña, País Vasco, Baleares y Canarias

1

### ¿Qué es la AUTOPROTECCION?

**Organización, conjunto de medios** tanto **materiales** como **humanos** y **procedimientos de actuación**, previstos en una instalación con el fin de **prevenir** los **accidentes de cualquier tipo** y, en su caso, **mitigar o minimizar** sus efectos en el **interior** de dichas instalaciones (con medios propios o en coordinación con externos).







2

## ¿Por qué AUTOPROTECCION?



### Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995)

#### Artículo 20. Medidas de emergencia.

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

**AMBITO LABORAL** (MINISTERIO DE TRABAJO – INSPECCION DE TRABAJO)

**APLICA AL 100% DE LOS CENTROS DE TRABAJO**

**NO DEFINE NI CONTENIDO NI OBLIGACIONES**



Mentimeter

[www.menti.com](http://www.menti.com)

Código: 89 78 56 3

3

## ¿Por qué AUTOPROTECCION?



### Norma Básica de Autoprotección (RD 393/2007)

La Norma Básica de Autoprotección establece la obligación de elaborar, implantar materialmente y mantener operativos los Planes de Autoprotección y determina el contenido mínimo que deben incorporar estos planes en aquellas actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias que, potencialmente, pueden generar o resultar afectadas por situaciones de emergencia. Incide no sólo en las actuaciones ante dichas situaciones, sino también y con carácter previo, en el análisis y evaluación de los riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de control de los riesgos, así como en la integración de las actuaciones en emergencia, en los correspondientes Planes de Emergencia de Protección Civil.

**AMBITO PROTECCION CIVIL** (MINISTERIO DE INTERIOR)

**APLICA A ALGUNAS ACTIVIDADES** (ANEXO I DEL RD 393/2007)

**CARÁCTER DE NORMA MÍNIMA** (LEGISLACIÓN POR LAS CCAA)

**DEFINE CONTENIDO Y OBLIGACIONES**

**PLAN DE AUTOPROTECCION INTEGRADOR** (PUEDE FUSIONAR OBLIGACIONES DERIVADAS POR OTRAS NORMATIVAS)

**NECESARIO PARA OTORGAR LA LICENCIA...**

4

## ¿Por qué AUTOPROTECCION?

### Norma Básica de Autoprotección (RD 393/2007)

#### ANEXO I Catalogo de actividades

#### 2. Actividades sin reglamentación sectorial específica

##### c) Actividades e infraestructuras energéticas:

Centros o Instalaciones destinados a la Producción de Energía Eléctrica: Los de potencia nominal igual o superior a 300 MW.

Instalaciones de generación y transformación de energía eléctrica en alta tensión.



**¡OJO! – CATALUÑA** tiene las competencias “regulatorias” de PROTECCION CIVIL y mediante su [Decreto 30/2015](#) elimina las obligaciones de autoprotección (Protección Civil) al sector eólico **(independientemente de su potencia)**

5

## ¿Qué OBLIGACIONES existen?

1. Elaboración del Plan de Autoprotección (técnico competente).
2. Registro del Plan de Autoprotección - PAU (algunas CCAA).
3. Divulgación del PAU a los trabajadores
4. Formación de los trabajadores según sus funciones en el PAU
5. Simulacros anuales.

DOCUMENTALES

IMPLANTACION

6

## ¿Cómo abordar las obligaciones?



1. Elaboración del Plan de Autoprotección (técnico competente).
2. Registro del Plan de Autoprotección - PAU (algunas CCAA).

**OBLIGACIONES  
DOCUMENTALES**

### ¿Cada PE debe disponer de un PAU independiente?



**Mentimeter**

[www.menti.com](http://www.menti.com)  
Código: 88 37 12 3

¿Y si son dos PE en la misma ubicación y vierten a la misma subestación?

¿Y si tienen el mismo "titular" y organización de respuesta a la emergencia?

¿Y si .....

7

## ¿Cómo abordar las obligaciones?



1. Elaboración del Plan de Autoprotección (técnico competente).
2. Registro del Plan de Autoprotección - PAU (algunas CCAA).

**OBLIGACIONES  
DOCUMENTALES**

### ¿SOLUCIONES?

**¡OJO! – LA LITERALIDAD DEL RD 393/2007 ES  
1 PAU/ESTABLECIMIENTO (revisión trienal)**

**SOLUCION 1 – 1 PAU POR CADA PE**

**SOLUCION 2 – 1 PAU POR PPEE QUE "PUEDAN" SER AGRUPABLES (fijar criterios de agrupación)**

**SOLUCION 3 – 1 PAU DIRECTOR (EMPRESA/GRUPO) + ANEXOS INDIVIDUALES POR CADA PE**



**Mentimeter**

[www.menti.com](http://www.menti.com)  
Código: 91 04 19 4

8

## ¿Cómo abordar las obligaciones?



1. Elaboración del Plan de Autoprotección (técnico competente).
2. Registro del Plan de Autoprotección - PAU (algunas CCAA).

**OBLIGACIONES  
DOCUMENTALES**

Algunas CCAA han regulado los registros de los PAU

**Solución: 1 registro por cada Parque Eólico**

(solución compatible con CUALQUIER solución adoptada en la elaboración del PAU)

9

## ¿Cómo abordar las obligaciones?



**OBLIGACIONES  
IMPLANTACION**

Divulgación del PAU a los  
trabajadores



Cada vez que cambie el PAU o aprovechar jornadas de formación y simulacros. Posibilidad de automatizar telemáticamente.

Formación de los trabajadores  
según sus funciones en el PAU



Marco certificación GWO<sup>+</sup>

Simulacros



**Obligación de realización anual**



10

## ¿Cómo abordar las obligaciones?



**SIMULACROS – Obligación anual, pero....**

**OBLIGACIONES  
IMPLANTACION**

- ¿Simulacro por cada PE o por cada PAU? (coherencia con criterios realización PAU)
- Y si agrupas:
  - ¿Cuántas “parejas” de mantenedores hay que puedan actuar? (turnos)
  - ¿Cuántos tipos de máquinas hay por cada PAU? (posibles escenarios.... Incendios, rescates, ...)

**¿NO SE OS HACE POCO 1 SIMULACRO AL AÑO?**

11

## Y ahora que sabemos las obligaciones....



**.... identifiquemos las buenas prácticas y los retos de la actuación en emergencias asociados al sector eólico.**

**¡¡EL PAPEL LO AGUANTA TODO!!**

12

## Algunos Retos y buenas prácticas



- Generación de **procedimientos de rescate específicos por máquina y EPIs usados**.... referenciarlos en el PAU y evaluarlos en condiciones de seguridad (simulacros). **Tener a los equipos formados** (propios y Ayuda Exterior)
- **Evaluación de coberturas** para la realización de comunicaciones.
- **Evaluación del riesgo de caída de rayo** (la propia instalación puede provocar una modificación del mapa de riesgo!)
- Identificación de **elementos vulnerables asociados a caídas de aeros y rotura de palas** (carreteras, edificios,...)
- Definición de **accesos** y traslado de **rutas** a personal externo interviniente (**georeferenciados**).
- Establecimiento de **Puntos de Reunión con la Ayuda Exterior**.
- Depuración de **responsabilidades** y establecimiento de **protocolos de coordinación** en las **Comunidades de Bienes**.
- **Integración** de los **Planes de Autoprotección Incendios Forestales** dentro de los PAU.
- Avisos y actuación asociada a **fenómenos meteorológicos adversos**
- **Automatización Gestión Planes de Autoprotección y APPS Gestión Emergencias**.



13

# ¡Muchas Gracias!

[www.tesicnor.com](http://www.tesicnor.com) - [tesicnor@tesicnor.com](mailto:tesicnor@tesicnor.com)

---

*Iñigo Marañón Romero*

*Rble. Seguridad Industrial y Ciudadana*

***imaranon@tesicnor.com***

Asociación Empresarial Eólica

**SEDE CENTRAL**

Pol. Mocholl, c/ Río Elorz, nave 13E-F  
31110 Noáin (Navarra)  
T: 948 214 040 / F: 948 214 041

**DELEGACIÓN MADRID**

Pol. Camporroso, c/Montevidéo, nº 3, nave 5  
28806 Alcalá de Henarés (Madrid)  
T: 91 819 30 49

14