

# **Análisis sobre el empleo de materiales inteligentes para el aumento de vida a fatiga en palas de aerogeneradores**

O. López García; I. Orte

## **Abstract-**

**En este artículo se evalúa el empleo de materiales inteligentes o activos para que mediante las deformaciones inducidas producidas por un sistema de alimentación y control se aumente la vida a fatiga de un componente estructural a través de la disminución de las cargas a las que se ve sometido. En concreto, el principio de funcionamiento se aplica a una pala de aerogenerador para determinar cómo la vida a fatiga de la pala aumenta con la actuación de los materiales inteligentes distribuidos sobre la pala. Se ha analizado la respuesta estructural de la pala activa bajo el efecto de la cortadura del viento y se ha estudiado la influencia de la actuación en la vida a fatiga y la variación de peso de la pala por el uso de los materiales inteligentes.**

## **Index Terms-**

Due to copyright restriction we cannot distribute this content on the web. However, clicking on the next link, authors will be able to distribute to you the full version of the paper:

[Request full paper to the authors](#)

If your institution has an electronic subscription to *Anales de Mecánica y Electricidad*, you can download the paper from the journal website:

[Access to the Journal website](#)

## **Citation:**

*López-García, O.; Orte, I. "Análisis sobre el empleo de materiales inteligentes para el aumento de vida a fatiga en palas de aerogeneradores", Análisis sobre el empleo de materiales inteligentes para el aumento de vida a fatiga en palas de aerogeneradores, vol.LXXXII, no.II, pp.24-32, Marzo, 2005.*