

DIVERSIFICACIÓN

# El ITC desarrolla nuevos materiales para la elaboración de aerogeneradores

**DANIEL LLORENS. CASTELLÓ**

■ En el marco del proyecto de investigación que el Instituto de Tecnología Cerámica (ITC) está realizando en colaboración con las empresas Siemens-Gamesa y Clam Desarrollo y con el centro tecnológico del plástico Aimplas se han puesto a punto los métodos de caracterización de los materiales utilizados para la elaboración de las palas de aerogeneradores.

El aumento de las dimensiones

de las palas de los aerogeneradores, necesario para incrementar la producción de energía eólica, lleva asociado una serie de limitaciones técnicas, debido a que el extremo de la pala del aerogenerador está sometido a mayores velocidades y las partículas y las gotas de agua que impactan se convierte en proyectiles que deterioran la superficie de la pala, lo cual no sólo afea su estructura si no que llega a reducir la resistencia de los mate-

riales, lo que disminuye la durabilidad de la pala.

Los métodos de caracterización puestos a punto determinan tanto las propiedades de los nuevos materiales desarrollados tales como curva de flujo, viscosidad, tiempo de curado... así como de los recubrimientos obtenidos: coordenadas cromáticas, brillo, opacidad, espesor de recubrimiento, adhesión, flexibilidad, envejecimiento por radiación UV, desgaste por ero-



Elimina la filigrana digital ahora

**El ITC mejora los aerogeneradores.**

LEVANTE-EMV

sión, desgaste por erosión de lluvia, etc., destacando el método desarrollado para la evaluación del

daño producido en los recubrimientos mediante microscopía confocal.