

Protocolos experimentales

Cuando se aborda un proyecto de I+D+i que tiene una importante carga experimental es crítico disponer de las herramientas adecuadas que permitan minimizar la posibilidad de errores, aumentar la eficiencia en la utilización de los recursos y garantizar la fiabilidad y reproducibilidad de los resultados obtenidos.

■ Amable Juárez Tárraga

Jefa Dpto. Tecnologías y Procesos

Con este objetivo, en el proyecto PROTEST se van a elaborar protocolos y procedimientos experimentales adecuados y fiables para abordar actividades de I+D+i en diferentes ámbitos de interés para el sector metalmeccánico, relacionados con las actividades de I+D que abordará AIDIMME a lo largo de 2016:

- FABRICACIÓN ADITIVA (proyectos NANOTUN3D, HOTC, IMPLAVET, PRECISION FA, TiFAni)
- RECUBRIMIENTOS AVANZADOS (proyectos NANOGEL, NANOSURF, RECORD)
- METALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS (proyecto MEAL)
- TRATAMIENTOS AVANZADOS DE RESIDUOS EN FASE LÍQUIDA (InBrief, Electromin)

En cada uno de estos ámbitos, y centrados en las actividades de I+D que abordará AIDIMME, el proyecto PROTEST dará respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿Qué técnicas/protocolos hay disponibles para abordar el desarrollo?
- ¿Cuándo y por qué seleccionar una opción de entre las disponibles?
- ¿Cómo instrumentar, del modo más eficiente posible, la opción seleccionada y evaluar los resultados obtenidos?

Como resultado del trabajo abordado, en el proyecto PROTEST se generará en primer lugar una Base de datos que relacione los productos/procesos/acabados y los desarrollos experimentales de aplicación, de tal forma que se disponga, en el ámbito de las actividades de I+D identificadas, una definición operativa de los desarrollos experimentales que no estén estandarizados, y una definición operativa de los desarrollos experimentales que, aun estando estandarizados, tengan un alcance adaptado. Y finalmente, se elaborarán los Protocolos de ensayo en los ámbitos de I+D+i de relevancia para AIDIMME en 2016:

- FABRICACIÓN ADITIVA:
 - Influencia de la temperatura y del tipo de material en el cálculo de incertidumbre asociada al proceso de verificación dimensional y control de tolerancias geométricas
 - Protocolo para la caracterización química y estructural de materia prima (polvo) y producto final obtenido por fabricación aditiva
- RECUBRIMIENTOS AVANZADOS:
 - Aplicaciones de las técnicas de FRX y SEM a la caracterización de diferentes elementos restringidos a nivel legislativo (REACH, RoHS)
 - Protocolo para evaluar la microindentación y rayado ("scratch") de los recubrimientos
- METALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS:
 - Protocolos para identificar la presencia de sustancias potencialmente peligrosas en los metales en contacto con alimentos, en función del medio a través del cual estas sustancias pueden llegar al organismo (contacto con la piel, contacto con la saliva, ingesta, etc.)
- TRATAMIENTOS AVANZADOS DE RESIDUOS EN FASE LÍQUIDA:
 - Procedimiento para identificar y valorar las variables que permiten caracterizar las mejores prácticas disponibles para tratamientos de residuos en fase líquida

Más información a través del correo electrónico redaccion@aidimme.es

