



Asociación de Industrias
de Acabados de Superficies

INGENIERÍA DE
SUPERFICIES A SU ALCANCE

Jornada Técnica AIAS

Smart Materials and Surfaces para el sector ferrocarril

Dr. José Antonio Díez
Presidente de AIAS

MetalMadrid, 21 de noviembre de 2024



LOS TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE – NUESTRAS EMPRESAS
LOS RETOS A LOS QUE SE ENFRENTAN Y LAS OPORTUNIDADES
QUE TENEMOS A NUESTRO ALCANCE

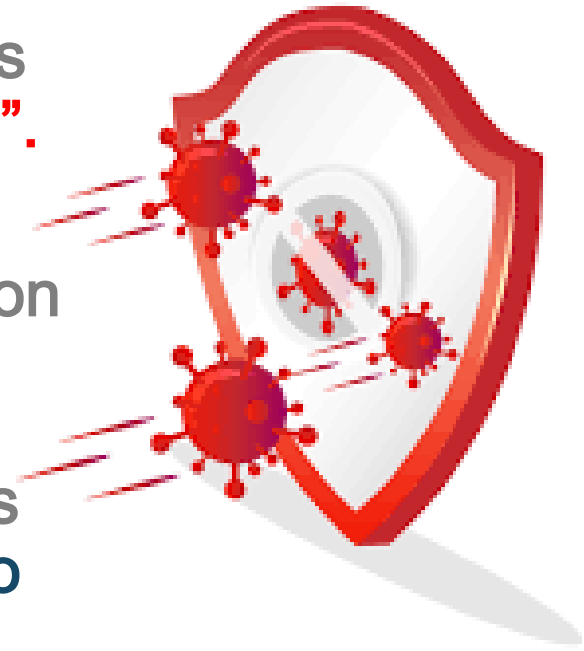


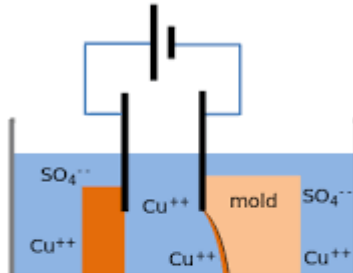
- Se trata de una actividad que no crea productos pero que aporta un valor añadido a los productos sobre los que actúa.
- El sector de los tratamientos de superficie tiene un carácter transversal y se caracteriza por una gran capilaridad en el conjunto de las actividades industriales, lo que le otorga una gran importancia estratégica.
- El mercado global de los tratamientos de superficie tuvo una tasa de crecimiento anual compuesto del 6.5 % durante el período 2014-2020 y continúa su crecimiento para el periodo 2022-2030.

“Nuestras empresas han pasado de ser empresas recubridoras, a ser empresas especializadas en tratamientos y recubrimientos, certificadas y homologadas”

Soportar estas condiciones endiabladas requiere dotar a esas piezas/componentes de “**escudos**”.

Es decir, deben estar fabricadas con materiales resistentes y **llevar incorporado** en su superficie **un tratamiento-recubrimiento** que les confiera esa **propiedad especial o extra**.





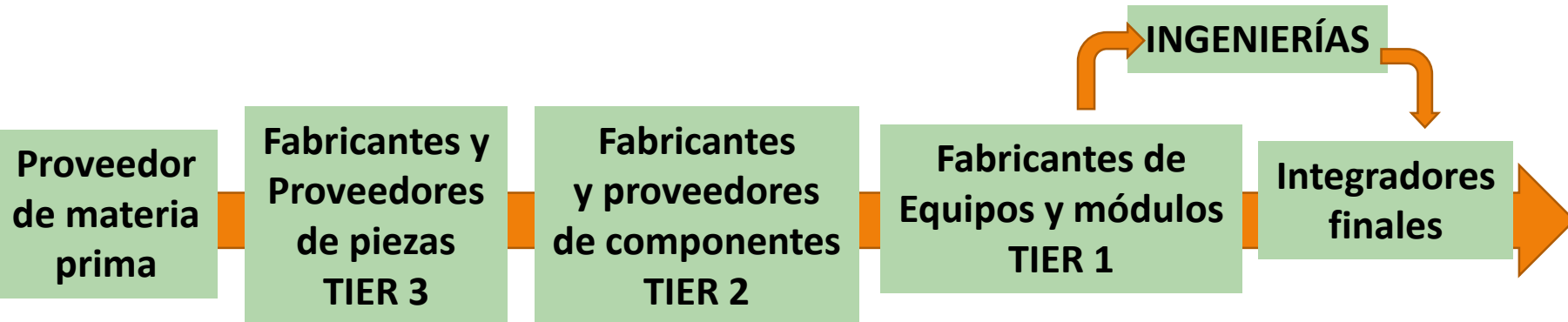
EL SECTOR DE TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE

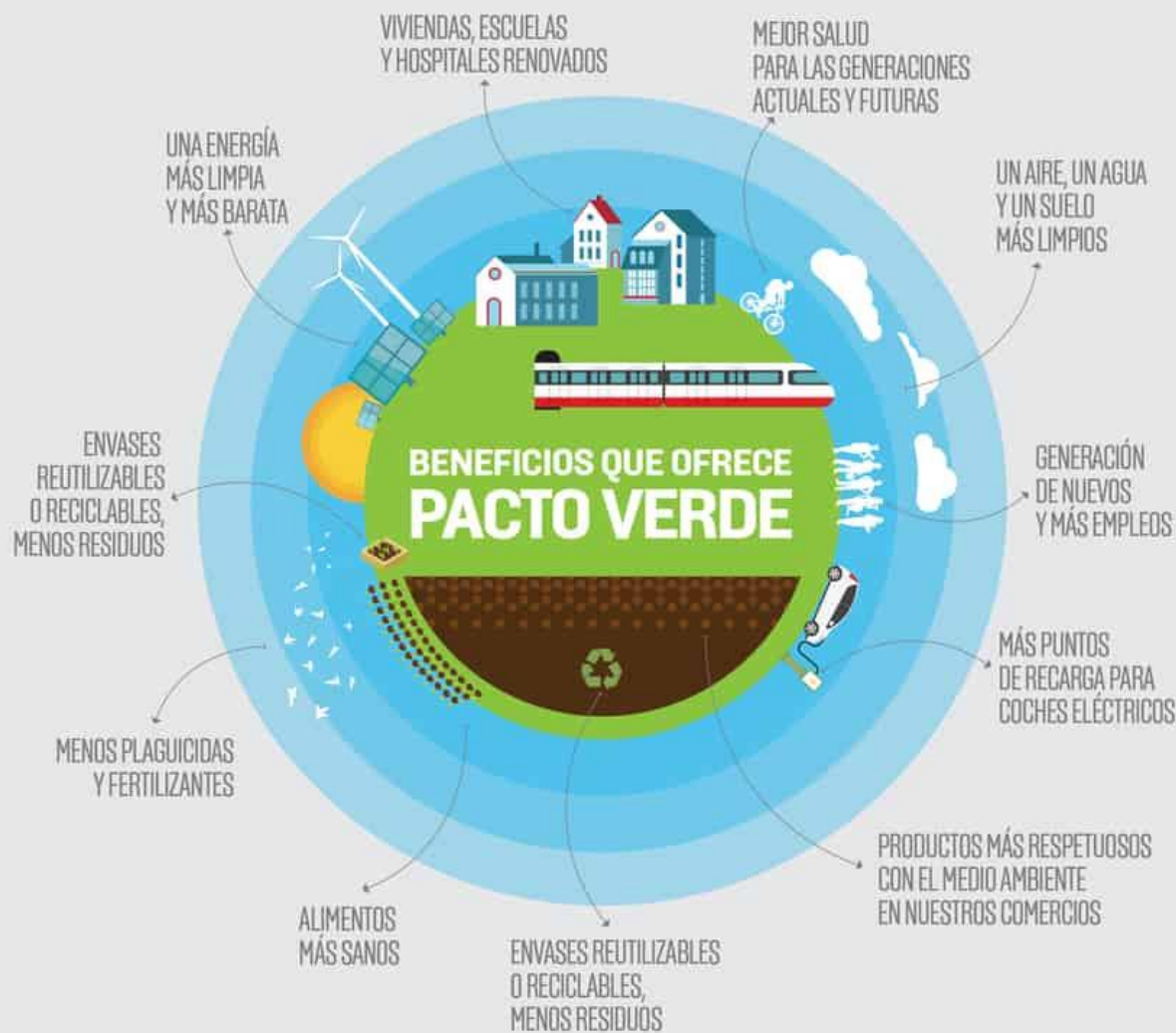
“Sector fundamental en la industria, para la aportación de importantes prestaciones a las piezas y componentes sobre los que se aplican, mejorando así sus cualidades y características finales”





LOS RECUBRIMIENTOS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES ESTÁN PRESENTES EN TODA LA CADENA ESTRATÉGICA Y PRODUCTIVA, PARA CUALQUIER SECTOR INDUSTRIAL







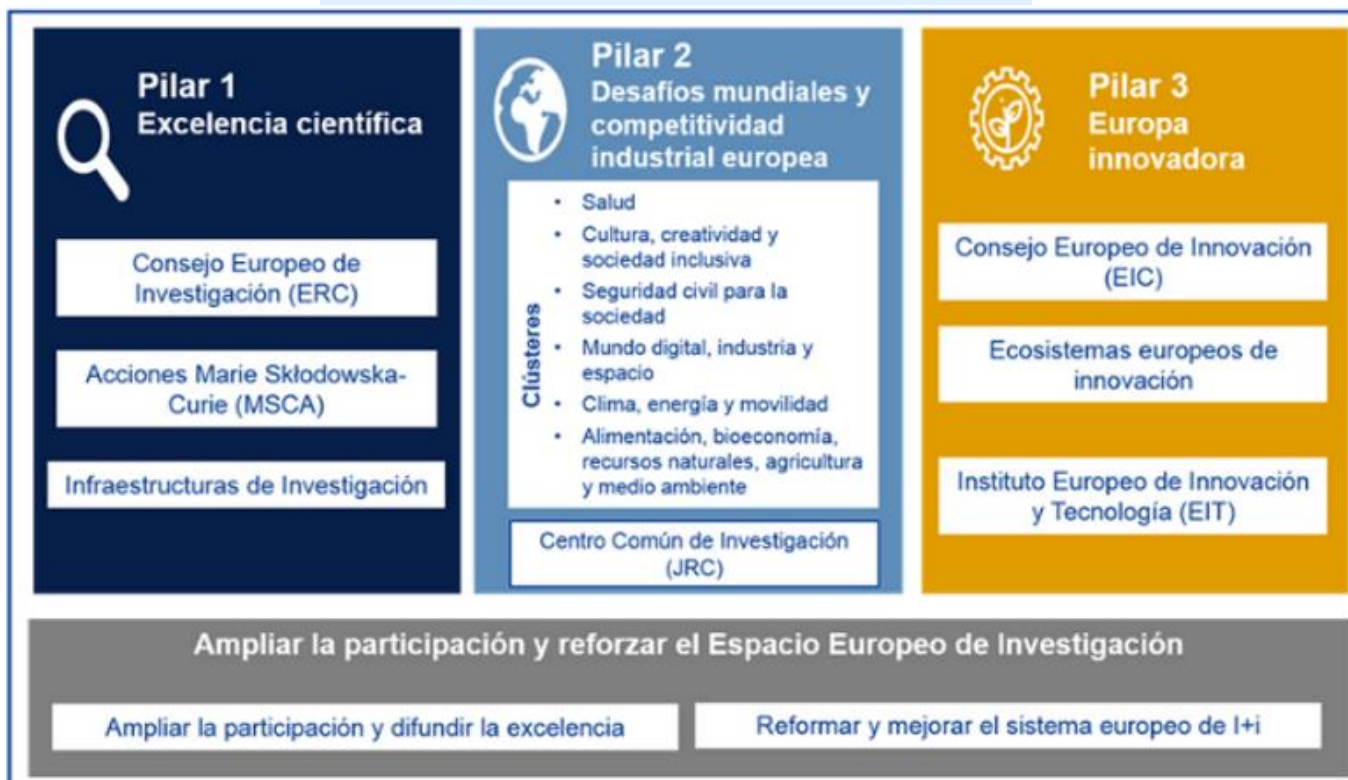
Esta estrategia está en línea con la normativa REACH, con un importante impacto en gran parte de las industrias de tratamiento de superficies que utilizan sustancias y productos “NO LIMPIOS” en sus procesos.

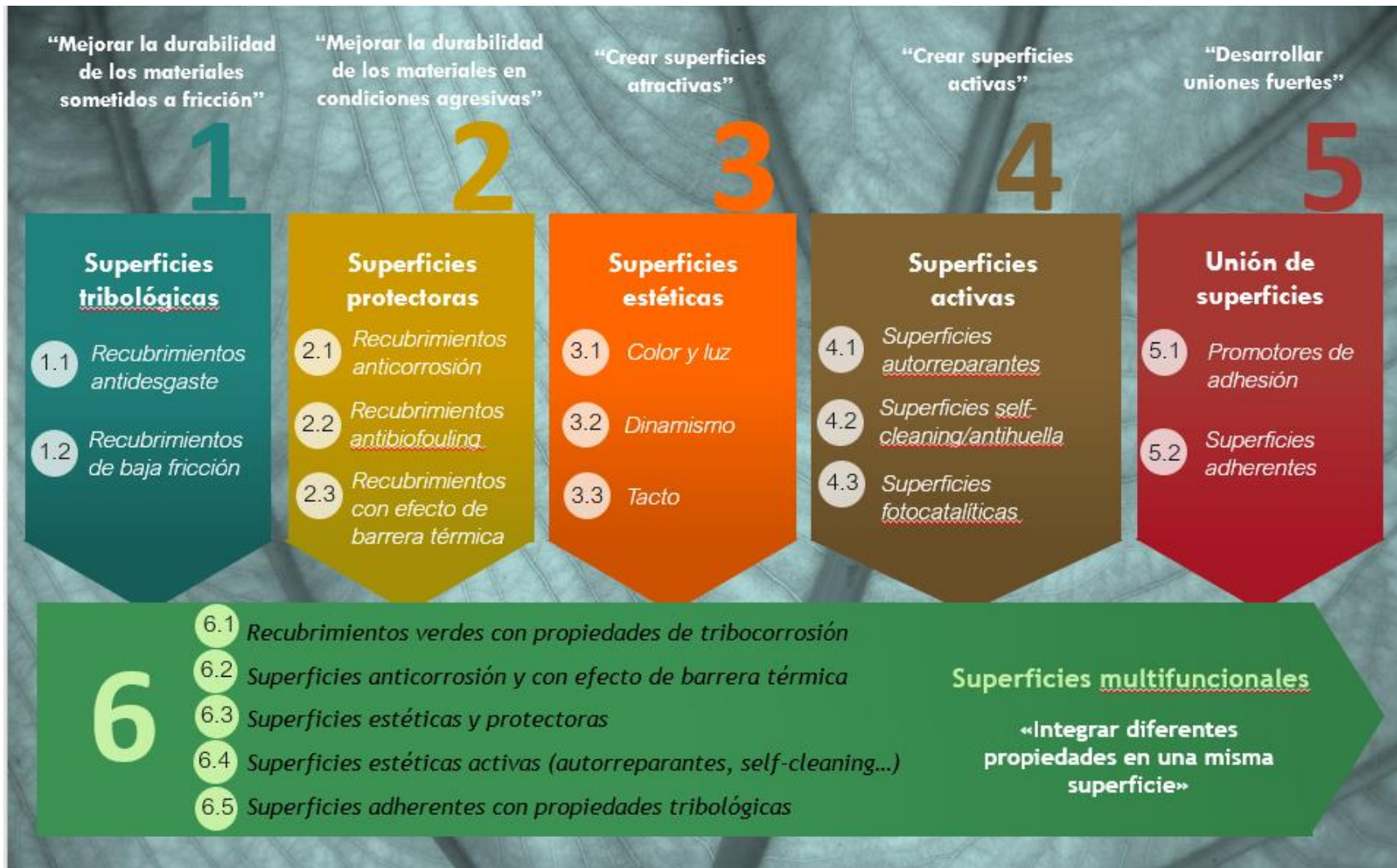
Este aspecto, sin lugar a dudas, supone un reto para nuestras empresas, lo que está impulsando la I+D en el sector, desde el punto de vista de la búsqueda de nuevas técnicas o alternativas.



HABLANDO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN Y
CENTRANDO EL TEMA HACIA LA JORNADA DE HOY

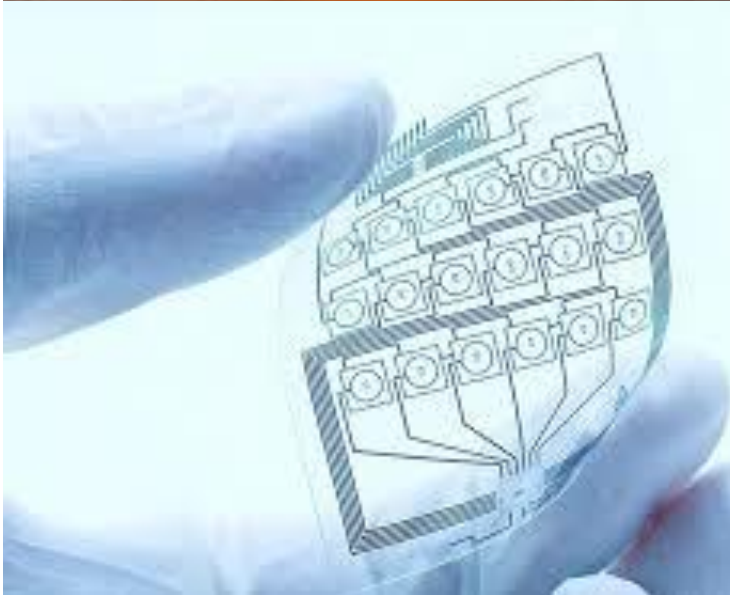
***“SMART MATERIALS AND SURFACES
PARA EL SECTOR FERROCARRIL”***







El objetivo es hacer posible la integración de soluciones en el producto final sin perder eficiencia y poner en marcha la fabricación industrial a un coste razonable





- El futuro de los recubrimientos y de los tratamientos de superficie es cada vez más “a la medida”.
- Es necesario innovar en recubrimientos y en tratamientos que se adapten a los nuevos materiales y que dispongan de propiedades especiales.
- Es necesario desarrollar nuevas tecnologías de aplicación de los recubrimientos, nuevos sistemas de control, caracterización y seguimiento, así como maquinaria adaptada para ello.



Asociación de Industrias
de Acabados de Superficies

INGENIERÍA DE
SUPERFICIES A SU ALCANCE



40 años de trayectoria nos avalan

APOYO A PROYECTOS DE I+D,
internacionales, nacionales,
EUROSTARS – FRONTIERS – LIFE –
ENFORCE – CDTI- HAZITEK

PARTICIPACIÓN EN EUROPA
Proyectos de I+D

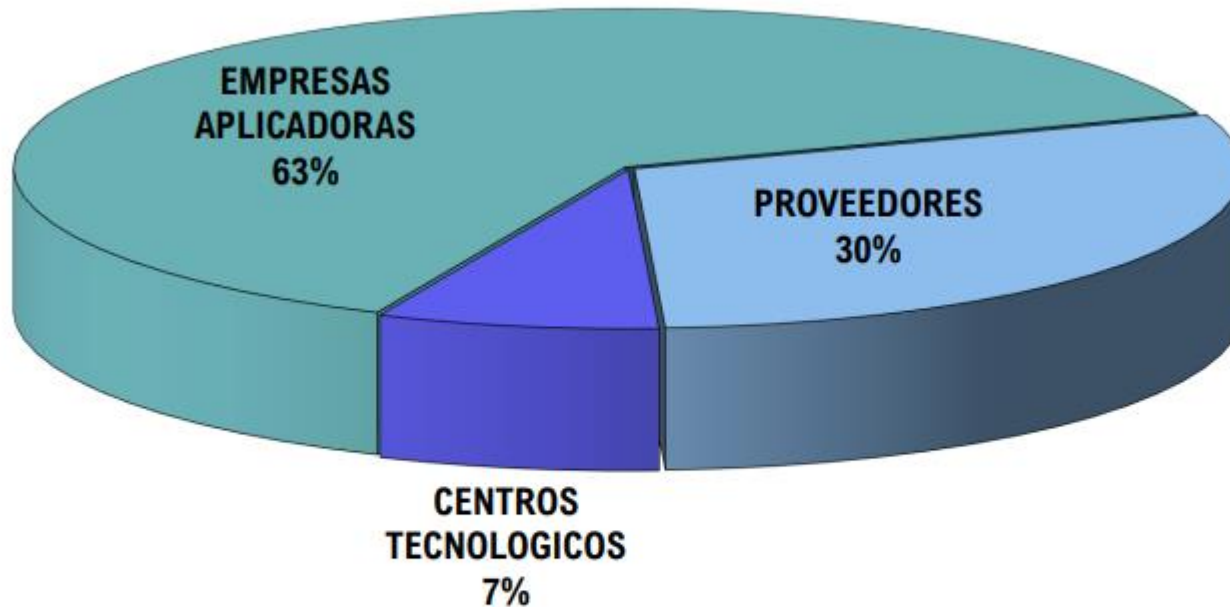
CENTROS TECNOLÓGICOS
Apoyo I+D, búsqueda socios,
difusión resultados,
acompañamiento férias

AIAS
42 años

PRESENCIA-DIFUSIÓN
Férias, jornadas,
webinars, cursos, revista

FORMACIÓN CONTINUA
Formación, asesoramiento y
acompañamiento técnico
para las empresas





■ PROVEEDORES ■ CENTROS TECNOLOGICOS ■ EMPRESAS APLICADORAS



OPORTUNIDAD: INNOVACIÓN

CAPITAL HUMANO	Formación especializada de gestión – Formación profesional en planta – Relevo generacional en las empresas
SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL	Desarrollo de recubrimientos más respetuosos con el medioambiente - Huella hídrica – Ciclo del agua -Alternativas al Cr(VI) - Nuevas normativas IPPC - Huella de carbono – Estudios de viabilidad – Eficiencia energética
AUTOMATIZACIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS	Optimización de procesos – Mejorar la eficiencia energética Mejorar los sistemas de control – Búsqueda de soluciones innovadoras que mantengan a las empresas del sector en igualdad de condiciones en el mercado actual
NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PROCESOS	Desarrollar e implementar el cambio a tecnologías más “verdes” - Nuevas tecnologías - Nanotecnología - Automatización, digitalización e interconexión de los procesos



El proyecto responde a la necesidad de aplicar tecnologías de superficie alternativas y de modernización y transición hacia la fabricación digital, proponiendo una estrategia de actuación homogénea ante un problema común en todo el territorio SUDOE.



Socios / Partners



Asociados / Associates





- ★ Por la **relevancia y carácter transversal** que tiene el sector de Tratamientos de Superficie y su **influencia en sectores industriales clave** (automoción, aeronáutica, energías renovables, electrónica, biomédico...), que le otorga una gran **importancia estratégica**.
- ★ Para poder gestionar las **necesidades y retos** que demanda la industria (ej. problemática trióxido de cromo) y actuar como **interlocutor** para las Administraciones Españolas.
- ★ Para poder **aumentar la capacidad de innovación y desarrollar iniciativas** que den respuesta a los retos del sector, implementando **nuevas tecnologías y respeto al medioambiente** que permitan mejorar la competitividad y visibilidad de las empresas del sector.
- ★ Para poder **colaborar con otros Clúster** en beneficio de la industria en general.







Asociación de Industrias
de Acabados de Superficies

INGENIERÍA DE
SUPERFICIES A SU ALCANCE

Gracias por su atención

<https://www.aias.es>

aias@aias.es

T. 937 457 969