



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN

ITA

OFERTA



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4-5
---------------------	------------

MODELO DE FUNCIONAMIENTO	6-7
---------------------------------	------------

01

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	8-9
------------------------------	------------

Materiales	
Nuevas tecnologías de diseño	
Producción, logística y sistemas inteligentes	10-11

02

MECANISMOS DE TRANSFERENCIA	12-13
------------------------------------	--------------

I+D bajo contrato	14-15
- Materiales	16-17
- Nuevas tecnologías de diseño	18-19
- Producción, logística y sistemas inteligentes	20-21
Servicios tecnológicos y asistencia técnica	22-23
- Simulación computacional	24-25
- Diseño de producto mecatrónico	26-27
- Logística y TIC's	28-29
- Laboratorio de materiales	30-31
- Laboratorio de seguridad funcional y NVH	32-33
- Laboratorio de ensayos y calibraciones	34-35
Promoción de la I+D+i	36-37
- Actuaciones	38-39
Formación y difusión científico-tecnológica	40-41
- Actuaciones	42-43

03

SECTORES PREFERENTES	44-45
-----------------------------	--------------

Actividad sectorial	
- Ascensor	
- Maquinaria de obra pública y construcción	
- Automoción	
- TIC's	46-47

INTRODUCCIÓN



El Instituto Tecnológico de Aragón es un Centro Tecnológico de carácter público cuya misión es promover la competitividad del tejido empresarial y apoyar el desarrollo de los sectores empresariales mediante la generación, captación, adaptación, transferencia y difusión de tecnologías innovadoras dentro un marco de colaboración con otros agentes.

Sus funciones principales son:

- Ofrecer servicios de investigación y desarrollo tecnológico a las empresas, tanto en el desarrollo de nuevos productos, servicios o procesos como en la implantación de tecnologías avanzadas, promoviendo el mantenimiento y mejora de su competitividad.

- Proporcionar asesoramiento tecnológico y servicios técnicos que garanticen la calidad y productividad de las empresas.

- Identificar y atender las necesidades de innovación de los sectores actuales y emergentes, con especial orientación a las pequeñas y medianas empresas.

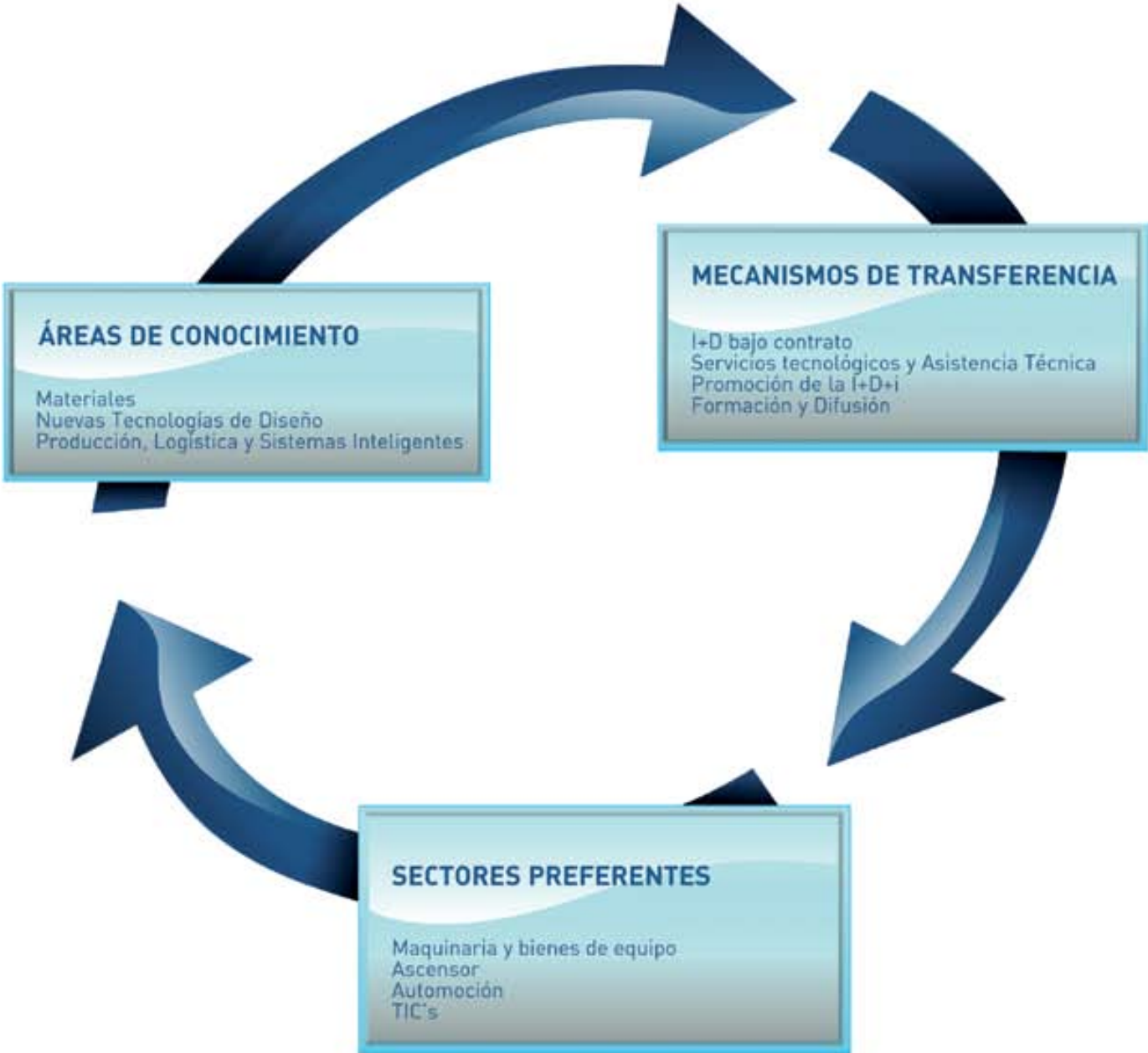
- Colaborar en la actualización técnica del personal de las empresas y su especialización en nuevas tecnologías, mediante el desarrollo de actividades de formación técnica y ocupacional.

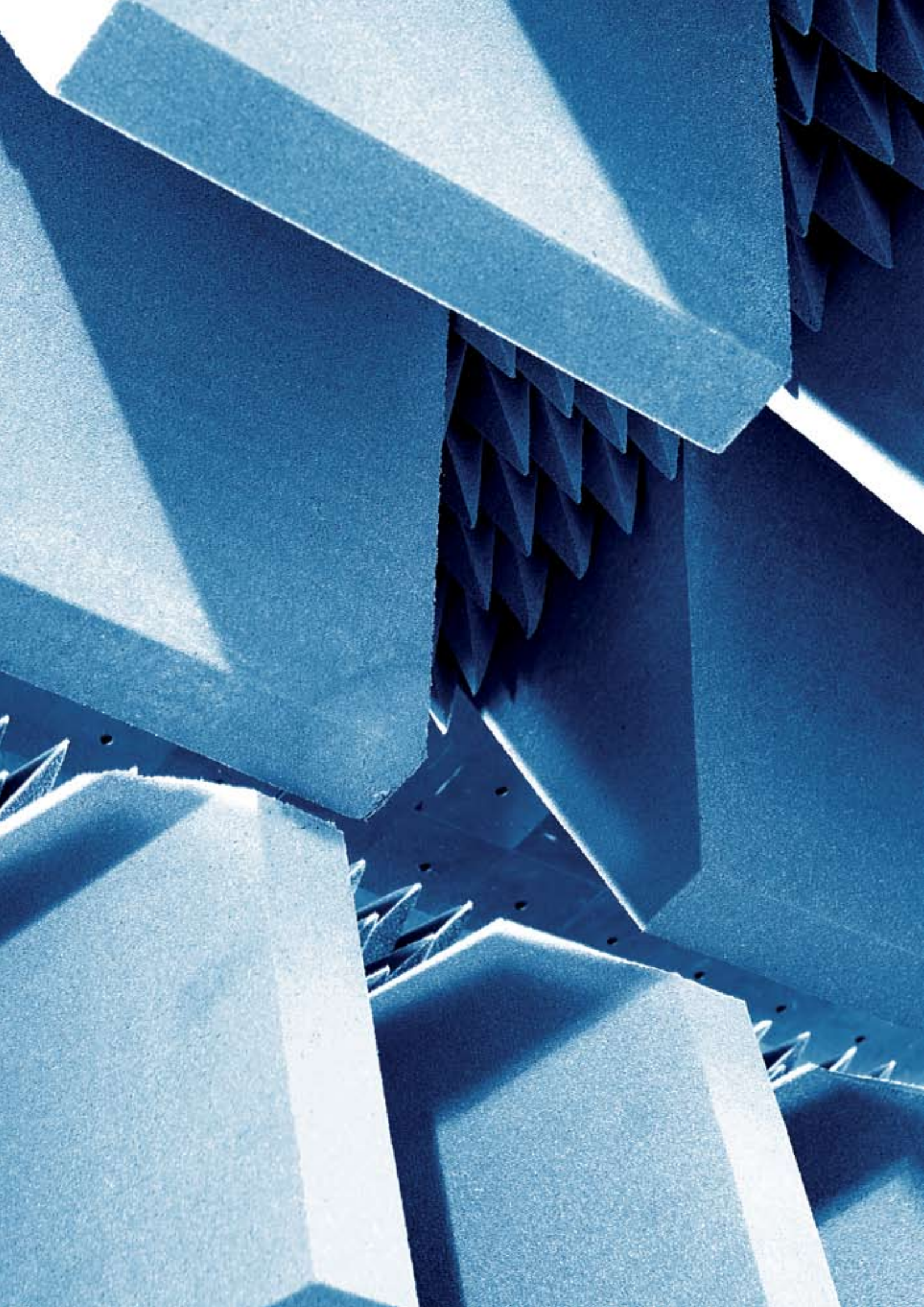
- Cooperar con otros Agentes del Sistema de Innovación para proporcionar el mejor servicio a los clientes.

- Promover la participación de las empresas en programas de innovación tecnológica, tanto nacionales como internacionales, dándoles soporte técnico para la presentación de proyectos y, en su caso, colaborando en la ejecución de los mismos.

El ITA es un Centro de Innovación y Tecnología inscrito en el CIT del MEC con el nº 49 y como Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación OTRI nº147.

MODELO DE FUNCIONAMIENTO





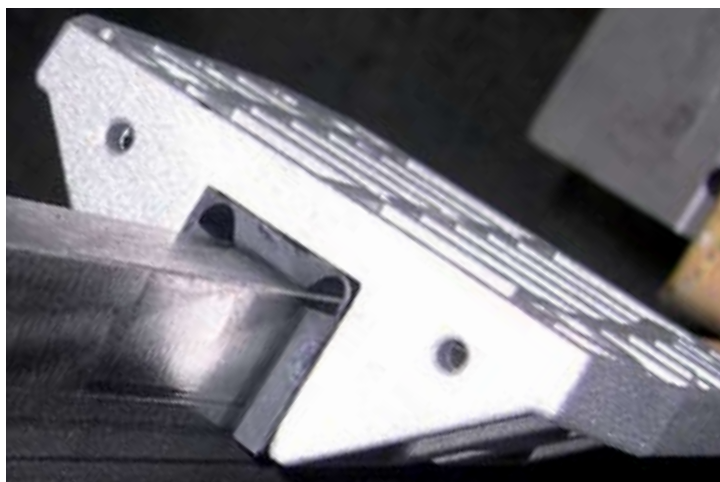
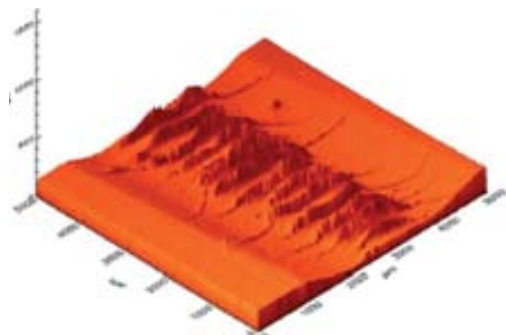
01

ÁREAS DE CONOCIMIENTO

La especialización del Instituto en una serie de Tecnologías ha de conducir a la generación de nuevo conocimiento o la adaptación del ya existente a las necesidades futuras de las empresas, resultando fundamental por tanto el desarrollo de una sólida actividad investigadora.

Esta actividad se materializa en proyectos de I+D multidisciplinares propios y en colaboración con empresas, con financiación propia o pública competitiva, orientados a generar nuevos productos y procesos de valor añadido, basados en el conocimiento y en las capacidades multidisciplinares del centro.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO



La actividad investigadora del ITA se agrupa en tres grandes áreas de conocimiento que constituyen las líneas de excelencia del centro y el núcleo principal de su actividad de I+D:

- Materiales

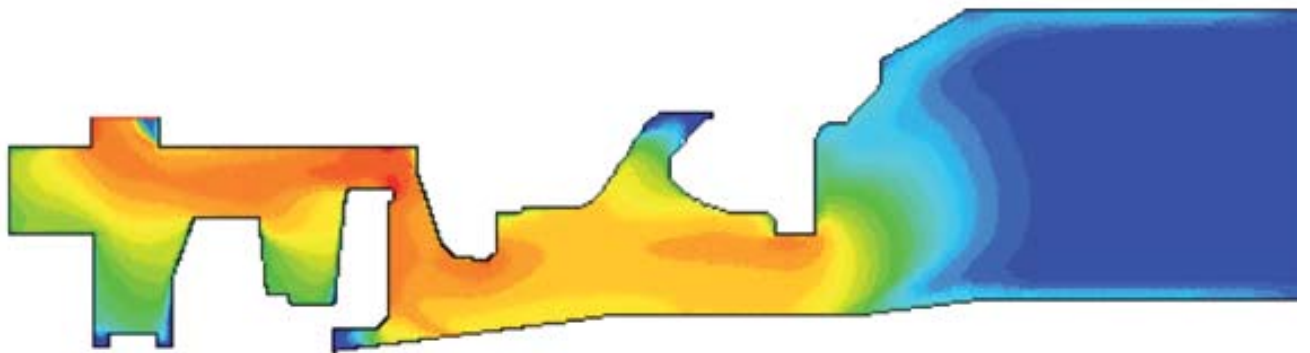
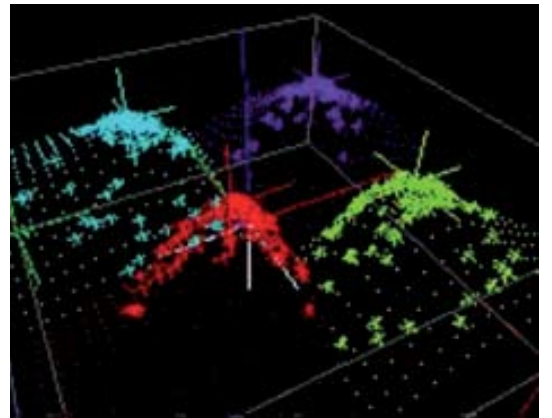
Este área tiene como objetivo la generación y desarrollo de capacidades avanzadas en la caracterización y predicción numérica del comportamiento de materiales y en el diseño de materiales multifuncionales.

- Nuevas Tecnologías de Diseño

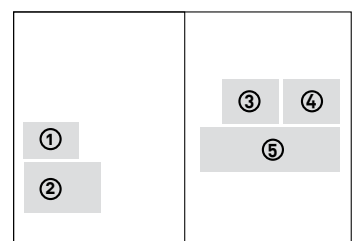
Este área tiene por objetivo el desarrollo de nuevas herramientas y metodologías orientadas a la mejora de los procesos de diseño y desarrollo de producto a través de la convergencia de diferentes tecnologías multidisciplinares: numéricas, experimentales e híbridas.

- Producción, Logística y Sistemas Inteligentes

El área tiene como objetivo la integración, desarrollo y experimentación de las tecnologías involucradas en la cadena de producción, desde el propio proceso, a los elementos tecnológicos que aparecen en ella.



- 1- Topografía de superficie de contacto
- 2- Deslizadera de ascensor
- 3- Microfotografía de dispersión de refuerzo en matriz termoplástica
- 4- Representación de clusterización de datos
- 5- Simulación CFD de válvula neumática





02

MECANISMOS DE TRANSFERENCIA

Para realizar el proceso de adaptación y transferencia de tecnología a la empresa se requieren tanto estructuras de intermediación como instrumentos que dinamicen y faciliten esta transferencia.

El objetivo de dicha transferencia es el aprovechamiento por parte de la empresa de las capacidades de I+D+i del ITA y de los resultados generados en sus áreas de conocimiento. Se trata de integrar a la industria en una dinámica innovadora, incorporando avances científico-tecnológicos a sus productos y procesos. Esta actividad se agrupa en cuatro mecanismos de transferencia que constituyen las diferentes formas de relación del ITA con las empresas:

I+D BAJO CONTRATO

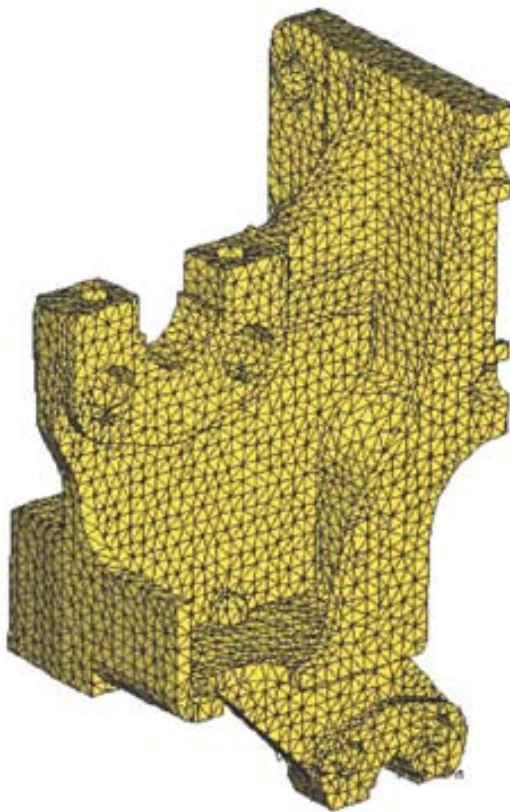
**SERVICIOS TECNOLÓGICOS
Y ASISTENCIA TÉCNICA**

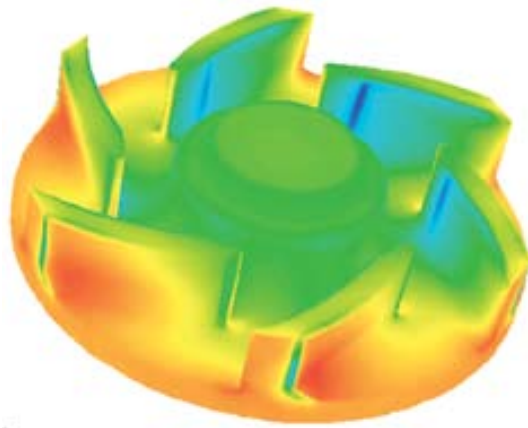
PROMOCIÓN DE LA I+D+i

FORMACIÓN Y DIFUSIÓN

I+D BAJO CONTRATO

Las líneas de investigación aplicada en las que trabaja el ITA en proyectos de I+D con empresas se corresponden con las tres áreas de conocimiento indicadas a través de sus líneas de especialización. En estos proyectos, planteados con un horizonte temporal del medio-largo plazo, se combinan diferentes temáticas de especialización y manejo de herramientas numéricas y métodos experimentales, aunando y aprovechando las capacidades multidisciplinares del centro.





Materiales

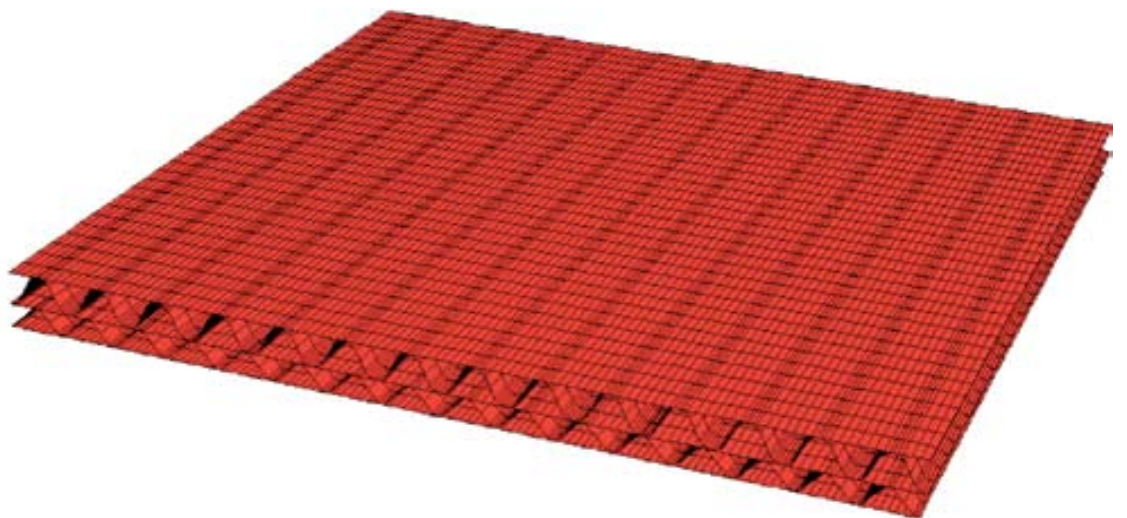
- Modelizado del comportamiento, predicción de vida y análisis de fallo de materiales
- Desarrollo de nuevos materiales con altas prestaciones funcionales
- Tecnologías de unión y de tratamiento superficial

Nuevas Tecnologías de Diseño

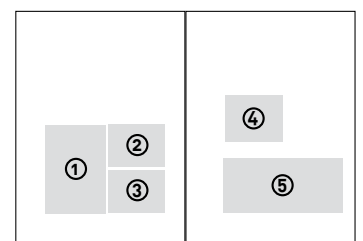
- Análisis y simulación de componentes y sistemas
- Seguridad Funcional
- Diseño y Simulación de Sistemas Mecatrónicos

Logística, Producción y Sistemas Inteligentes

- Integración de Sistemas de Producción
- Ingeniería de Procesos y Logística
- Sistemas Inteligentes



-
- 1- Simulación MEF de componente de ferrocarril
 - 2- Tribómetro con ensayo recíproco
 - 3- Modelo de simulación de planta de ensamblaje de automoción
 - 4- Simulación CFD de bomba de agua
 - 5- Simulación MEF de cartón ondulado
-

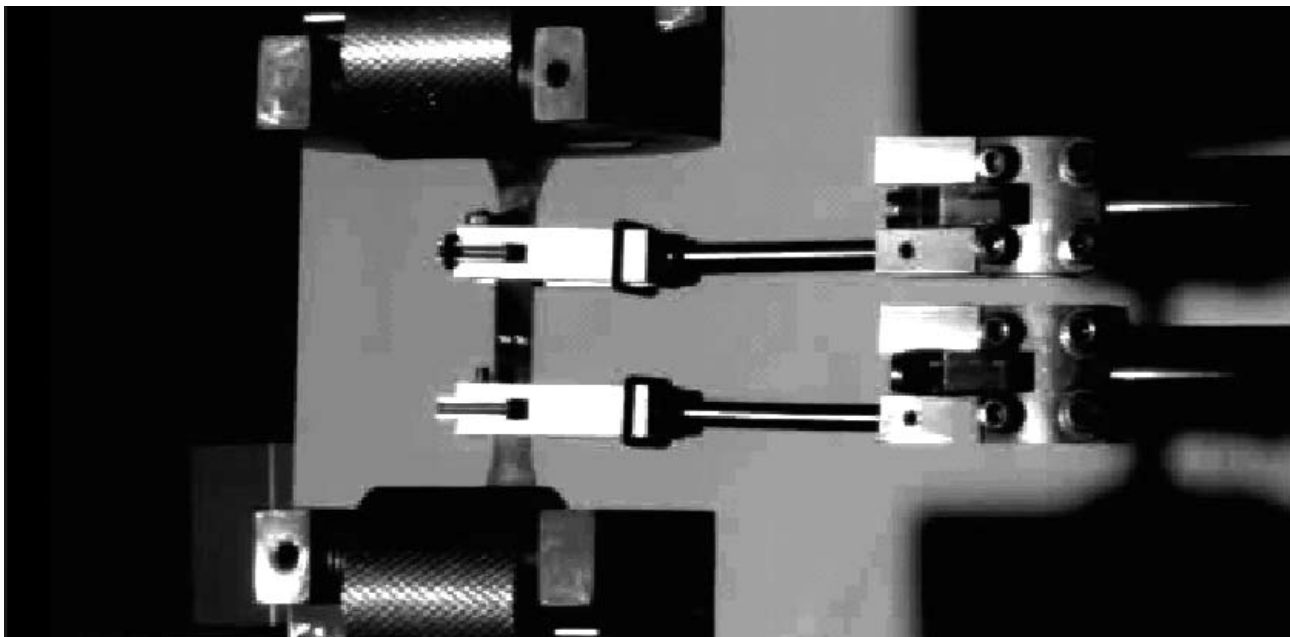


I+D BAJO CONTRATO

MATERIALES

Las capacidades y actuaciones en esta línea de investigación aplicada se plantean como un soporte horizontal a la industria, de cara a que sea ésta la que desarrolle productos y procesos innovadores basados en una selección adecuada de materiales y en un conocimiento profundo de las propiedades funcionales de los mismos, ofreciéndole también apoyo a la hora de crear nuevos materiales avanzados.

El ámbito de aplicación son los materiales metálicos, termoplásticos reforzados, elastómeros industriales, papel y cartón y materiales compuestos avanzados (incluyendo nanocomposites).



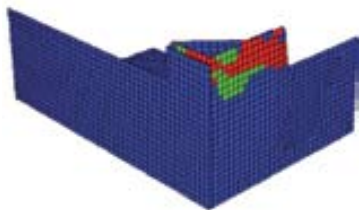
Líneas de especialización:

- Modelizado del comportamiento, predicción de vida y análisis de fallo de materiales en condiciones de servicio.

Incluye la caracterización avanzada y el planteamiento de leyes físicas y modelos de comportamiento macroscópico y fallo para los materiales más utilizados en los sectores industriales objetivo.

- Desarrollo de nuevos materiales con altas prestaciones funcionales basados en el conocimiento.

Contempla el modelado, diseño y fabricación de materiales de matriz polimérica reforzados con nanopartículas, buscando en el material final elevadas propiedades mecánicas y/o capacidades multifuncionales.

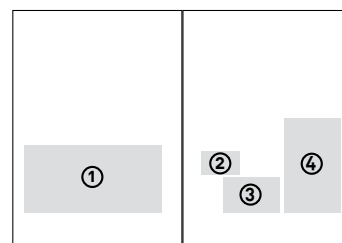


- Tecnologías de unión y de tratamiento superficial.

Abarca el análisis de tecnologías de soldadura convencional, microsoldadura por láser y uniones remachadas y adhesivas, así como el análisis de distintos tratamientos y recubrimientos superficiales por láser.



-
- 1- Ensayo de tracción de material termoplástico
 - 2 y 3- Simulación MEF y ensayo sobre caja de cartón
 - 4- Extrusora para desarrollo de nuevos materiales de matriz polimérica
-



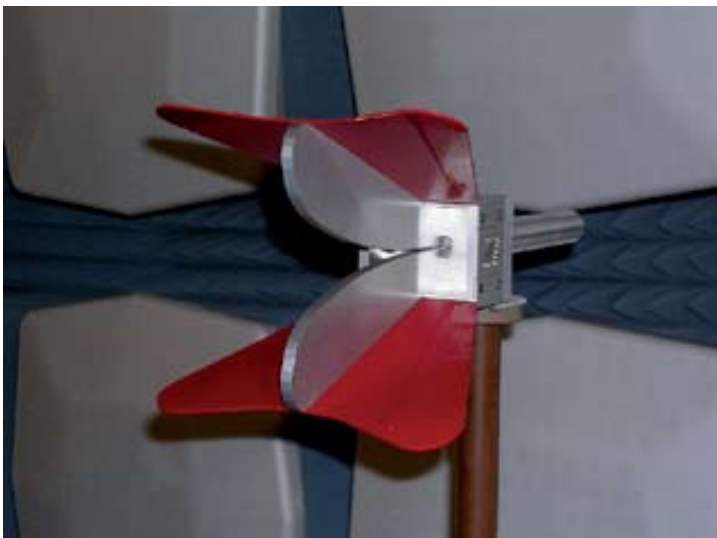
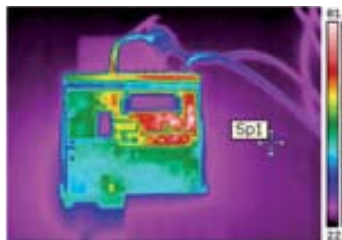
I+D BAJO CONTRATO

NUEVAS TECNOLOGÍAS DE DISEÑO

La aplicación de las metodologías generadas en esta área tiene como objetivo la mejora de la funcionalidad del producto final basada en el conocimiento, mejorando al mismo tiempo la integridad estructural, el confort, la seguridad y la fiabilidad del mismo a lo largo de su ciclo de vida.

Dentro de este marco de tecnologías destaca la utilización intensiva del prototipado virtual y el diseño de control basado en simulación como herramientas básicas para la innovación de producto, incluyendo el desarrollo de modelos multifísicos y su integración en distintos dominios, cubriendo simultáneamente aspectos mecánicos, hidráulicos, neumáticos, térmicos, electromagnéticos, acústicos, etc.

Asimismo, se hace especial hincapié en el diseño de producto mecatrónico que integra de forma sinérgica los productos clásicos mecánicos y eléctricos con otras disciplinas como la informática y el control.



Líneas de especialización:

- Análisis y simulación de componentes y sistemas.

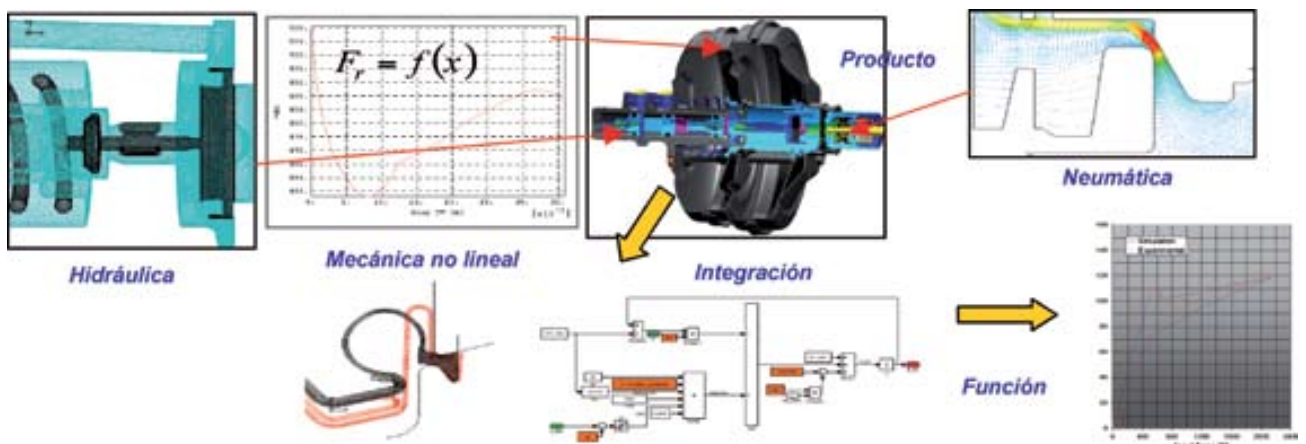
Contempla el desarrollo de modelos virtuales, representativos de sistemas y componentes, combinando diferentes dominios y utilizando técnicas numéricas y de simulación.

- Seguridad funcional.

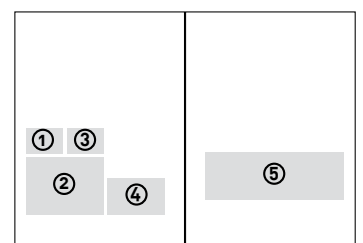
Esta línea tiene por objetivo el desarrollo de metodologías experimentales y numéricas para mejora de la fiabilidad de producto, asegurando su correcto funcionamiento en condiciones ambientales, mecánicas, eléctricas y electromagnéticas extremas.

- Diseño y simulación de sistemas mecatrónicos.

La línea de especialización se concentra en técnicas de simulación y análisis dinámico de sistemas como herramientas de diseño conceptual y en el desarrollo de algoritmos de control avanzado específicos para la aplicación.



- 1 y 2- Cámara semianecoica para ensayos de EMC
- 3- Termografía infrarroja de circuito electrónico
- 4- Vibrador multiaxial de 6 grados de libertad
- 5- Modelo de simulación de sistema de frenado con integración de diferentes dominios

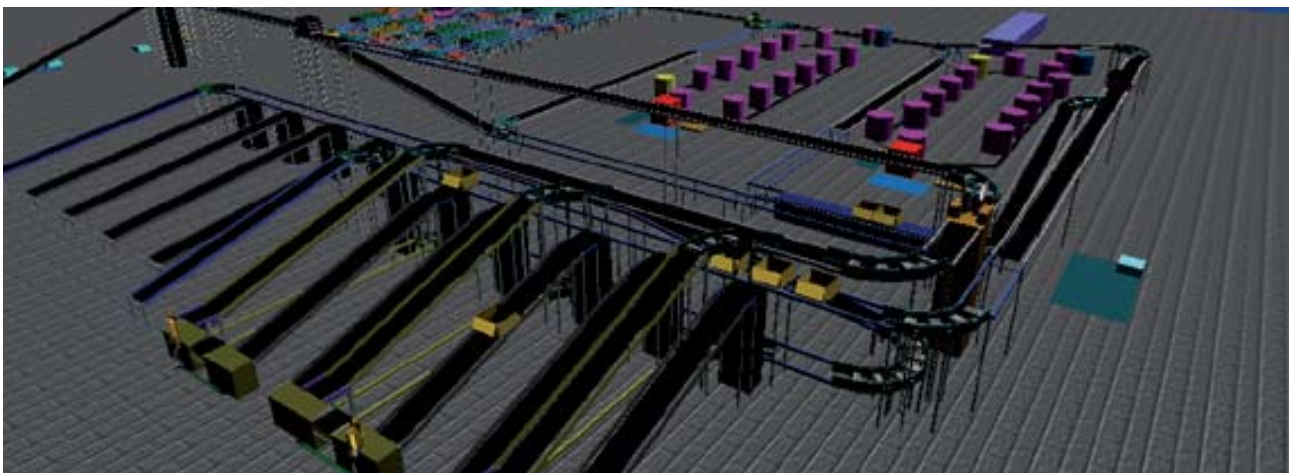


I+D BAJO CONTRATO

PRODUCCIÓN, LOGÍSTICA Y SISTEMAS INTELIGENTES

Los proyectos que se desarrollan en esta línea de I+D se orientan a:

- Procesos, con especial incidencia en los de fabricación y logísticos, y con extensión hacia aquellas partes del negocio relacionadas con estos aspectos.
- Simuladores, máquinas, instalaciones y equipos específicos, en los que se incide en su aspecto integrador de tecnologías para la producción: mecánicas, electrónicas, de control, y con prestaciones avanzadas (alta dinámica, distribuidos, de tiempo real y embebidos).
- Los sistemas inteligentes, orientados al análisis y estudio de algoritmos de soft-computing y minería de datos, que permitan aprender, reconocer, clasificar, optimizar y predecir el comportamiento de un modelo o proceso, y que son susceptibles de ser integrables en los desarrollos y aplicaciones de las dos líneas anteriores.



Líneas de especialización:

- Integración de sistemas para la producción.

Desarrolla tecnologías para la producción avanzadas, integrando en el diseño y desarrollo los conocimientos procedentes del campo de la ingeniería de software, la electrónica, las comunicaciones, la mecánica y la automatización.

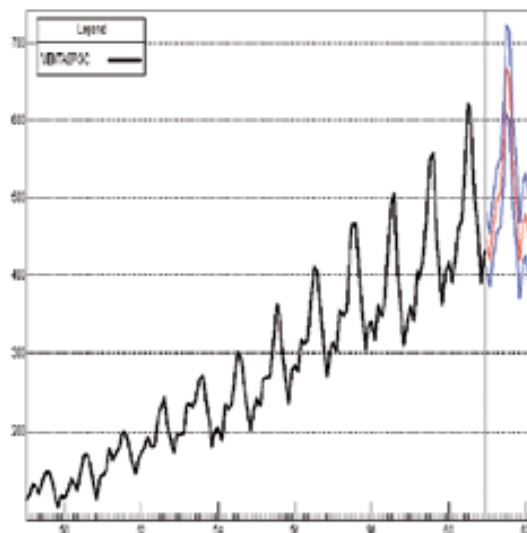
- Ingeniería de procesos y logística.

Contempla la optimización de los procesos a lo largo de la cadena de suministro y la extracción de reglas de gestión y modelos de comportamiento, aplicando técnicas avanzadas de optimización y simulación especializadas.

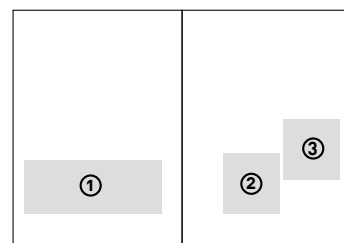


-Sistemas inteligentes.

Análisis, diseño y optimización de algoritmos y meta-algoritmos de Soft Computing y Minería de Datos, con aplicación principal en los campos de herramientas decisionales, gestión de redes y sistemas y sistemas automáticos.



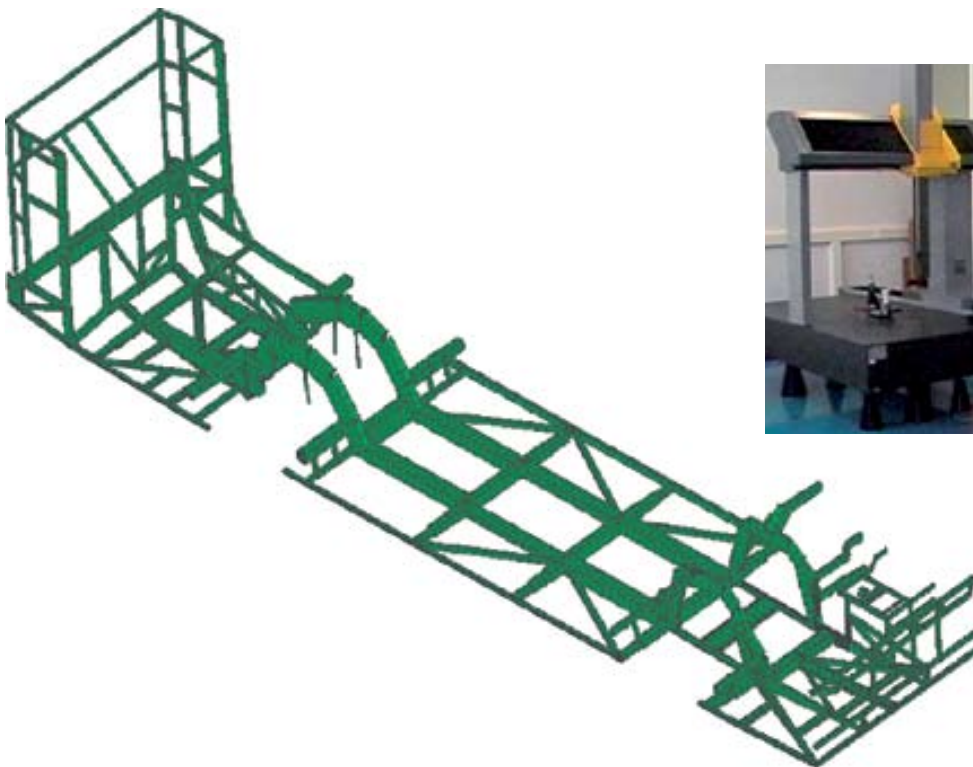
- 1- Simulación de plataforma de operador logístico
- 2- Instalación en operador logístico
- 3- Gráfica de previsión mediante sistemas inteligentes

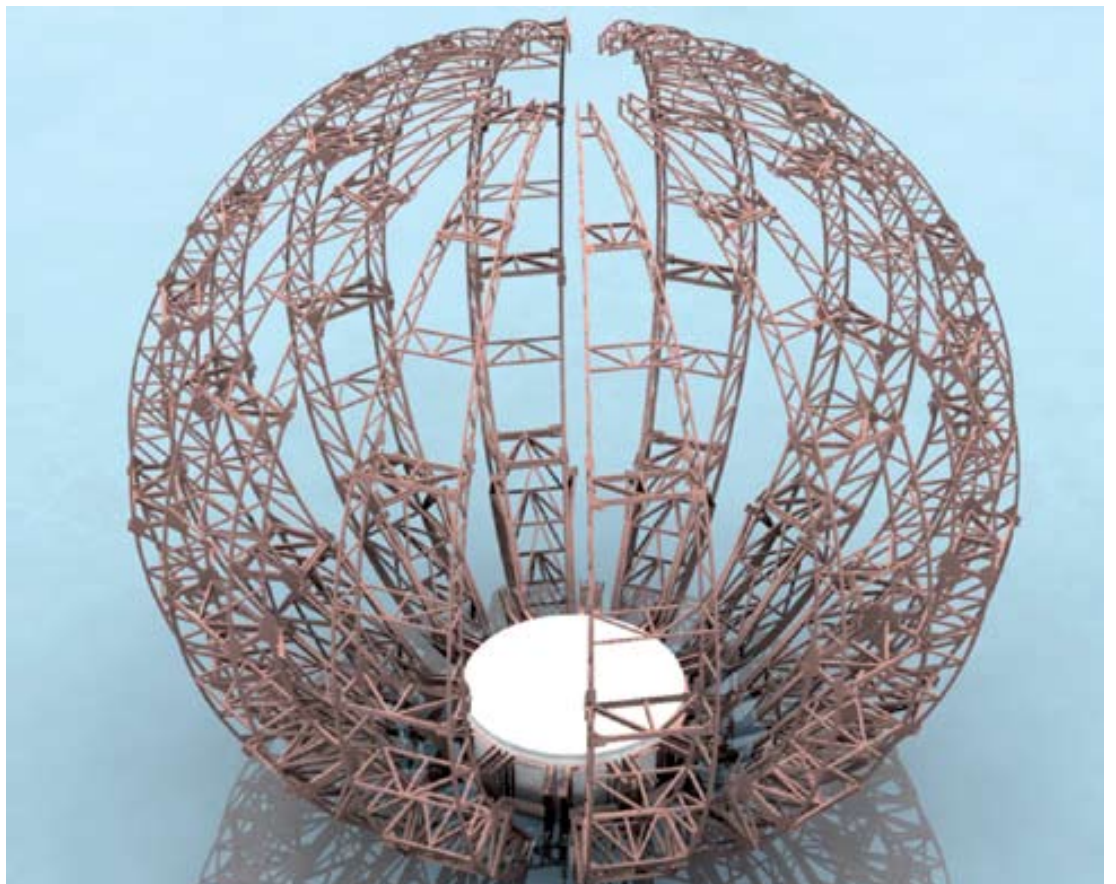
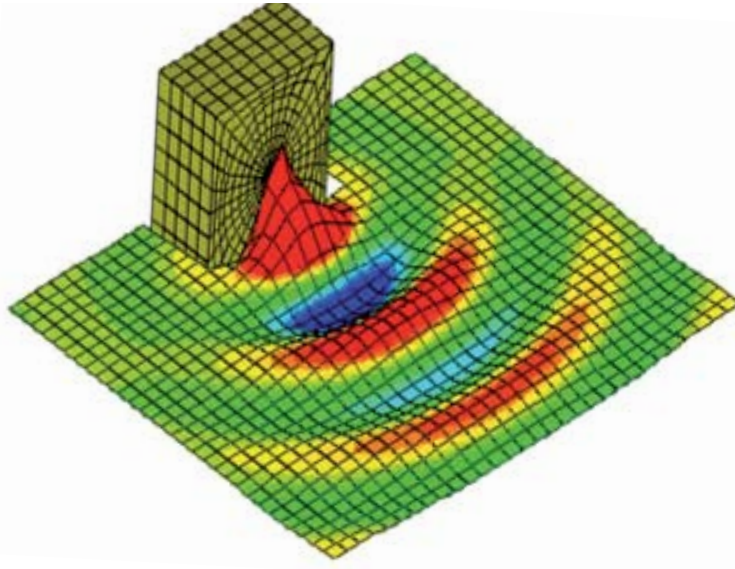


SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

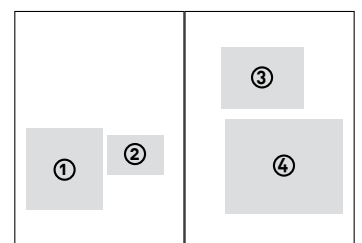
La oferta de servicios tecnológicos tiene como objetivo la aplicación de diversas tecnologías, técnicas, metodologías y procedimientos de análisis disponibles en el ITA a la resolución de los problemas de las empresas, ofreciéndoles soporte en sus necesidades más inmediatas.

- Simulación Computacional
- Diseño de Producto Mecatrónico
- Logística y TICs
- Laboratorio de Materiales
- Laboratorio de Seguridad Funcional y NVH
- Laboratorio de Ensayos y Calibraciones





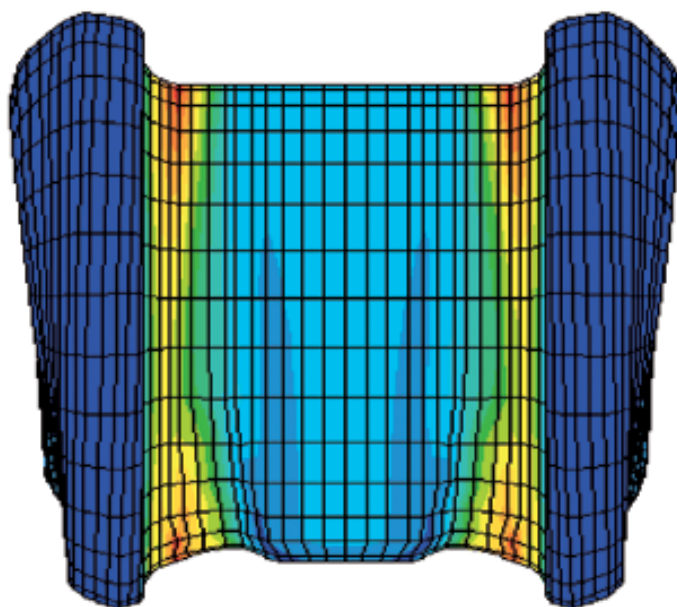
-
- 1- Modelo MEF de chasis de autobús
 - 2- Máquina de medir por coordenadas
 - 3- Simulación de emisión de campo de ruido
 - 4- Esfera del Fórum de las Culturas Barcelona 2004
-



SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

SIMULACIÓN COMPUTACIONAL

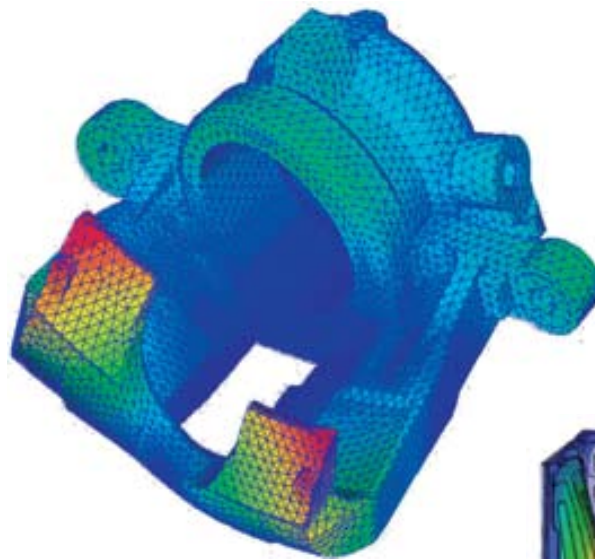
El ITA dispone de una amplia experiencia y tradición en la realización de diversos proyectos basados en el prototipado virtual como soporte a la I+D de empresas de muy distintos sectores y tamaños. De esta forma, la oferta en Simulación Computacional del ITA se perfila como uno de los mecanismos principales de transferencia tecnológica de las Áreas de Materiales y de Nuevas Tecnologías de Diseño y como referente autónomo para las empresas.



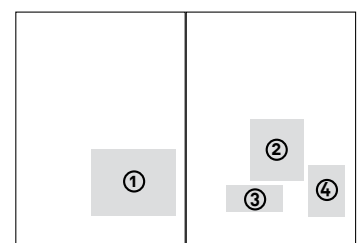
Las actuaciones que se realizan abarcan desde servicios tecnológicos de cálculo resistente al desarrollo de simulaciones multifísicas acopladas incluyendo dominios fluidos y aspectos electromagnéticos, térmicos o acústicos entre otros. También contempla el prototipado virtual de piezas fabricadas con diversos materiales metálicos, plásticos, elastómeros y el desarrollo de modelos avanzados para predicción de vida y simulación de modos de fallo.

Servicios:

- Análisis estructural
- Modelado del comportamiento de materiales
- Fluidodinámica computacional
- Simulación de ruido y vibraciones
- Simulación dinámica de mecanismos y sistemas mecatrónicos
- Predicción de vida y fiabilidad



-
- 1- Simulación MEF de articulación elástica de caucho-metal
 - 2- Simulación vibracional de caliper de sistema de frenado
 - 3- Nation's Wall Atenas 2004
 - 4- Simulación vibracional de bastidor de lavadora
-



SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

DISEÑO DE PRODUCTO MECATRÓNICO

La oferta en Diseño de Producto Mecatrónico pretende aunar los recursos en los campos de diseño mecánico, eléctrico, electrónico y control, y potenciar sus capacidades actuales mediante la utilización sistemática de nuevas metodologías de diseño y simulación y de tecnologías de integración de sistemas, control distribuido, comunicaciones industriales y arquitectura de software y hardware.

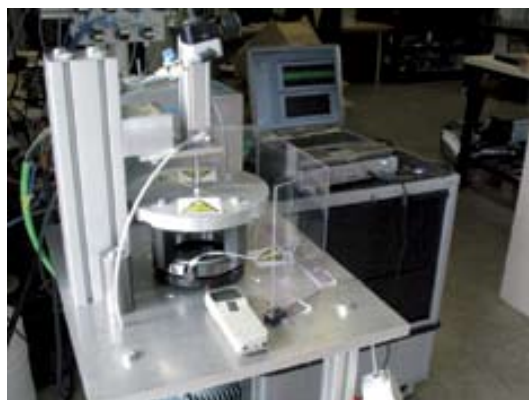
De esta forma, se dispone de la capacidad de abordar proyectos de consultoría, diseño y desarrollo de mayor valor tecnológico, con aplicación, por un lado, a productos innovadores en los sectores de la automoción, obra pública, ascensor, energía, ... y, por otro, a sistemas de producción y simuladores avanzados.



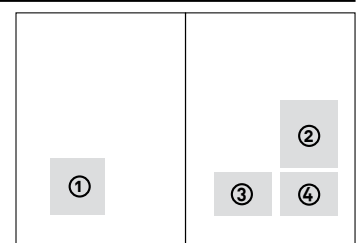
En esta línea también se considera el servicio de Prototipado Rápido, el cual, a través de distintas tecnologías y en diferentes materiales (SLS, Polyjet, colada bajo vacío) se obtienen prototipos en un plazo de tiempo breve muy competitivo. Como herramienta de apoyo al diseño de producto y a la realización de prototipos se ofrece un servicio de digitalización por luz blanca y de Ingeniería Inversa para la generación del modelo CAD a partir de la nube de puntos obtenida en la digitalización.

Servicios:

- Diseño de algoritmos y software de control
- Desarrollo de sistemas electrónicos avanzados para monitorización, automatización y comunicaciones
- Diseño e integración de bancos de ensayo de alta dinámica y/o precisión
- Prototipado rápido, digitalización e ingeniería inversa



-
- 1- Metodología de diseño de producto mecatrónico
 - 2- Sistema de digitalización por luz blanca
 - 3- Banco de ensayos de rodamientos
 - 4- Integración de software y hardware para monitorización y comunicaciones
-



SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA LOGÍSTICA Y TIC'S

En esta línea se agrupan las tecnologías orientadas a la optimización de los procesos que acontecen a lo largo de la cadena de suministro en las áreas de aprovisionamiento, fabricación, almacenaje y transporte, bajo dos perspectivas:

- Global: abordando las reglas que gestionan los enlaces entre los diferentes nodos que la componen.

- Local: optimizando el comportamiento de cada uno de los procesos que participan en los nodos de la cadena de suministro. Los servicios de alto valor añadido ofrecidos en estas dos líneas se basan en la aplicación de técnicas avanzadas de optimización y simulación para extraer modelos de comportamiento y reglas de gestión.

Servicios:

- Diseño y optimización de procesos
- Gestión del conocimiento
- Herramientas de ayuda a la toma de decisiones



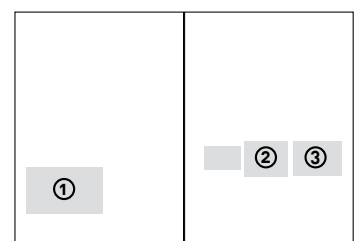
También se desarrollan actividades de consultoría relacionadas con las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, tanto englobadas en proyectos de I+D (Ing. de Procesos y Sist. Inteligentes entre otros) como aquellas que sirven de soporte horizontal a todas las líneas de especialización, convirtiéndose en un excelente soporte/referente tecnológico en este sector a nivel regional.

Servicios:

- Análisis, diseño y desarrollo de sistemas intensivos en software
- Calidad y mejora de procesos de desarrollo de software (CMMI)
- Calidad de servicio en redes de comunicaciones
- Laboratorio de comunicaciones: redes de nueva generación



-
- 1- Modelo de simulación de planta de ensamble de automoción
 - 2- Calidad y mejora de procesos de desarrollo de software
 - 3- Calidad de servicio en redes de comunicaciones
-



SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

LABORATORIO DE MATERIALES

En el Laboratorio de Materiales se desarrollan tanto las actividades englobadas en los proyectos de I+D relacionadas con el estudio experimental avanzado del comportamiento funcional y de la procesabilidad de los materiales, como aquellas que sirven de soporte horizontal a todas las líneas de especialización a través de la caracterización sistemática de los materiales incluidos en cualquier proyecto del Instituto; caracterización sistemática que a su vez es uno de los principales Servicios Tecnológicos de alto valor ofertados a la industria.

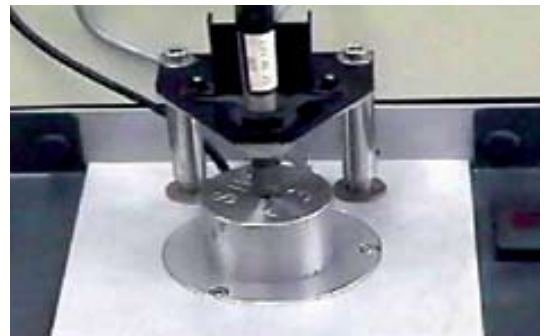


Su participación en múltiples actividades experimentales colaborando en los proyectos con las empresas, lo convierte en el principal escaparate de la potencialidad de I+D en Materiales como soporte tecnológico para las empresas.

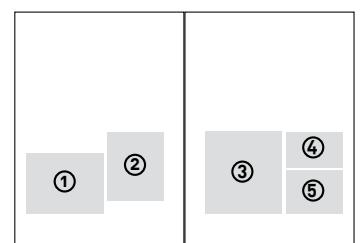
En colaboración con el ICMA, se realizan actividades de I+D y asesoría relacionadas con el procesado de materiales por láser. Se ofrecen servicios de alto valor tecnológico en los ámbitos del marcado, microcorte y limpieza por láser.

Servicios:

- Ensayos de caracterización química de materiales
- Ensayos de caracterización del comportamiento mecánico de materiales
- Metalografía
- Ensayos climáticos
- Marcado, microcorte y limpieza láser



- 1- Laboratorio de procesado de materiales poliméricos
- 2- Cámara de choque térmico
- 3- Máquina de microcorte por láser
- 4- Ensayo de tracción de material termoplástico
- 5- Análisis de composición de aceros mediante chispa



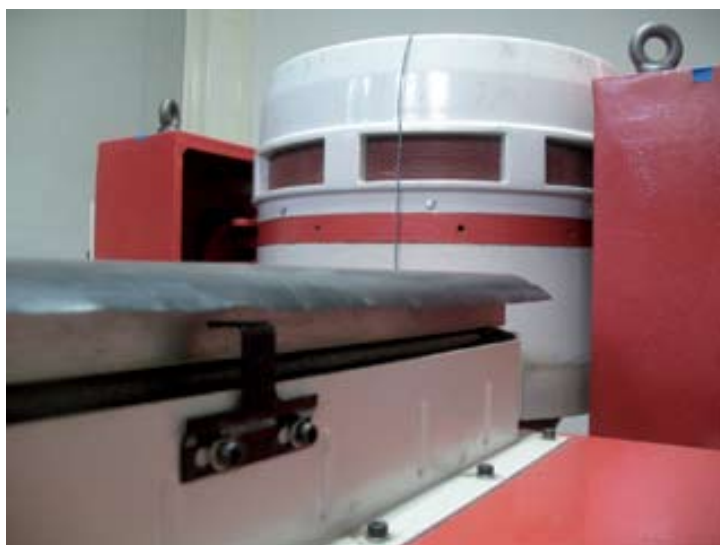
SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

LABORATORIO DE SEGURIDAD FUNCIONAL Y NVH

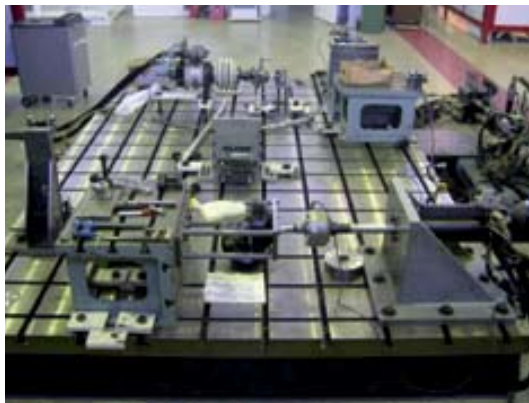
Este laboratorio desarrolla actividades relacionadas con el análisis, diagnóstico y solución de problemas de integridad estructural, vibraciones y ruido en producto. Incluye las tecnologías experimentales más avanzadas orientadas a la mejora de los procesos de diseño y desarrollo de producto, considerando tanto requisitos funcionales como de calidad y confort, con el objetivo de reducir los plazos en el lanzamiento de nuevos productos y mejorando la seguridad y fiabilidad de los mismos a lo largo de su ciclo de vida.

En particular, su amplia experiencia y equipamiento adquirido en los últimos años, en relación al análisis y procesado de historias de carga, y su reproducción acelerada en laboratorio, convierten al ITA en un soporte de alto valor tecnológico imprescindible para las empresas.

Desde el laboratorio, también se pretende dar un servicio integral a las empresas en aspectos relativos a seguridad funcional de producto, incluyendo los relacionados con inmunidad ante ondas electromagnéticas, resistencia a las vibraciones o el funcionamiento del producto en entornos ambientales agresivos.



A través de un amplio equipamiento que incluye una cámara anecoica, vibradores electromagnéticos e hidráulicos y distintas cámaras climáticas, y conjuntamente con un personal altamente cualificado y potentes equipos de medida y análisis, la labor del Laboratorio de Seguridad Funcional del ITA no se limita a la ejecución de los ensayos, sino que abarca desde la definición de las condiciones y procedimientos hasta las recomendaciones para la mejora del producto.



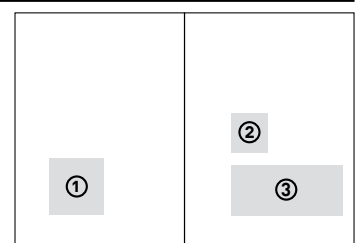
Servicios:

Ensayos en componentes y sistemas:

- Integridad estructural
- Fatiga
- Ruido y vibraciones
- Envejecimiento ambiental
- Seguridad eléctrica
- Compatibilidad electromagnética



-
- 1- Vibrador electrodinámico
 - 2- Bancada de ensayos multifuncional
 - 3- Cámara semianecoica para ensayos de EMC
-



SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y ASISTENCIA TÉCNICA

LABORATORIO DE ENSAYOS Y CALIBRACIONES



El Laboratorio presta múltiples servicios tecnológicos a las empresas referidos a la realización de ensayos de caracterización mecánico-química, evaluaciones vibroacústicas, ambientales, compatibilidad electromagnética,... incluso ensayos específicos a medida de los requerimientos del cliente.

El Laboratorio realiza calibraciones de dimensiones, masas, fuerzas, presiones, temperaturas, equipos eléctricos y metrología dimensional.

Todo el Laboratorio está sometido a un Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma UNE-EN 17025 y una parte de los ensayos y calibraciones se encuentran acreditados bajo el sello ENAC.



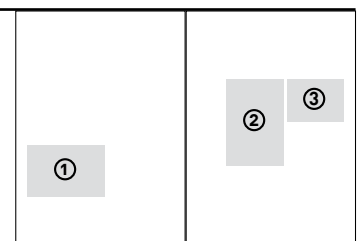


Proporciona asesoramiento y consultoría en temas de Mercado CE, Normas y Directivas.

Servicios:

- Ensayos mecánicos, químicos, ambientales, vibroacústicos
- Ensayos eléctricos
- Calibraciones
- Asesoría en mercado CE

-
- 1- Análisis de composición química mediante plasma
 - 2- Ensayo de resistencia al hilo incandescente
 - 3- Máquina universal biaxial
-



PROMOCIÓN DE LA I+D+i

Este mecanismo de transferencia pretende potenciar y facilitar la generación de conocimiento y la difusión y transferencia de resultados de la I+D del ITA hacia las empresas. Es aquí donde se desarrolla la actividad propia de la OTRI (Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación) del Instituto, concretándose en dos ámbitos prioritarios:

- Fomento de la Transferencia de Tecnología y Cooperación

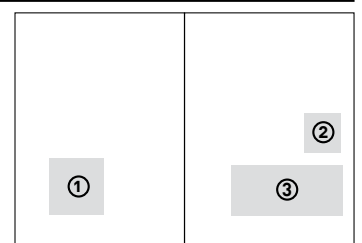
- Servicios de Asesoría y Consultoría Tecnológica

Adicionalmente, el ITA participa y da soporte al Gobierno de Aragón en la definición y desarrollo de la política de innovación de Aragón, incluyendo las actividades relacionadas con la promoción de la Sociedad de la Información.





-
- 1- Jornada de proyecto europeo Clunet (cooperación)
 - 2- Jornada de fomento de la transferencia de tecnología
 - 3- Jornada de fomento de la cooperación
-



PROMOCIÓN DE LA I+D+i

ACTUACIONES

Fomento de la Transferencia de Tecnología y Cooperación

- Impulso a la Transferencia de Tecnología mediante la gestión de un mercado tecnológico de ofertas y demandas.
- Detección de oportunidades de Transferencia de Tecnología en las empresas.
- Asistencia a las empresas en los diferentes estadios del proceso de transferencia tecnológica.
- Estímulo a la cooperación tecnológica. Promoción, selección y definición de proyectos de participación en redes de cooperación, internacionalización de empresas.
- Acciones de dinamización tecnológica orientada a sectores y clusters.
- Servicio de información relacionada con temas genéricos en el ámbito de la I+D+i.
- Organización y asistencia a eventos empresariales para el intercambio de tecnología.



Servicios de Asesoría y Consultoría Tecnológica

- Diagnósticos Tecnológicos para determinar las necesidades y el potencial tecnológico de la empresa.
- Asesoría para la presentación y elaboración de propuestas de proyectos a programas públicos de I+D+i.
- Servicios de Vigilancia y Prospectiva Tecnológica.

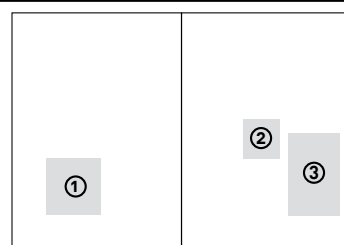


Soporte al Gobierno de Aragón en la definición y desarrollo de la política de innovación

- Apoyo al Gobierno de Aragón en la gestión y desarrollo de la Política de Innovación Regional y ejecución de determinados programas y proyectos de índole más técnico o tecnológico.
- Promoción de la Sociedad de la Información. Las actuaciones que se promueven están alineadas con las políticas del Gobierno de Aragón para la extensión de la sociedad de la información en las pymes y en la sociedad.



- 1- Jornada de proyecto europeo Map Milling (TIC's)
- 2- Jornada de fomento de Transferencia de Tecnología
- 3- Instalaciones del ITA en Watqa (TIC's)



FORMACIÓN Y DIFUSIÓN CIENTÍFICO- TECNOLÓGICA

Las acciones formativas y las actividades de difusión tecnológica que integran este mecanismo de transferencia están dirigidas a cualificar profesionalmente los recursos humanos de las empresas, conforme a las necesidades del sistema.

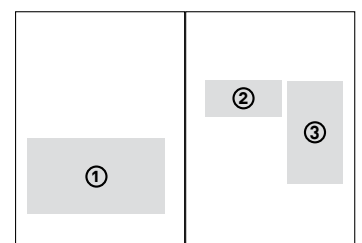
Las actuaciones se enmarcan en tres grandes grupos:

- Plan de Formación
- Formación a Medida
- Difusión científico-tecnológica





- 1- Aula de formación
- 2- Plataforma de e-learning
- 3- Máster en Gestión de la Innovación (UZ-ITA)



FORMACIÓN Y DIFUSIÓN CIENTÍFICO- TECNOLÓGICA ACTUACIONES

Plan de formación

Una parte de este Plan está acogido al convenio de colaboración con el INAEM, y cofinanciado por esta entidad.

En este Plan también se incluyen acciones formativas específicas dirigidas a facilitar la transferencia de los resultados obtenidos en las investigaciones de contenido tecnológico, llevadas a cabo por las diferentes Áreas del ITA



Formación a Medida

Diseñada e impartida "a medida" contribuye al desarrollo de las estrategias de una empresa en materia de cualificación de las personas, permite la adaptación y evolución de las competencias en los puestos de trabajo.

- Cursos a medida
 - Identificación de las necesidades formativas
 - Solicitudes de las empresas
 - Contacto con empresas tractoras
 - Diseño y selección de áreas temáticas
 - Búsqueda y selección de proveedores

•Oferta Propia
A través de la puesta en marcha de una OFERTA FORMATIVA específica, unificada y propia del ITA, el Catálogo nos permite poner en valor el conocimiento y el trabajo desarrollado como Centro Tecnológico.

- Master en Gestión de la Innovación
El Master es consecuencia de la detección de una necesidad empresarial y resultado de la experiencia y el trabajo desarrollado por el ITA en transferencia y gestión de la Innovación. Se hace con la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Zaragoza, como Título Oficial Propio.

Formación e-Learning

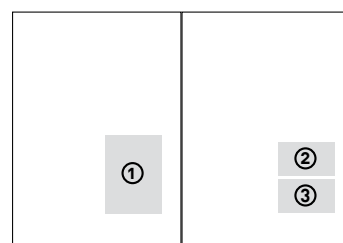
El ITA cuenta con una plataforma de formación a distancia, a través de Internet, aprovechando las prestaciones de las TIC's con el objetivo de facilitar el acceso a la formación al mayor número posible de usuarios, en un horario óptimo para los mismos y sin las obligaciones que exige la formación presencial.

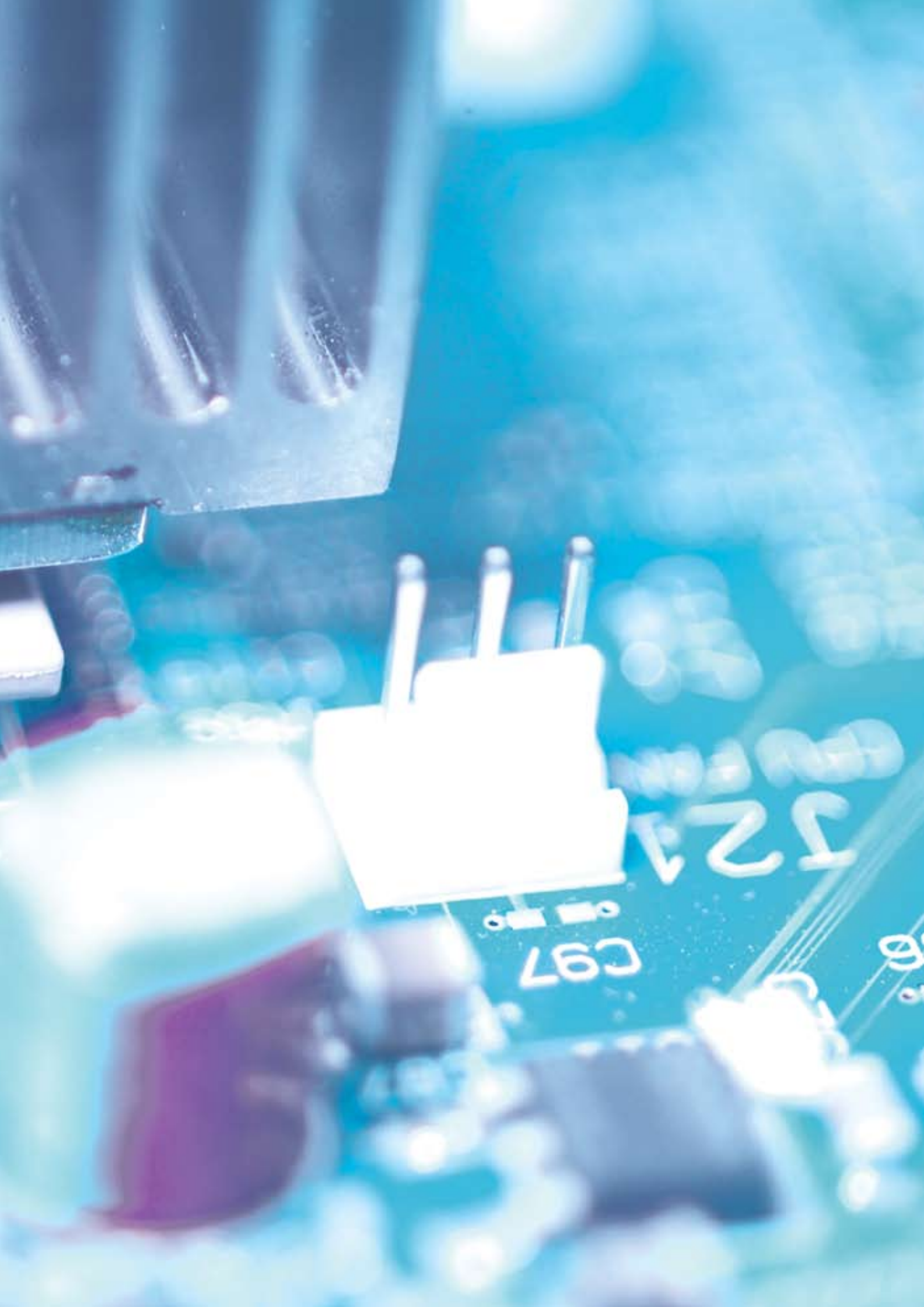
Servicios de difusión científico-tecnológica

Organización de congresos y jornadas, con el objetivo de fomentar la difusión de nuevas técnicas y métodos de trabajo, el intercambio de ideas y la generación de proyectos.



-
- 1- Curso de formación
 - 2- Curso de formación mediante plataforma de e-learning
 - 3- Jornada de difusión tecnológica en ITA Walqa
-





C97

52A

03

SECTORES PREFERENTES

En paralelo a la especialización en una serie de tecnologías que constituyen la base de conocimiento del Instituto, el Centro está dando una orientación sectorial clara a gran parte de su actividad, buscando con ello un mayor conocimiento y acercamiento a las necesidades tecnológicas de las empresas en unos sectores clave.

Esta orientación sectorial se apoya en una oferta particularizada para estos sectores y una serie de actuaciones y estrategias que permitan transformar esas ofertas particularizadas en una verdadera línea sectorial. Entre estas actuaciones estratégicas se incluyen:

- La puesta en marcha de instalaciones o servicios específicos para el sector en cuestión que den un valor añadido por su importancia para la empresa (homologaciones, grandes instalaciones de ensayo, etc)
 - La participación y organización de foros exclusivos del sector como jornadas técnicas específicas, publicaciones en revistas sectoriales, etc
 - La participación activa en comités normativos
 - Una efectiva vigilancia tecnológica sectorial con atención continuada a noticias del mercado, normativa, nuevos desarrollos técnicos, nuevos productos, etc
- La existencia de una masa crítica de técnicos con conocimientos y relación con el sector que permita atender de manera rápida las solicitudes que se puedan plantear y demuestren conocimiento del sector y de su problemática general.
-

ACTIVIDAD SECTORIAL



Ascensor

El Instituto Tecnológico de Aragón ha puesto en marcha en los últimos años un conjunto de recursos, servicios y equipamientos, orientados a constituir un centro de referencia para las empresas del sector del transporte vertical. El objetivo planteado es la consolidación de un centro sectorial de apoyo a las empresas del ascensor capaz de llevar a cabo todo tipo de proyectos relacionados con el diseño y desarrollo de producto, abarcando desde la fase de cálculo, validación inicial y pruebas funcionales, hasta la realización de los ensayos necesarios para la homologación de componentes de seguridad.

Maquinaria

Las tecnologías y líneas de I+D del Instituto tienen en el sector de la maquinaria y fabricación de bienes de equipo un campo de aplicación claro y de interés. Con las capacidades actuales y con la oferta disponible el ITA puede dar respuesta a un gran número de necesidades en los campos del diseño mecánico y eléctrico-electrónico tanto en lo referente a I+D como a ensayos y evaluación funcional.

Automoción

La experiencia del ITA en la colaboración con empresas del sector de automoción es extensa, desarrollando proyectos con proveedores de tamaño pequeño-mediano y con compañías multinacionales, tanto en el diseño y desarrollo de producto como en el análisis y optimización de procesos. Esto permite afrontar los requerimientos de las empresas de manera global mediante la creación de equipos multidisciplinares, aportando un valor añadido a las actuaciones a desarrollar, disponiendo de equipamiento específico y diferencial para el sector de automoción.



TIC's

Las actuaciones desarrolladas por el Instituto para el sector de las telecomunicaciones han permitido desarrollar y consolidar una serie de equipamientos y recursos humanos y materiales orientados al análisis de la calidad de servicio en redes de comunicaciones. En cuanto a las empresas de software, el Instituto proporciona servicios de evaluación y asesoría en la implantación de programas de mejora de procesos, adaptando estándares como CMMI® a las necesidades de la organización.



-
- 1- Instalación de ensayo para sistemas de elevación
 - 2- Diagnóstico del sector de componentes de automoción de Aragón
 - 3- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
-

