

INFOCLUSTER



Innovación y cooperación para liderar el futuro

El Sector de Automoción de Galicia afronta los nuevos retos de futuro apostando por la cooperación y la innovación como claves para mejorar su posición competitiva.

Uno de los principales desafíos será afrontar la incertidumbre del mercado ante el desarrollo de la economía y los acuerdos comerciales internacionales y ante las nuevas homologaciones de emisiones.

Además, la actividad del Sector estará marcada por el lanzamiento del nuevo modelo de Groupe PSA en Vigo y la fabricación de una nueva furgoneta para Toyota.

Según las previsiones para el 2019 de la consultora LMC Automotive, el mercado automovilístico de España superará los 2,9 millones de unidades producidas y en Europa rondará los 22,2 millones de unidades.

Estas cifras vaticinan el inicio de una fase de alta actividad y nuevas oportunidades para atraer inversiones y generar puestos de trabajo.

En este contexto, CEAGA sigue trabajando para reforzar un ecosistema de automoción que tiene una gran importancia estratégica para la economía del entorno.

Actualmente, el Cluster cuenta con 126 empresas miembro y 35 nuevas empresas creadas en el seno de la aceleradora de startups Business Factory Auto. La industria de componentes de Galicia ya suministra piezas a prácticamente todos los constructores de automóviles del mundo, alcanzando cifras récord de exportación.

Para seguir creciendo y mejorar la excelencia operativa y la eficiencia industrial, debemos seguir apostan-

do por la cooperación y la cultura de la innovación. El nuevo escenario de transformación digital vendrá definido por la implantación de nuevas tecnologías propias de la industria 4.0 y el auge del vehículo autónomo, conectado y eléctrico.

Para ser líderes del futuro en este contexto, CEAGA apuesta por la colaboración entre todos los agentes involucrados en la industria de automoción como factor clave para alcanzar, de forma conjunta, la excelencia.

SUMARIO	2 Editorial
	3 Virtual Cluster Car
	4 Fase Aceleración BFA
	5 Fase Consolidación BFA
	6 Sector en imágenes
	7 Plan de Expertos Lean
	8 Cooperación europea



El Business Factory Auto, premiado a nivel nacional

El Business Factory Auto se está consolidando como pieza clave en el Sector de Automoción de Galicia. Con dos ediciones ya finalizadas y una tercera en proceso, la aceleradora ha reforzado su papel como plataforma de aceleración y consolidación de nuevas empresas innovadoras.

Recientemente, ha sido reconocido a nivel nacional por la Federación Nacional de Agrupaciones Innovadoras y Clusters (Fenaic), otorgándole el premio al Proyecto Mejor Difundido 2018, con motivo del VI Congreso Nacional de Clusters. Con este galardón, se reconoce el plan de comunicación desplegado por el Cluster de Empresas de Automoción de Galicia y los promotores del BFA, la Xunta de Galicia, el Consorcio de la Zona Franca de Vigo y Groupe PSA, para la difusión de la aceleradora y los proyectos participantes.



Este premio se une al concedido por la Asociación de Parques Empresariales y Tecnológicos de España, que reconoció al BFA como mejor práctica desarrollada en un parque tecnológico.

Además, el BFA ha sido nombrado "regional partner" en los premios StartUp Europe Awards, por lo que en la edición de 2019 será el encargado de seleccionar a las mejores startups de Galicia. Es la primera aceleradora de automoción de Europa en conseguirlo.

Desde su puesta en marcha, la iniciativa BFA suma 35 nuevas empresas creadas, más de 150 empleos generados y una facturación de 10 millones de euros. Su tercera edición alcanzó la cifra récord de 62 proyectos presentados de 9 países diferentes, convirtiéndose en la edición más internacional.

NUESTRO AGRADECIMIENTO A FRÉDÉRIC PUECH

*Juan Antonio Lloves,
Presidente de CEAGA*

El pasado 2018 fue un año lleno de cambios y retos para el Sector de Automoción de Galicia, pero también de nuevas oportunidades. CEAGA comenzó el año estrenando una nueva imagen y lanzando la tercera edición de la iniciativa Business Factory Auto (BFA) ante más de 250 asistentes.

El éxito de la aceleradora de startups ha permitido hacer realidad proyectos innovadores, obteniendo varios reconocimientos a su labor y convirtiéndose en pieza clave para reforzar la posición de vanguardia del Sector.

Pero el 2018 también fue un año exigente para todas las empresas, tanto para pymes como grandes compañías. La transformación digital, el endurecimiento de las políticas medioambientales y la incertidumbre ante el contexto económico y las relaciones comerciales internacionales han puesto en vilo a la industria automovilística.

Ciertamente, estamos viviendo una época de transición en la que deberemos seguir trabajando y esforzándonos para mejorar nuestra competitividad, aumentar la proyección internacional, impulsar la modernización tecnológica y alcanzar la excelencia industrial.

Sin duda, uno de los momentos clave de 2018 fue el lanzamiento de la nueva generación de vehículos comerciales ligeros producidos en el Centro de Vigo de Groupe PSA y que ha tenido un impacto directo en nuestro Sector.

La planta de Vigo ha cumplido 60 años afrontando una etapa crucial. Al K9 se le une el próximo lanzamiento del proyecto V20, la asignación de una nueva furgoneta para la marca Toyota y la reconfiguración del dispositivo industrial en la Península Ibérica.

En este contexto de cambio, queremos aprovechar para expresar nuestro agradecimiento a Frédéric Puech por su trayectoria como Director del Polo Ibérico de Groupe PSA y como vicepresidente del Cluster de Empresas de Automoción de Galicia. Desde su nombramiento como Director, en octubre de 2016, ha alcanzado importantes logros tanto para la factoría como para toda la cadena de valor de proveedores.

En nombre de todo el Sector de Automoción de Galicia, le expreso mi más sincero agradecimiento y le traslado mis mejores deseos en su nueva etapa.

Virtual Cluster Car: la nueva herramienta de realidad aumentada para promocionar el Sector

El “Virtual Cluster Car” es una herramienta comercial de realidad aumentada, desarrollada por CEAGA, para promocionar las capacidades tecnológicas y productivas de los proveedores del Sector de Automoción de Galicia.

Se trata de una aplicación atractiva, flexible y de fácil manejo, destinada a toda la red de proveedores de la cadena de valor principal y de la industria auxiliar.

Representa una oportunidad para que las empresas muestren, de forma ágil y en línea con las últimas tendencias tecnológicas, sus productos más representativos en realidad aumentada y en 3D, con el objetivo de atraer la atención de potenciales clientes. La aplicación permite buscar, a través de un vehículo demostrativo, los componentes o piezas producidas por cada proveedor. Seleccionando el módulo de interés, la aplicación muestra las empresas implicadas en su fabricación y ofrece información de cada empresa y sobre los componentes que produce, visualizándolos en 3D y en realidad aumentada.



La iniciativa “Virtual Cluster Car” está subvencionada por Igape, a través del Programa Galicia Exporta Organismos Intermedios 2017, operación cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020 Plan Foexga 2017-2011.

Nexus Energía, nuevo proveedor de electricidad

La Comisión de negociación agrupada de electricidad de CEAGA ha seleccionado como nuevo proveedor a la empresa Nexus Energía. En el nuevo acuerdo se establece una tarifa indexada al mercado eléctrico diario, garantizando las condiciones más beneficiosas para las empresas adheridas.

Con la nueva tarifa, el precio de la energía variará por hora y día dependiendo de la casación entre oferta y demanda del mercado.

Con esta iniciativa, CEAGA mantiene su negociación

agrupada más antigua con el objetivo de seguir trabajando para conseguir precios competitivos para las empresas. Actualmente participan en este acuerdo 100 plantas de empresas de CEAGA, que acumulan un volumen de 140 GWh, lo que supone una facturación anual de 15 millones de euros.

Recientemente, CEAGA ha puesto en marcha el proyecto Auto-Energía 4.0 con el objetivo de impulsar la digitalización de la energía en las empresas miembro. Este proyecto está financiado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Proyecto apoyado por:



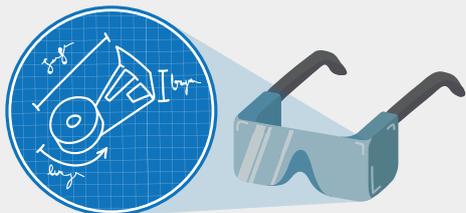
Más de 100 trabajadores se forman en seguridad laboral en torno al vehículo eléctrico



CEAGA y el Centro de Vigo de Groupe PSA pusieron en marcha una colaboración que permitió formar a más de 100 trabajadores en seguridad y prevención de riesgos laborales en torno al vehículo eléctrico.

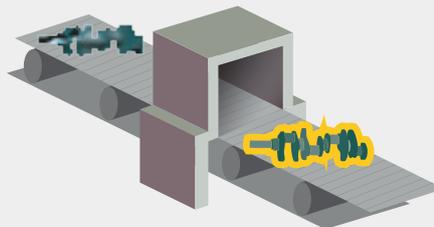
Los participantes, procedentes de distintas empresas proveedoras de la planta viguesa, pudieron conocer los posibles riesgos y los mecanismos de seguridad y salud laboral con el objetivo de habilitarse para colaborar en los proyectos eléctricos de la fábrica.

DTVIEW 3D



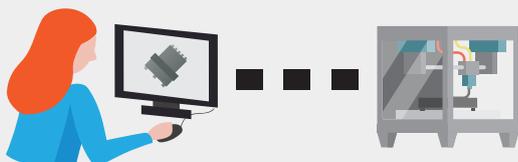
Gafas de realidad aumentada, virtual y mixta para visualizar al detalle el interior de máquinas, procesos, etc.

EMDURA



Servicio integral que agrupa procesos de endurecimiento y acabado de piezas de acero de altas exigencias.

INMAKE INTEGRA



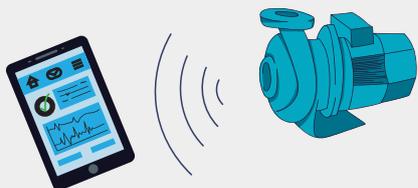
Plataforma online que ofrece un servicio integral para todo el proceso productivo de fabricación de prototipos mediante manufactura aditiva.

LIBERIOT



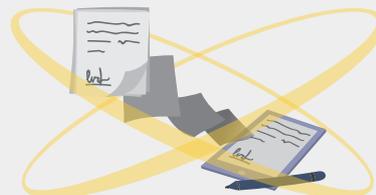
Infraestructuras privadas con tecnología del Internet de las Cosas (IoT) para desplegar sensores inalámbricos de bajo coste.

MOBECEN



Sistema de monitorización en tiempo real de bombas hidráulicas para aumentar la vida útil y disminuir el coste de mantenimiento.

RED PRIVADA ETHEREUM E INTEGRACIÓN CON DOCUTEN



Red sectorial, securizada y de infraestructura privada para descentralizar las soluciones de firma electrónica por un servicio de notaría digital.

ROBOT AUTÓNOMO CON SISTEMA DE VISIÓN Y GUIADO AUTOMÁTICO



Solución que aúna un robot con sistema de visión y tecnología de los AGVs para desplazarse con autonomía por la planta.

SGS



Sistema SGS (Safety General Structure) para el vehículo eléctrico que mejora los estándares actuales de seguridad, refrigeración, ligereza y confort.

TECHEYE



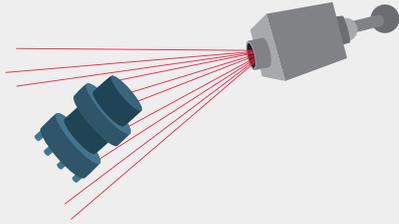
Plataforma del Internet de las Cosas (IoT) para la captación, almacenamiento y procesamiento de datos para el control de calidad producto/proceso.

VR-AR MEIFUS



Creación de manuales interactivos de realidad virtual para el mantenimiento en máquinas o células de fabricación industrial.

CIN ADVANCED SYSTEMS GALICIA



Medición y detección de defectos por visión artificial mediante holografía conoscópica.

EFIMOB



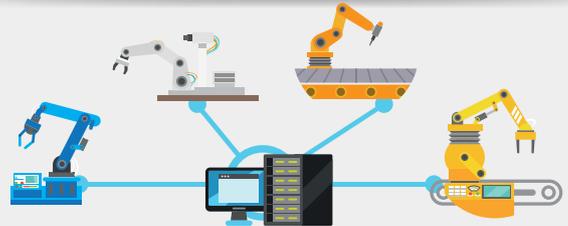
Software para la gestión de la energía consumida por un grupo de cargadores de vehículos eléctricos.

EZHIRE



Plataforma de alquiler de vehículos sin procedimientos ni largos trámites.

INDUSTRIAL INTERNET OF ROBOTS (IIOR)



Habilitador de tecnología del Internet de las Cosas (IoT) que permite interconectar robots, de distinto proveedor y antigüedad, en una plataforma común.

INPROSEC-AUTO



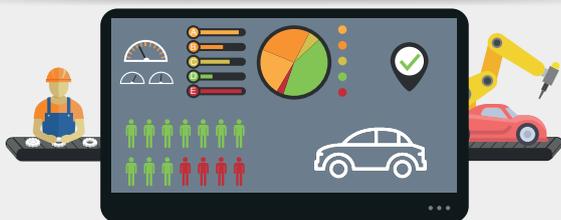
Servicios y productos específicos de ciberseguridad en las fábricas.

KALEIDO AUTOMATION SERVICES



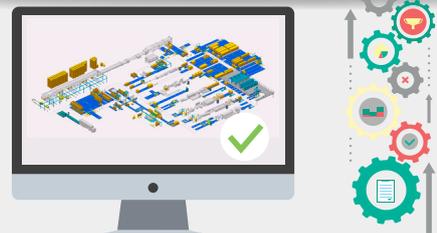
Tecnología "self driving vehicles" para el manejo de mercancías sin necesidad de infraestructura física.

MUUTECH MONITORING SOLUTIONS



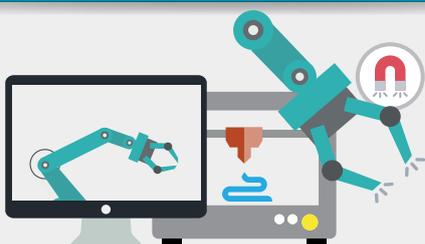
Plataforma de software de monitorización para la recogida y visualización, en tiempo real, de datos que provienen del entorno industrial.

NORLEAN MANUFACTURING & PRODUCTIVITY



Propuesta de valor unificada basada en la metodología Lean, en la experiencia en negocio y en la tecnología para mejorar la productividad.

NORT3D



Sistema de sujeción mixto para el movimiento de piezas, basado en tecnología magnética y en fabricación aditiva.

WEARHEALTH



Plataforma inteligente e interoperable basada en la Inteligencia Artificial e Internet de las Cosas (IoT) para mejorar la productividad y la seguridad.

Sector en imágenes



FEUGA organizó, en noviembre, una mesa de trabajo sectorial de automoción sobre el proyecto “Galicia2030: Perfiles profesionales de futuro y nuevas titulaciones y especialidades universitarias”, que tuvo lugar en las instalaciones de CEAGA.



El pasado mes de octubre se celebró el acto de presentación de los 20 proyectos de transformación digital invitados a participar en la tercera edición del Business Factory Auto (BFA).



El Centro de Vigo de Groupe PSA celebró su 60 aniversario con una “Jornada de las Familias”, donde los trabajadores pudieron disfrutar del evento acompañados de sus familiares y amigos y donde se presentaron los nuevos comerciales ligeros (K9).

CEAGA y 3 empresas del Sector organizan una formación en programación robótica con compromiso de contratación

12 profesionales del Sector de Automoción participan en el programa formativo sobre “Programación Avanzada en Robótica Industrial”, impulsado en conjunto por CEAGA y las empresas de automoción Hynnon Programming, Emenasa Industria y Automatismo y Ledisson Automation & IT.



Esta iniciativa está financiada por la Consellería de Economía, Empleo e Industria, y se desarrollará hasta febrero de 2019, con una duración de 450 horas. Las empresas Hynnon, Emenasa y Ledisson contrarán, como mínimo, al 40% de los alumnos, pero con previsiones a superar ampliamente esa cifra.

La formación es totalmente gratuita y se desarrolla en las instalaciones de Ledisson AIT, en O Porriño. Su objetivo es aportar conocimientos de robótica industrial, programación avanzada en ABB, Fanuc y Kuka, robótica colaborativa y soldadura Fronius.

Este programa se diseñó en base al tercer Plan Estratégico para la Mejora Competitiva del Sector de Automoción de Galicia 2016-2020.

CEAGA apoya a 12 pymes en su transformación digital

CEAGA ha puesto en marcha el “Programa de Transformación Industria 4.0” para apoyar a 12 pymes en sus procesos de digitalización. Como parte del programa se realizarán diagnósticos sobre la situación de las empresas respecto a la Industria 4.0 y se elaborarán Hojas de Ruta 4.0 para facilitar su transformación digital y reforzar su competitividad.

La iniciativa cuenta con el respaldo del Programa de Apoyo a Agrupaciones Empresariales Innovadoras del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Proyecto apoyado por:



El Plan de Desarrollo de Expertos Lean cumple 10 años

CEAGA puso en marcha el Plan de Desarrollo de Expertos Lean en 2009 para apoyar y mejorar las competencias del Coordinador Lean y que éste se convirtiese en el referente interno que proporcione la autonomía necesaria a cada centro productivo en el despliegue de sus Planes Lean.

Para que el Lean Manufacturing tenga éxito, es indispensable que todo el personal esté involucrado y comprometido con la estrategia y que la organización cuente al menos con un "líder de despliegue", que proporcione una visión de conjunto. El Plan de Desarrollo de Expertos Lean de CEAGA capacita a los participantes para asumir este rol en su empresa.

Se trata de un programa totalmente práctico, estructurado en cuatro niveles: Iniciación, Junior, Senior y Experto, según el grado de especialización en herramientas Lean. Cada nivel consta de un módulo propio de formación teórico-práctico, realizado en las diferentes plantas industriales, y el posterior desarrollo de un taller de mejora individual en las plantas de las empresas participantes.

Diez años después de su lanzamiento, el Plan de Desarrollo de Expertos Lean sigue siendo uno de los programas formativos con mayor volumen de participación del Cluster. Desde su inicio, se han formado más de 280 alumnos de 42 empresas y se han realizado y auditado con éxito más de 250 proyectos Lean.



María Burgo

Coordinadora Lean
Copo Ibérica

Fui una de las primeras alumnas del programa. Me incorporé en la primera edición y pertenezco a la primera promoción del nivel Experto. Participar en este programa me ayudó a adquirir el conocimiento y las herramientas necesarias para coordinar el proceso de cambio en mi empresa. Además, me permitió entrar en contacto con otras realidades industriales totalmente diferentes a la mía y crear una red de colaboración que aún mantengo.



Eduardo Rodríguez

Lean Manufacturing
Leader
SNOP Estampación

Supuso un punto de inflexión en el pilotaje de ciertas herramientas y me permitió adquirir habilidades en la gestión de los equipos de mejora continua. La capacidad del Piloto Lean para transmitir todos aquellos conocimientos que adquiere es el mayor valor añadido que se puede aportar a la organización.



José Antonio Lima

Director de planta
Maier Ferroplast, S.
Coop

Participar en este programa me permitió tener una mejor visión de cómo enfocar los planes de mejora de la empresa y de cómo hacer evolucionar al equipo y aunarlo para hacerlos posibles. Lo recomendaría a cualquier empresa, pues es aplicable a cualquier tipo de actividad. Hemos enviado a numerosas personas a formarse con resultados extraordinarios y lo hemos recomendado a otras empresas de nuestro grupo.



Nerea Gil

Técnica Mejora
Continua
CIE Galfor

En 2018 participé por primera vez en el nivel de Iniciación del Plan de Desarrollo de Expertos Lean para conocer los conceptos teóricos de lo que estaba aplicando en mi empresa. Veo el Lean Manufacturing como facilitador a la hora de dar soporte al exigente ritmo productivo que demanda el Sector.

Promoviendo la cooperación europea de alto impacto en el sector de automoción

CEAGA trabaja, desde sus inicios, en el desarrollo de proyectos de cooperación sectorial de alto impacto para mejorar la competitividad de la industria de automoción.

El Cluster apuesta por promover la colaboración tanto a nivel autonómico como nacional y europeo. Un ejemplo de esta filosofía es la puesta en marcha de tres proyectos colaborativos europeos: el proyecto FIT4FoF, el proyecto para impulsar la competitividad entre clusters de la red EACN y el proyecto AEOLIX.

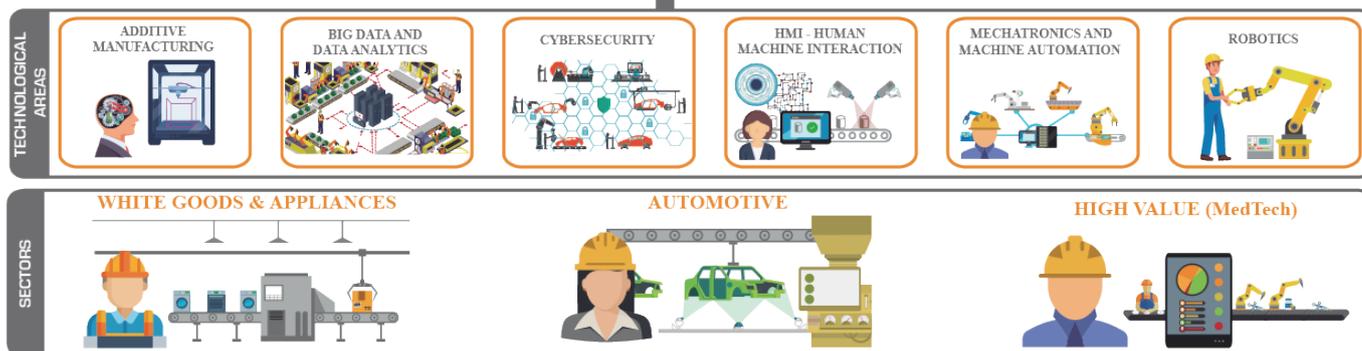
El proyecto "FIT4FoF: Making our Workforce Fit for the Factory of the Future", aprobado por el programa

Horizonte 2020 de la Unión Europea, está impulsado por un consorcio de 9 socios de 8 países diferentes: España, Portugal, Francia, Irlanda, Alemania, Rumanía, Italia y Dinamarca.

Su objetivo es identificar nuevos perfiles profesionales en el ámbito de la fábrica 4.0. Tendrá una duración de 3 años y se desarrollarán, además, 4 pilotos formativos en los países participantes para testar programas de formación.

Uno de ellos se desarrollará en el Sector de Automoción de Galicia con el objetivo de mejorar las habilidades industriales de los trabajadores. Se trata del único proyecto de sus características en Europa.

FIT4FoF



A través de la European Automotive Cluster Network (EACN), de la que forma parte CEAGA, se puso en marcha un proyecto para estrechar relaciones entre los clusters y sus empresas, impulsando la competitividad, el crecimiento económico y la modernización del Sector. En el proyecto "EACN for Joint Industrial Modernisation Investments" cooperan 8 clusters europeos. Tendrá una duración de 24 meses y cuenta con tres fases: preparación, implementación e inversión y, finalmente, difusión, aprendizaje y sostenibilidad. El proyecto se lanzó en octubre, coincidiendo con su presentación en el Salón de la Industria del Futuro de Mulhouse (BE 4.0).

CEAGA participa, además, en el proyecto AEOLIX, del que también forma parte el Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG), para desarrollar aplicaciones para compartir rutas logísticas entre las empresas del Sector. El piloto de Vigo se centra en la optimización logística de las empresas miembro del Cluster y, con este objetivo, se ha desarrollado, en colaboración con el CTAG y 3 empresas de automoción, la aplicación Co-Trailer.

La apuesta de CEAGA por la cooperación europea forma parte del Plan Estratégico P3CA, aprobado por las empresas del Sector en 2016.

El proyecto FIT4FoF está apoyado por:



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 820701

El proyecto EACN for Joint Industrial Modernisation Investments está apoyado por:



This program was funded by the European Union's COSME Programme

Proyecto cofinanciado



Infocluster - Boletín informativo del Sector de Automoción de Galicia.

Edita: Fundación Cluster de Empresas de Automoción de Galicia.

Edificio Zona Franca. Avda de Citroën 3 y 5. Vigo.

Consejo de Redacción: Clara García, Borja Dapena y Alberto Cominges.

Web: www.ceaga.com Teléfono de contacto: 986 213 790

