

INFOCLUSTER



20 nuevas empresas del BFA completarán la cadena de valor del Sector en el ámbito 4.0

La segunda edición de la iniciativa Business Factory Auto (BFA) ya está en marcha con veinte compañías participantes, que ayudarán a completar la cadena de valor del Sector en Galicia en el ámbito 4.0, ya que desarrollarán proyectos de visión artificial, impresión 3D, Internet de las Cosas, robótica, etc.

Diez de estas compañías son de reciente creación, por lo que se encuentran en fase de aceleración y comenzaron su actividad en el BFA el pasado 6 de noviembre. Como novedad, este año se lanzó una fase de consolidación para empresas con mayor recorrido, que cuenta con la presencia de 7 compañías de la primera edición y 3 nuevas que se incorporan a la iniciativa. Esta segunda fase se puso en marcha el 16 de octubre.

Una vez instalados en la sede, cedida por el Consorcio de la Zona Franca de Vigo, en Porto do Molle (Nigrán), los proyectos se reunieron con cada uno de los tutores que los acompañarán durante su etapa en la aceleradora.

El tutor es la figura que presta asesoramiento personalizado y adaptado a cada proyecto asignado, a través de sesiones de tutorización y siguiendo la metodología propuesta y la planificación general establecida. El tutor es el profesional que acompaña a los miembros del proyecto a lo largo de toda la fase de aceleración o consolidación con el objetivo de alcanzar los hitos definidos y guiar al equipo en el desarrollo general del proyecto. Lleva a cabo un seguimiento del proyecto y, además, actúa como nexo con el Equipo Gestor del BFA a la hora de identificar riesgos en su desarrollo o necesidades de conocimiento y formación.

La figura del tutor tiene una dedicación y compromiso de exclusividad con cada proyecto, para alentar y motivar a los miembros del equipo, asegurándose que cumplen con los hitos marcados, que trabajan al ritmo adecuado, que están alcanzando el nivel requerido, además de aconsejar y dar apoyo técnico, proporcionándoles la información más adecuada a cada proyecto.

La figura del tutor también demuestra el gran compromiso de las empresas del Sector de Automoción de Galicia con la iniciativa BFA, puesto que este año compañías tan importantes como GKN Driveline Vigo, Megatech Industries Orense, Snop Estampación, Denso Sistemas Térmicos España o TI Group Automotive Systems se estrenan tutorizando proyectos de esta segunda edición. Sin olvidar el gran compromiso del Centro de Vigo del Grupo PSA, que tiene varios tutores que guían a estos nuevos desarrollos empresariales innovadores.

SUMARIO

- 2 Editorial
- 3 Actualidad
- 4 Fase aceleración BFA
- 5 Fase consolidación BFA
- 6 y 7 Entrevista
- 8 Piloto 4.0 Automoción

En marcha la segunda edición de la formación “El Directivo 4.0”

La Universidad Corporativa CEAGA puso en marcha la segunda edición de la formación “El Directivo 4.0”, que comenzó el pasado 7 de noviembre y en la que participan directivos de las empresas del sector de automoción, aunque, debido al carácter transversal del programa, se suman también, en esta ocasión, profesionales de otras industrias.

Esta iniciativa de formación se enmarca en la Hoja de Ruta 4.0 del Sector, que ya camina hacia la Fábrica del Futuro, y se organiza una nueva edición debido al éxito obtenido el año pasado, donde participaron 25 directivos de 19 compañías de CEAGA. Esta nueva edición cuenta con 24 nuevos asistentes de 17 empresas.

Los objetivos fundamentales del programa, que finalizará el próximo 19 de diciembre, son: ayudar a los directivos a comprender los cambios asociados a la transformación digital y las implicaciones de la misma en la estrategia y las operaciones de sus empresas. También aporta una visión global y una comprensión específica de las diferentes tecnologías habilitadoras de la “Fábrica del Futuro”, constituyéndose en un foro idóneo para hacer networking entre directivos y compartir experiencias, retos y oportunidades que se presentan en este nuevo contexto.



Esta formación tiene una duración total de 40 horas y un enfoque eminentemente práctico, ya que se divide en dos bloques: uno de fundamentos, que combina la exposición de conceptos con la presentación de numerosos ejemplos y casos reales para ayudar a asimilar e interiorizar conocimientos, y un bloque práctico, que tendrá lugar en plantas de empresas del Sector.

Este programa se diseñó en base al tercer Plan Estratégico para la Mejora Competitiva del Sector de Automoción de Galicia 2016-2020 y está cofinanciado por la Xunta de Galicia, el FSE y el Igape. En este contexto, CEAGA también está trabajando para poner en marcha próximamente dos nuevas formaciones 4.0, “La transformación de la logística en un entorno de Industria 4.0” y “Project Manager Automoción (PMA)”, que continúa con la estela iniciada con el exitoso programa de “Gestión y Desarrollo de Nuevos Productos”.



Proyecto cofinanciado por el Fondo Social Europeo “El FSE invierte en tu futuro”



EXCELENCIA 4.0

*Roberto Cavallo,
Tesorero de CEAGA y Director de Denso
Sistemas Térmicos España*

Nuestro Sector, de la mano de CEAGA, inició un camino en el año 2007 para poner en marcha un nuevo concepto de fábrica, hacia una organización más eficiente, mediante unos cambios en los procesos con el fin de incrementar la velocidad de respuesta, la reducción de desperdicios, de costes y tiempos.

Tras varios años de trabajo y esfuerzo colectivo, podemos afirmar que la cultura Lean Manufacturing está integrada en las compañías del Sector de Automoción de Galicia. Principios clave de esta filosofía como la mejora continua, calidad total, flexibilidad, formación y eficiencia están presentes en la mayoría de fábricas de las empresas que componen el Cluster.

Diez años después, el Sector sigue evolucionando y trabajando intensamente para mejorar su competitividad y alcanzar la excelencia industrial. Aquí es donde entran en juego todos los factores que intervienen en el sistema de producción y es donde hay que pensar en un nuevo paradigma industrial, “Construir la Fábrica 4.0”.

Las empresas del Sector, tanto pymes como grandes compañías o multinacionales, ya están introduciendo tecnologías digitales en sus propias fábricas. Hablamos de robótica colaborativa, fabricación aditiva, inteligencia artificial, Big Data... En este contexto puede surgir una cuestión, ¿qué relación puede tener la Fábrica del Futuro con la filosofía Lean Manufacturing?

La nueva industria conectada no será una evolución del sistema Lean, sino una palanca complementaria para conseguir un mismo objetivo: “alcanzar la excelencia industrial”. Ambos conceptos buscan transformar los procesos productivos y hacerlos más eficientes. Tanto el Lean como la Industria 4.0 persiguen diseñar y producir productos en menos tiempo, de una forma más eficiente y flexible, con todos los procesos interconectados.

Sin duda, las nuevas tecnologías ayudarán a mejorar todavía más nuestras fábricas y aportarán nuevas herramientas para estandarizar, controlar y mejorar la eficiencia y la calidad.

Pero no tenemos que olvidar que la tecnología “sola” no será suficiente. El verdadero reto estará una vez más en las personas y en como seremos capaces de liderar el proceso de transformación digital dentro de la organización. Un cambio más que supondrá adaptarse y trabajar en los nuevos entornos conectados de la Industria 4.0, sin olvidar los grandes avances alcanzados gracias a nuestra enraizada Cultura Lean.

Dos empresas del BFA entre las mejores startups elegidas por el Grupo PSA a nivel mundial

Las compañías Ingeniería y Control Merasys y Situm Technologies fueron seleccionadas por el Grupo PSA entre las 20 mejores startups que participaron, el 20 de septiembre, en el Booster Day del Grupo, que se celebró en el Foro Armand Peugeot de Poissy (Francia). El resto de empresas seleccionadas, 15 eran francesas y 2 alemanas.



Uno de los expositores en el Booster Day

El Booster Day es un importante evento, organizado por el Grupo PSA a nivel mundial con la finalidad de detectar y atraer innovaciones en la fabricación de cara a la Fábrica del Futuro. En este acto participaron 500 técnicos de PSA y más de 50 proveedores y partners, se presentaron numerosos demostradores tecnológicos, conferencias, proyectos colaborativos de investigación y startups.

Las dos compañías seleccionadas, participantes en la iniciativa Business Factory Auto (BFA), tuvieron la oportunidad de conocer a diferentes expertos y entrar en el ecosistema de innovación del grupo automovilístico, además de disponer de su propio stand para exhibir sus soluciones innovadoras.

Con este tipo de reconocimientos internacionales queda patente el gran nivel de los proyectos participantes en el BFA, que son un referente de innovación y completan la cadena de valor del Sector de Automoción de Galicia.

Representantes del BFA visitan el ecosistema de innovación TIC francés

Con el objetivo de hacer benchmarking, el BFA organizó un viaje a Lille (Francia), donde una comitiva formada por representantes de los cuatro entes impulsores del Business Factory Auto (Xunta de Galicia, Zona Franca, Grupo PSA y CEAGA) visitaron, el pasado mes de septiembre, una de las aceleradoras más importantes de Europa, EuraTechnologies.

EuraTechnologies está dedicada a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y se encuentra en el área metropolitana de Lille. Agrupa a cientos de agentes del mundo de la investigación, la educación superior y del

ámbito de las TIC (startups, pequeñas empresas, grandes empresas francesas y extranjeras). Cuenta, además, con una red de 150 compañías relacionadas con la tecnología digital, procedentes de Shanghai, Dubai, Nueva York, San Francisco, etc. Se fundó en el año 2009 y está clasificada como una de las diez mejores aceleradoras de Europa y la primera de Francia.

Posteriormente, la comitiva del BFA visitó L'Ecole Polytechnique de Saclay, donde pudieron conocer de primera mano la Comunidad Factory Lab, cuyo objetivo principal es aprovechar el intercambio de manera transversal entre sectores, tocando toda la cadena de suministro. Es decir, buscan compartir buenas prácticas en materia 4.0 y hacer benchmarking, apoyándose en la hibridación sectorial.

La Directora de Investigación e Ingeniería Avanzada del Grupo PSA se interesa por la marcha del Business Factory Auto

El pasado 6 de septiembre, la Directora de Investigación e Ingeniería Avanzada (DRIA) del Grupo PSA, Carla Gohin, fue recibida en la sede del Cluster de Empresas de Automoción de Galicia por el Presidente de CEAGA, Juan Antonio Lloves, y otros responsables de la organización. El objetivo fue conocer las capacidades de innovación desarrolladas en el seno del Business Factory Auto, en presencia del Conselleiro de Economía, Empleo e Industria de la Xunta de Galicia, Francisco Conde y del Director de Igape, Juan Cividanes.

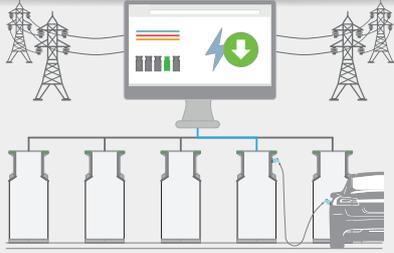
En este encuentro participó la Presidencia del BFA al completo (Francisco Conde, Conselleiro de Economía; Teresa Pedrosa, Delegada del Estado en el Consorcio de la Zona Franca de Vigo; Frédéric Puech, Director del Polo Industrial Ibérico del Grupo PSA; y Juan Antonio Lloves, Presidente de CEAGA), además de otros directivos de PSA, CEAGA y Zona Franca. En la reunión se realizó un punto de situación sobre la segunda convocatoria de la iniciativa, así como un balance de la primera edición y una presentación

de los proyectos seleccionados para el Booster Day de PSA: Ingeniería y Control Merasys y Situm Technologies.

En el marco de este encuentro, el Presidente de CEAGA, Juan Antonio Lloves, destacó que "esta segunda convocatoria ha sido un éxito debido al incremento de un 80% del número de candidaturas presentadas. En total, cerca de 40 proyectos de alto nivel han querido entrar a formar parte de esta nueva edición del Business Factory Auto."



EFIMOB EV CHARGE



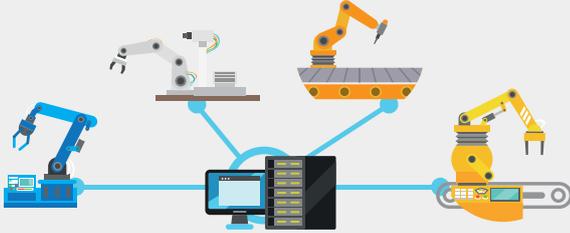
Software para la gestión de la energía consumida por un grupo de cargadores de vehículos eléctricos.

GLOBAL GALICIAN PARKING 2017



Sistema de detección de aparcamientos libres, tanto en interiores como en la vía pública.

INDUSTRIAL INTERNET OF ROBOTS (IIoR)



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

INPROSEC AUTO



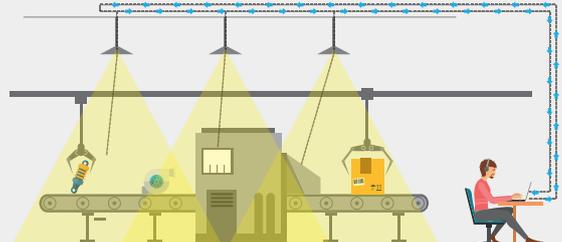
Servicios y productos específicos de ciberseguridad en las fábricas.

KALEIDO ROBOTICS



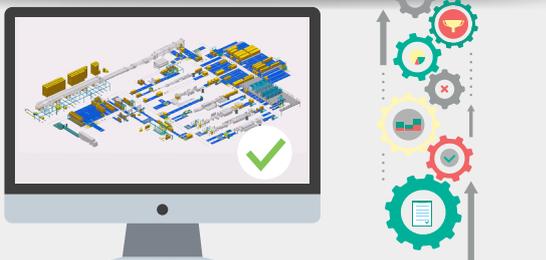
Tecnología "self driving vehicles" para el manejo de mercancías sin necesidad de infraestructura física.

LIGHTNOSIS



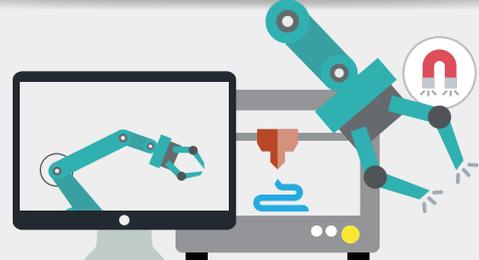
Tecnología de comunicación por luz visible (VLC) en vehículos o instalaciones para transmitir datos.

NORLEAN



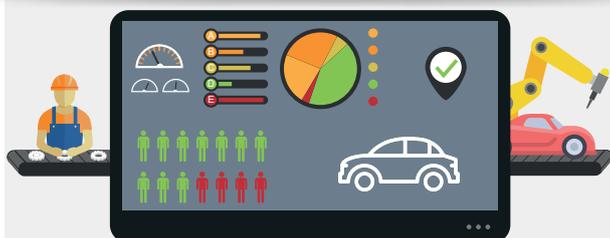
Propuesta de valor unificada basada en la metodología Lean, en la experiencia en negocio y en la tecnología para mejorar la productividad.

SIMAXSU



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

SOLUCIONES DE MONITORIZACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL



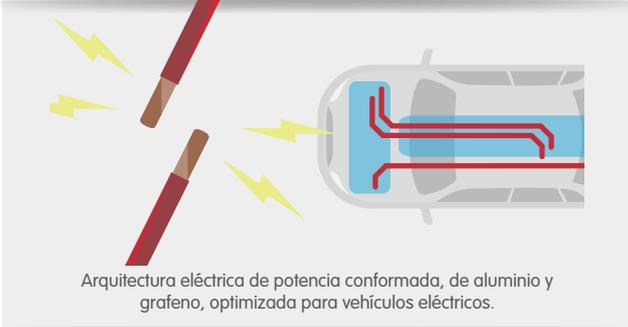
Plataforma de software de monitorización para la recogida y visualización, en tiempo real, de datos que provienen del entorno industrial.

3D VISION APPLIED TECHNOLOGY



Diseño y fabricación de máquinas y soluciones serie basadas en visión artificial 3D, orientado a piezas cilíndricas.

CABB



Arquitectura eléctrica de potencia conformada, de aluminio y grafeno, optimizada para vehículos eléctricos.

FLYTHINGS



Plataforma software facilitadora de la implementación del Internet de las Cosas para abordar la adquisición y análisis de grandes volúmenes de datos.

HELP FLASH



Dispositivo luminoso para señalar un vehículo detenido en la calzada sin tener que salir del mismo.

HUMAT COBOTICS



Aplicaciones industriales 4.0, utilizando la robótica colaborativa.

LUPEON



Garras robóticas, construidas a través de fabricación aditiva, con una reducción considerable de peso y un incremento en las funcionalidades.

MERASYS 4.1



Tecnología de sensorica avanzada para la detección de defectos con un coste sostenible.

SITUM



Plataforma de localización en interiores de activos móviles, capaz de alcanzar la máxima precisión con la mínima infraestructura.

RETROFITTING Y REINGENIERÍA DE PROCESOS



Integrador de tecnología para la mejora y automatización de líneas de producción y logística.

VMS AUTOMOTIVE



Motocicleta 100% eléctrica de tres ruedas con un novedoso sistema de amortiguación y balanceo.

XESOL DRIVE



Productos para la asistencia a la conducción.

CEAGA participó en un evento internacional para testar la nueva plataforma digital AEOLIX

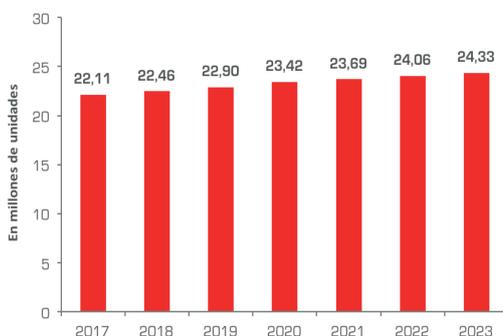
CEAGA participó en Delft (Holanda), del 17 al 19 de octubre, en el evento Testfest del proyecto europeo AEOLIX, donde se pudieron ver las primeras versiones de la plataforma digital que se está poniendo en marcha, así como sus servicios y herramientas. Estas propuestas mejorarán la visibilidad de los datos a través de la cadena de suministro, lo que permitirá un transporte de mercancías más sostenible y eficiente. Por otro lado, también se midieron los impactos de la huella de CO2 utilizando esta plataforma de optimización logística.

Además, este evento contó con una visita técnica a la empresa logística Jan de Rijk Logistics, donde se visitó un almacén automatizado con más de 16.000 pallets.

AEOLIX es un proyecto de tres años co-financiado por la Unión Europea bajo el Programa Horizonte 2020, donde están involucrados: transportistas, proveedores de servicios, operadores de terminales, administraciones públicas e industria de apoyo, como las TIC, finanzas, fabricantes, además de un consorcio compuesto por 34 entidades.



PREVISIONES DE PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS LIGEROS EN EUROPA



Fuente: LMC Automotive

Las previsiones en Europa para los próximos años son alentadoras. Este año se estima una producción de 22,11 millones de vehículos ligeros, un 3,22% más que en 2016. Por otro lado, la tendencia a largo plazo seguirá siendo creciente, pudiéndose llegar a producir más de 24,3 millones de vehículos ligeros en 2023. Otro dato importante es que el pico de producción de 2007 (año anterior a la crisis) se superará a partir de 2017.

“ Hay que moverse e introducir cambios que preserven la competitividad de los fabricantes de componentes de Galicia

Juan Antonio Lloves

Director de GKN Driveline Vigo y
Presidente de CEAGA

Desde el mes de marzo eres el nuevo Presidente de CEAGA, ¿cuáles son tus principales objetivos como cabeza visible del Cluster?

En este momento, seguir con el desarrollo del plan estratégico, enfocándonos especialmente en dar un sentido práctico al concepto Industria 4.0 y, como consecuencia de ello, ayudar a recuperar la confianza en la sostenibilidad del Sector en Galicia.

¿Qué valoración haces de estos meses como Presidente del Cluster?

Como dije en su día, para mí es un honor ocupar este puesto y tratar de ayudar al Sector del que provengo y que ha marcado mi vida laboral. En este sentido, próximamente anunciaremos una iniciativa importante, en el ámbito de la industria 4.0, que pretende ser un hito relevante en el futuro de la industria de automoción. Todos los miembros del Patronato de CEAGA, y colegas de varias empresas miembro, estamos trabajando en ello.

¿Qué reflexión haces de la situación actual de la industria de automoción en España (OEM)?

En mi opinión, la situación de los OEM en España es sólida en general y con un cambio fundamental, tras la adquisición de Opel por parte de PSA. Esto convierte al Polo Ibérico de PSA, junto con el grupo Renault-Nissan, en los dos actores principales en nuestro entorno inmediato. Esta consolidación será muy importante para la red de proveedores, ya que determina en gran medida las oportunidades de sostenimiento y crecimiento del negocio.



Juan Antonio Lloves en la sede de CEAGA

¿Y de la industria proveedora en Galicia?

Desde el punto de vista de cada empresa, la situación depende del ciclo de vida de los modelos en los que se consigue entrar y en aquellos en los que llega a fin de vida. Es difícil precisar más, sin embargo, lo que sí me permite afirmar es que, en un marco de presión continuada por el precio por parte de los OEM, y con alternativas dentro de la Península y su área de influencia (Portugal muy consolidado y Marruecos empezando) tenemos que estar muy alerta e ir tomando decisiones. Es decir, hay que moverse e introducir cambios que preserven la competitividad de los fabricantes de componentes radicados en Galicia. Cada empresa sabe qué factores competitivos todavía le protegen y cuáles ya no le permiten diferenciarse y sobre éstos tendrá que actuar.

Desde CEAGA estáis trabajando para apoyar a las compañías miembro de cara a la nueva Fábrica del Futuro. ¿Crees que la Industria 4.0 transformará el sector gallego de automoción?

La Industria 4.0 es un conjunto de técnicas y principios que, adecuadamente aplicados a una empresa, pueden inducir mejoras importantes en la gestión o en los procesos, tanto de producción como de otra índole. En este momento, estamos tratando de dar forma a un marco de apoyo práctico a las empresas del Sector, especialmente a aquellas que todavía no tienen claro por dónde empezar o cuál es el potencial de mejora que pueden esperar. Hay que entender que, a diferencia de otras iniciativas como el Lean Manufacturing, la Industria 4.0 tiene un componente de inversión importante que actúa como freno a su despliegue dentro de las empresas. Tiene un potencial transformador importantísimo, pero hay que dar los pasos correctos para que esto se transforme en mejor productividad o coste por pieza o la capacidad de fabricar aquello que te diferencia.

¿Crees que las nuevas empresas surgidas de la iniciativa Business Factory Auto (BFA) pueden ayudar al Sector a ser más competitivo? ¿Cómo?

La iniciativa es muy interesante y es una apuesta seria por abrir un nuevo camino dentro de un Sector tan maduro como el nuestro. Debemos completar el ciclo de tres años de actividad, ya comprometidos con los distintos estamentos que sustentan esta iniciativa (Xunta de Galicia, Zona Franca, PSA y CEAGA) y, entonces, evaluar el potencial de mejora para el Sector que ofrecen las nuevas empresas y el grado de apoyo real por parte del resto de compañías. En el mejor escenario, deberíamos conseguir un flujo continuado de propuestas para adherirse al BFA en los próximos años, superando la centena, y el resto de empresas del Sector actuarían como tractoras, demandando nuevos productos y servicios para la mejora de su competitividad.

Como Director de la mayor planta proveedora de Galicia y Presidente del Cluster, ¿cómo ves el futuro del Sector en Galicia?

Depende de muchos factores, pero algunos los podemos y debemos controlar. El Sector tiene que reaccionar ante la evidencia de que ya no somos tan atractivos para futuras implantaciones industriales en automoción. Las tendencias se cambian haciendo algo diferente, introduciendo cambios. Esto debe empezar en las propias empresas afectadas, y en aquellos que trabajamos en ellas, y continuar en las administraciones públicas.

Por otro lado, la apuesta por la Industria 4.0 debe tener un fin práctico y un impacto medible, por ejemplo, contribuir al incremento de la productividad real de las plantas productoras, no sólo a nivel de actividad de los agentes tecnológicos y de ingeniería que colaboran en su implantación.

Finalmente, debemos aprender a gestionar la incertidumbre que se ha instalado en nuestra actividad, pero sobre todo ayudar a que nuestros colaboradores también lo vayan entendiendo y aceptando. Esto nos preparará como gran equipo para soportar los vaivenes del mercado y sostener a largo plazo esta actividad industrial de gran valor añadido en Galicia. Juntos, todos aquellos que trabajamos en el Sector, en todos y cada uno de los puestos de trabajo, seremos capaces de lograrlo. No tengo dudas.

CEAGA y 9 pymes consiguen, por segundo año consecutivo, el primer premio para proyectos de Industria 4.0

CEAGA, liderando a nueve pymes gallegas, ha conseguido por segundo año consecutivo el primer premio para proyectos de Industria 4.0, otorgado por la Xunta de Galicia.

El proyecto presentado por las empresas de CEAGA se constituyó con los objetivos de sensibilizar, apoyar e impulsar la transición de la automoción gallega a la Industria 4.0. Además, cubre hasta catorce tecnologías encuadradas en la Fábrica del Futuro, ya que cada una de las compañías plantea diferentes inversiones para adaptarse a la manufactura avanzada. En total, las empresas han propuesto una inversión de cerca de tres millones de euros, invirtiendo un promedio de 318.000 euros cada una.

Las temáticas de los proyectos presentados por cada empresa son:



Carrocerías Dafer: automatización del proceso de diseño y fabricación de soluciones de aislamiento térmico para su aplicación en vehículos.



Drogas Vigo: obtención de mejoras en los flujos logísticos que afectan al almacén con el fin de reducir tiempos.



Goycar Galicia: construcción en interno de un nuevo sistema de almacenamiento dinámico automatizado, dotado con soluciones de inteligencia artificial.



Hispamoldes: informatización total, automatización del taller y toma de datos en planta.



Hispaplasi: control de la eficiencia energética, mejora de la gestión de calidad y automatización de procesos en planta.



Ingalsa: dos actuaciones: Centro de I+D y, por otro lado, Logística 4.0, digitalización y actuaciones en ciberseguridad y gestión en la nube.



Izmar: sistema inteligente para el control y calibración de contenedores logísticos en el proceso de mantenimiento y fabricación.



Kaleido, Ideas & Logistics: inversión en SDVs (self driving vehicles) para su uso en la conexión entre entornos de almacenaje y entornos productivos.



Utilvigo: modificación de la línea de mecanizado de precisión de 3 y 5 ejes, que añade un módulo de mantenimiento predictivo y medición de consumo eléctrico para su optimización.

Contando con los proyectos de la edición anterior, ya son 20 los ejemplos en los que las empresas de CEAGA pueden apoyarse e inspirarse para dirigir sus esfuerzos hacia la fábrica inteligente.

