ISEA
Innovación en Servicios Empresariales Avanzados
Enpresako Zerbitzu Aurreratuen Berrikuntza
| Arrasate-Mondragón | Mayo de 2017| Número 42

ACATECH y la Industria 4.0 vasca

Desde su aparición en 2011, el término Industria 4.0 ha adquirido un creciente protagonismo en los medios, sin que ello signifique necesariamente que exista una comprensión precisa del fenómeno.

En realidad Industria 4.0 constituye un paradigma revisitado: Ya en la década de 1980 conocimos el fenómeno de la Fabricación Integrada por Ordenador – CIM y vimos a GENERAL MOTORS fiarlo todo a la automatización a ultranza, pretendiendo que la robótica iba a resolver sus problemas de relaciones laborales.

En contraposición, FORD llevó a cabo un proceso de transformación más holístico, considerando que la competitividad era la resultante de múltiples factores, y no exclusivamente de la productividad de las actividades directas de manufactura. En consecuencia, FORD desarrolló una estrategia integral de transformación mediante el diseño del producto, la calidad y la gestión de los proveedores.

Ya entonces los estudios comparativos de McKinsey establecían que 2/3 del diferencial competitivo entre las empresas se explicaban por la productividad de las actividades indirectas de gestión.

Mientras GENERAL MOTORS sufría una auténtica hemorragia de cuota de mercado, y con ello perdía la primacía mundial entre los fabricantes de automóviles, FORD fue capaz de igualar la productividad de las plantas japonesas en los Estados Unidos.

Recientemente ACATECH, la Academia Nacional Alemana de Ciencia e Ingeniería, ha publicado el informe "Industria 4.0: Estudio comparativo internacional". Según el informe, una de las de las debilidades más relevantes de la industria alemana radicaría en su insistencia en el desarrollo de los modelos de negocio tradicionales (basados en sus destrezas de ingeniería y manufactura).

La industria alemanda se estaría concentrando en soluciones para los procesos industriales y presentaría importantes carencias competenciales en el ámbito de Internet y las tecnologías digitales, susceptibles de lastrar su capacidad competitiva futura.



ACATECH también desarrolla una breve reseña sobre el perfil de Euskadi en la Industria 4.0. Así, ACATECH reseña como debilidades más destacadas una orientación altamente tecno-céntrica y su obsesión por la generación de ventajas competitivas mediante la tecnología, al tiempo que señala sus limitadas capacidades para la innovación en modelos de negocio y los servicios.

Interpretando el diagnostico de ACATECH, cabría afirmar que la estrategia vasca para la Industria 4.0, presentaría las manifestaciones del "mal alemán", que consistiría en abordar la construcción del nuevo paradigma tecnológico a partir de una perspectiva anticuada.

Y es que en Euskadi se tiende a asimilar el concepto Industria 4.0 por Taller 4.0 y pretendemos resolver los problemas de competitividad incrementando la intensidad tecnológica aplicada a los procesos directos de fabricación.

Sin embargo los análisis ponen de manifiesto que el trabajo directo de manufactura apenas representa el 50% del empleo industrial. Quiere ello decir que si se focaliza la innovación tecnológica en los procesos productivos directos, sólo estaremos trabajando sobre una fracción del diferencial competitivo.

Complementariamente, un equipo de investigadores de la Universidad de Stanford y del MIT de Massachusetts acaba de evidenciar que la I+D en las industrias establecidas sufre una progresiva pérdida de →

productividad. Como ilustración, el sector de la microelectrónica precisa en la actualidad de equipos de investigación 75 veces mayores que en la década de los años 70 para seguir cumpliendo la famosa "Ley de Moore".

Si sumamos los efectos combinados de estas observaciones, las advertencias de ACATECH adquieren plena significación: en el desarrollo de la Industria 4.0, la obsesión por la aplicación de las tecnologías en los procesos directos de manufactura se traducirá en un rendimiento decreciente de la inversión en I+D y tendrá un impacto limitado en la competitividad industrial.

En consecuencia, es necesario ayudar a las empresas vascas a mejorar su comprensión del fenómeno Industria 4.0., de forma que interpreten éste nuevo paradigma tecnológico en términos de negocio y detraigan consecuencias concretas para su estrategia empresarial, conforme al ejemplo de GENERAL MOTORS y FORD.

En esta labor es preciso recuperar la formulación original del concepto Industria 4.0 y abordar su desarrollo desde una perspectiva holística, de forma que integre los tres ejes de articulación del paradigma: la digitalización e Integración horizontal y vertical de las cadenas de valor, la digitalización de la oferta de productos y servicios, así como la articulación de modelos de negocio digitales. Es decir, superar la perversión de interpretar la Industria 4.0 como sinónimo de Taller 4.0.

Los ejemplos de GENERAL MOTORS y FORD evidencian la trascendencia que adquiere la comprensión estratégica del empleo eficaz de las tecnologías en la gestión industrial y su impacto en la competitividad final de las empresas.

Finalmente, es preciso abordar el déficit competencial que presentan las empresas vascas en materia de innovación en modelos de negocio y servicios, tal y como refiere ACATECH. Para ello será necesario desarrollar nuevas capacidades técnicas y de gestión para incorporar modelos innovadores de negocio en el ámbito de la manufactura, y particularmente, desarrollar competencias en el ámbito de la innovación en los servicios y la transformación digital.

En caso contrario la industria vasca es susceptible de repetir aquel pasaje histórico que relata la decadencia inexorable de los clippers a pesar del incremento de las innovaciones incorporadas en estas embarcaciones como respuesta a la aparición de los barcos a vapor. A la postre, la competición por el transporte marítimo transatlántico estaba perdida para la navegación a vela ante el cambio radical de paradigma que implicaba la tracción a vapor.

ONDOAN S.COOP. lleva a cabo la instalación de la Climatización de la Nave 115 de Mercedes Benz en Vitoria-Gasteiz

ONDOAN S.COOP. ha realizado la instalación de Climatización de la Nave 115 de la planta de Mercedes Benz en Vitoria-Gasteiz, reemplazando 22 climatizadoras existentes por 13 nuevas. También ha llevado a cabo la sustitución de tres enfriadoras en la nave en la que se desarrollan los trabajos de pintura.

Las nuevas unidades enfriadoras han sido montadas en el mismo lugar que las máquinas anteriores. Sus bombeos han sido modificados, cambiando las bombas correspondientes a los evaporadores y a los circuitos de condensación, pero manteniendo tanto los bombeos secundarios como los del sistema de disipación de energía mediante torres de refrigeración. Asimismo se ha mantenido el sistema de regulación centralizada.

Con el fin de conseguir que el funcionamiento de producción de frío sea lo más próximo posible al régimen de rendimiento máximo, y para asegurar el funcionamiento parcial del sistema en caso de fallo en algún equipo, se han instalado equipos de producción capaces de regular la potencia, mediante modulación continua desde el 15 hasta el 100%.

Estos trabajos muestran una vez más, la gran relación existente entre Mercedes Benz y ONDOAN S.COOP., que se plasma en las diversas actuaciones que desde el año 2001 viene realizando esta última en la planta que la firma automovilística alemana tiene en la capital alavesa.



Ya está en marcha la tercera edición de la iniciativa Etorkizuna Elkarrekin Eraikiz! (E3!)

Por tercer año consecutivo, ISEA S.COOP., con el apoyo de EPS – MU, ha puesto en marcha la 3ª edición de la iniciativa Etorkizuna Elkarrekin Eraikiz!

El proyecto E3! parte de la constatación de que existe en Euskadi un importante capital humano compuesto por personas jóvenes en paro, dotadas con una alta formación técnica y universitaria, susceptibles de protagonizar experiencias emprendedoras.

A estas personas, Etorkizuna Elkarrekin Eraikiz! (E3!) les ofrece participar en….:

• Es un proceso estructurado, orientado a la evaluación de la factibilidad técnica y de mercado…

• De proyectos presentados por las empresas, orientados a la generación de oportunidades de negocio a corto plazo,

• Susceptibles de ser materializadas mediante proyectos de emprendimiento de base tecnológica,

• Protagonizados por jóvenes en paro, dotados con una elevada cualificación técnica,

• Que aporten competencias específicas para dar respuesta a un reto tecnológico o de mercado concreto.

La virtualidad de E3! es que hace confluir en el marco de un proceso sinérgico y estructurado, la actividad emprendedora de jóvenes titulados con los procesos de emprendimiento de las empresas.

La 3ª edición de la iniciativa Etorkizuna Elkarrekin Eraikiz! (E3!) será financiada por el Fondo Social Europeo, en el marco del Programa Operativo de Empleo Juvenil del País Vasco 2014-2020, gestionado por el Departamento de Empleo y Políticas Sociales del Gobierno Vasco.

La iniciativa E3! está abierta a la libre participación de jóvenes titulados en paro y empresas comprometidas con el emprendimiento. Así, los compromisos que han adquirido las empresas al participar en la iniciativa E3! son los siguientes:

• Proponer proyectos de nuevos negocios susceptibles de ser desarrollados en el marco de E3!

• Aportar personal senior que actuará como tutor de una o varias personas promotoras en el marco de un proceso de lanzamiento de nueva iniciativa empresarial.

• Participar en las entrevistas de selección de las personas candidatas a promotores.

• Acoger en sus instalaciones a las personas promotoras.

• Asistir a las sesiones de presentación de los avances parciales y a la presentación final de los proyectos.

Las condiciones que deben cumplir las personas que pretendan participar en el Proyecto E3! son las siguientes:

• Estar desempleadas e inscritas en el Fichero del Sistema Nacional de Garantía Juvenil.

• Tener más de 16 años y menos de 30.

• Disponer de una titulación oficial universitaria, titulación de formación profesional, de grado medio o superior.

Los compromisos que adquieren las personas al participar en el proceso E3! son los siguientes:

• Asegurar la plena dedicación al Proyecto E3! por espacio de 6 meses.

• El trabajo del promotor se desarrollará en las instalaciones de una empresa, bajo la supervisión de una persona senior que actuará como tutor.

• Los jóvenes promotores deberán asistir a las sesiones de la metodología de desarrollo "La Lanzadera de nuevos negocios" (1/2 jornada cada 15 días).

• Se llevarán a cabo sesiones de presentación de los avances parciales y la presentación final del proyecto ante los representantes de las empresas e instituciones implicadas en el proceso.

Las condiciones básicas de contratación de las jóvenes personas emprendedoras son las siguientes:

• Las personas promotoras serán seleccionadas por las empresas mediante el estudio de los CVs y la realización de entrevistas a los candidatos.

• Las personas promotoras deberán ser contratadas por las empresas en las cuales llevarán a cabo los proyectos.

• Los contratos suscritos serán de naturaleza temporal, con una duración de seis meses.

• El Fondo Social Europeo financiará los costes correspondientes a los salarios brutos y la cotización a la Seguridad Social.

ISEA S.COOP. y EPS – MU consideran que el proceso E3! permitirá a los jóvenes que se adhieran a esta iniciativa:

• Adquirir experiencia y capacitación protagonizando experiencias reales de emprendimiento.

• Acceder a empresas comprometidas con el emprendimiento de nuevos negocios.

• Conocer a otras personas con la misma inquietud y la pasión por el emprendimiento de nuevos negocios.

• Y, eventualmente, la posibilidad de reconducir su carrera profesional colaborando en iniciativas empresariales con potencial de futuro.

Participa en… Etorkizuna Elkarrekin Eraikiz! Construye con nosotros el futuro!

E3!
Etorkizuna Elkarrekin Eraikiz!
¡Construye con nosotros el futuro!

Europar Batasuna
Europako Gizarte Funtsa
Gazte Enpleguaren gaineko Ekimena
EGFk zure etorkizunean inbertitzen du

Unión Europea
Fondo Social Europeo
Iniciativa de Empleo Juvenil
El FSE invierte en tu futuro

MISE Servicios Energéticos, nuevo proyecto empresarial surgido de la intercooperación

Cuatro cooperativas integradas en la Corporación MONDRAGON han lanzado un nuevo proyecto empresarial en el ámbito de la energía: MISE Servicios Energéticos. Se trata de una propuesta en eficiencia energética promovida por las cooperativas ONDOAN, LKS INGENIERÍA, MSI y ATEGI. El objeto de la nueva empresa es aportar soluciones integrales y adaptadas al cliente en materia de eficiencia y ahorro energético.

MISE Servicios Energéticos se constituyó el pasado mes de febrero como una ESE, es decir, una Empresa de Servicios Energéticos que basa su negocio en lograr ahorro energético a sus clientes. Este tipo de empresas representa una nueva oportunidad de negocio, que genera actividad económica y empleo además de una permanente innovación tecnológica. El volumen de negocio actual en España en el ámbito de servicios energéticos se sitúa en torno a los 1000 millones de euros, con una fuerte previsión de crecimiento en los próximos años.

La nueva empresa integrará las capacidades técnicas y tecnológicas de sus cooperativas fundadoras y gestionará proyectos globales, que incluyen servicios de consultoría, (como auditorías energéticas, implantación de sistemas de gestión energética ISO50:001, análisis de huella de carbono,…), ingeniería, instalación de soluciones, mantenimiento, medición y monitorización de consumos, gestión de la compra de energía o instalación de energías renovables.

MISE Servicios Energéticos tendrá un marcado perfil tecnológico siendo la tecnología y la innovación uno de sus elementos diferenciales. Uno de sus primeros objetivos es la puesta en marcha de una plataforma de monitorización avanzada para la simulación, medición y verificación de ahorros, pilar fundamental del modelo de negocio de las empresas ESE.

Esta plataforma incorpora diversas tecnologías enmarcadas en el ámbito de la digitalización y la Industria 4.0 (sensórica, Smart data, IoT, cloud computing…), que permiten analizar patrones de consumo y comportamiento de procesos y equipos, anticipando demandas de energía para una efectiva toma de decisiones.

Los ámbitos de actividad a los que dirige sus servicios la nueva empresa son el sector industrial, socio sanitario, distribución, hoteles/residencias y agroalimentario. Asimismo, su oferta incluye también una serie de herramientas financieras para afrontar los proyectos junto a sus clientes.

El equipo humano de esta idea empresarial en intercooperación es la suma de las capacidades de sus socios fundadores, de manera que aglutina la experiencia de más de 50 profesionales al servicio del nuevo proyecto. MISE Servicios Energéticos ya ha realizado la prospección de algunos proyectos en cooperativas de MONDRAGON, contemplando un ahorro promedio del 34% y la recuperación de la inversión necesaria en 3,6 años.



Representantes de INADEH de Panamá visitan ALECOP S.COOP.

La visita se enmarca dentro del proyecto que está desarrollando ALECOP S.COOP. para el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano - INADEH, de Panamá.

Con motivo del proyecto de "Evaluación y Prospección para el fortalecimiento de los Centros de Formación y Capacitación" que está ejecutando ALECOP S.COOP. para el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH), ha visitado MONDRAGON una representación de la Alta Dirección del INADEH para conocer de primera mano nuestra Corporación y su potencialidad empresarial.

En el marco de la visita del director general del INADEH, S. Rivera, y J. Moreno, representante de CONATO y del C. Directivo del INADEH, han podido conocer de primera mano el Sistema Vasco de Formación Profesional de la mano de Lanbide, TKNIKA y del propio ALECOP S.COOP..



Próximamente ALECOP S.COOP. ejecutará dos nuevos proyectos con el INADEH en el ámbito de las "Actividades de relanzamiento del INADEH Virtual" y de la "Consultoría para el mejoramiento del capital humano y capacitación de los instructores de 25 áreas de formación a nivel nacional del INADEH".

El concurso de Ideas Jakiberri ha recibido 178 propuestas de conceptos de fast food vasco

El concurso de Ideas Jakiberri, un proyecto patrocinado por la Diputación Foral de Gipuzkoa en el contexto de los proyectos estratégicos Etorkizuna Eraikiz-GiopuzkoaLab, ha estado activo en las webs de ISEA y JAKIBERRI desde inicios de noviembre de 2016 hasta finales de marzo de 2017.

Los resultados del Concurso de Ideas han sido los siguientes:

- Un total de 98 Personas han participado en el Concurso.
- El origen de las personas corresponde a los siguientes territorios: Gipuzkoa, Bizkaia, Araba, Nafarroa y Burgos.
- Se han recibido 178 propuestas de conceptos de fast food vasco, que corresponde a:
  - 51 conceptos generales de fast food vasco.
  - 20 conceptos de desayunos.
  - 25 postres.
  - 18 conceptos de fast food vasco destinado a los niños.
  - 25 conceptos de merienda.
  - 18 conceptos de cena.
  - 21 conceptos de bebida saludable.

El Jurado, compuesto por personas vinculadas a ISEA, Basque Culinary Center, Mondragon Health, JAKION, AUZO LAGUN, la Agencia de Desarrollo Comarcal de Debagoiena e Innobasque ha comenzado el trabajo de análisis de evaluación de las propuestas.

JAKIBERRI es un proyecto apoyado por la Diputación Foral de Gipuzkoa a través de la iniciativa "Etorkizuna Eraikiz GipuzkoaLab". Esta iniciativa está destinada a promover actividades de innovación en cooperación destinadas a:

- Activar un proceso de dinamización de la transformación social y económica en Gipuzkoa mediante una serie de proyectos innovadores, basados en la colaboración, que permitan generar dinámicas que transformen en oportunidades los grandes retos estratégicos de Gipuzkoa.
- Generar una serie de proyectos prácticos de intervención en ámbitos específicos y que, contando con carácter innovador en sus procesos de desarrollo, puedan servir como guía y catapultar de nuevas prácticas escalables y replicables.

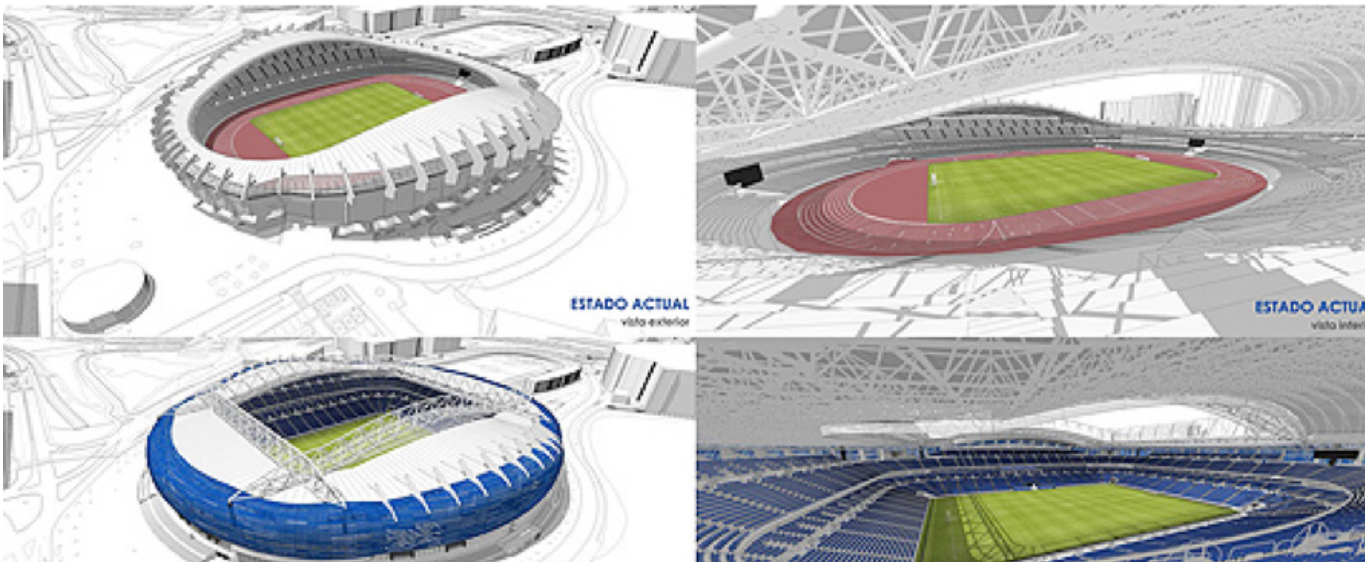
LKS INGENIERÍA S.COOP. y Anoeta Kiroldegia firman el contrato para la remodelación del Estadio de Anoeta

El alcance del contrato firmado entre LKS INGENIERÍA S.COOP. y Anoeta Kiroldegia-Ciudad Deportiva Anoeta incluye la gestión integrada del proyecto y construcción para la remodelación del Estadio de Anoeta en San Sebastián. La actuación recogerá varias prestaciones como la organización y el control global del programa, la gerencia del proyecto, la gerencia de construcción, la dirección de ejecución de la obra, la coordinación de seguridad y salud y, otras prestaciones técnicas y adicionales. El proyecto, que comenzará EL mes de mayo, tiene un plazo previsto de 41 meses y su inversión será de 45 millones de euros.

El estadio de Anoeta es una instalación deportiva de tipología mixta, en la que un anillo de pistas de atletismo de forma semielíptica circunda un campo de fútbol reglamentario de hierba natural de 105 x 68 metros. Como objetivos fundamentales de la remodelación destacan la generación de nuevos espacios para incrementar la intensidad de uso del estadio, el incremento del aforo en 10.000 espectadores (actualmente el aforo es de 32.289 espectadores y pasará a ser de 41.952 después de la reforma), la mejora de los accesos, la introducción de medidas de accesibilidad, y la supresión de deficiencias e incumplimientos de normativa del estado actual para la obtención de la Categoría UEFA 4.

Con esta renovación se logra modernizar la instalación actual, acercar al espectador al terreno de juego convirtiendo el terreno en un espacio rectangular con las gradas paralelas al campo, suprimiendo las pistas de atletismo y trasladando las bandas publicitarias y los banquillos. Todas las fases de la obra se llevarán a cabo de manera simultánea con el funcionamiento futbolístico del Estadio, garantizando un aforo mínimo de 28.000 espectadores.

En este proyecto de nueva imagen del estadio se ha intentado potenciar su simbolismo, la nueva envolvente se ha concebido buscando la oportunidad de ser un símbolo de la ciudad.



Innovación en Servicios Empresariales Avanzados – ISEA S.COOP. es el Centro Tecnológico de la División de Ingeniería y Servicios de la Corporación Mondragón.

En el capital social de ISEA participan las siguientes entidades: La Corporación Mondragón, Mondragón Ingeniería y Servicios (MISE), LKS S.COOP., LKS INGENIERÍA S.COOP., MSI S.COOP., ONDOAN S.COOP., ALECOP S.COOP. y MONDRAGÓN LINGUA, MCCTELECOM S.COOP. y ABANTAIL S.COOP.

ISEA
Innovación en Servicios Empresariales Avanzados
Enpresako Zerbitzu Aurreratuetan Berrikuntza

ISEA S.COOP.
Goiru kalea, 7. Polo de Innovación Garaia.
20500 MONDRAGÓN (Gipuzkoa)
Teléfono: 943 77 20 64
Fax: 943 79 70 88

EUSKADI EMPRENDE
SENTIDO HUMANO DEL TRABAJO MONDRAGON