

# BURGOS INDUSTRIA 4.0

## ENCUENTRO TECNOLÓGICO 3ª edición

**24/25 DE OCTUBRE 2023**

PALACIO DE CONGRESOS  
FÓRUM EVOLUCIÓN BURGOS

DOSSIER DE CONTENIDOS E IMPACTO

# ÍNDICE

<b>1.</b>	Introducción a la 3ª edición del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 .....	3
<b>2.</b>	Sede del Encuentro Tecnológico.....	5
<b>3.</b>	Objetivos de la 3ª edición .....	7
<b>4.</b>	Presentación previa del evento .....	19
<b>5.</b>	Apoyo institucional .....	21
<b>6.</b>	Entidades que han apoyado la 3ª edición .....	23
<b>7.</b>	Programa de contenidos del Encuentro Tecnológico.....	25
<b>8.</b>	Desarrollo del evento.....	29
<b>9.</b>	Resultados del Encuentro Tecnológico .....	51
<b>10.</b>	Acciones de difusión realizadas.....	57

## ANEXOS

Resumen de prensa

Informe RRSS

# INTRODUCCIÓN A LA 3ª EDICIÓN DEL ENCUENTRO TECNOLÓGICO BURGOS INDUSTRIA 4.0

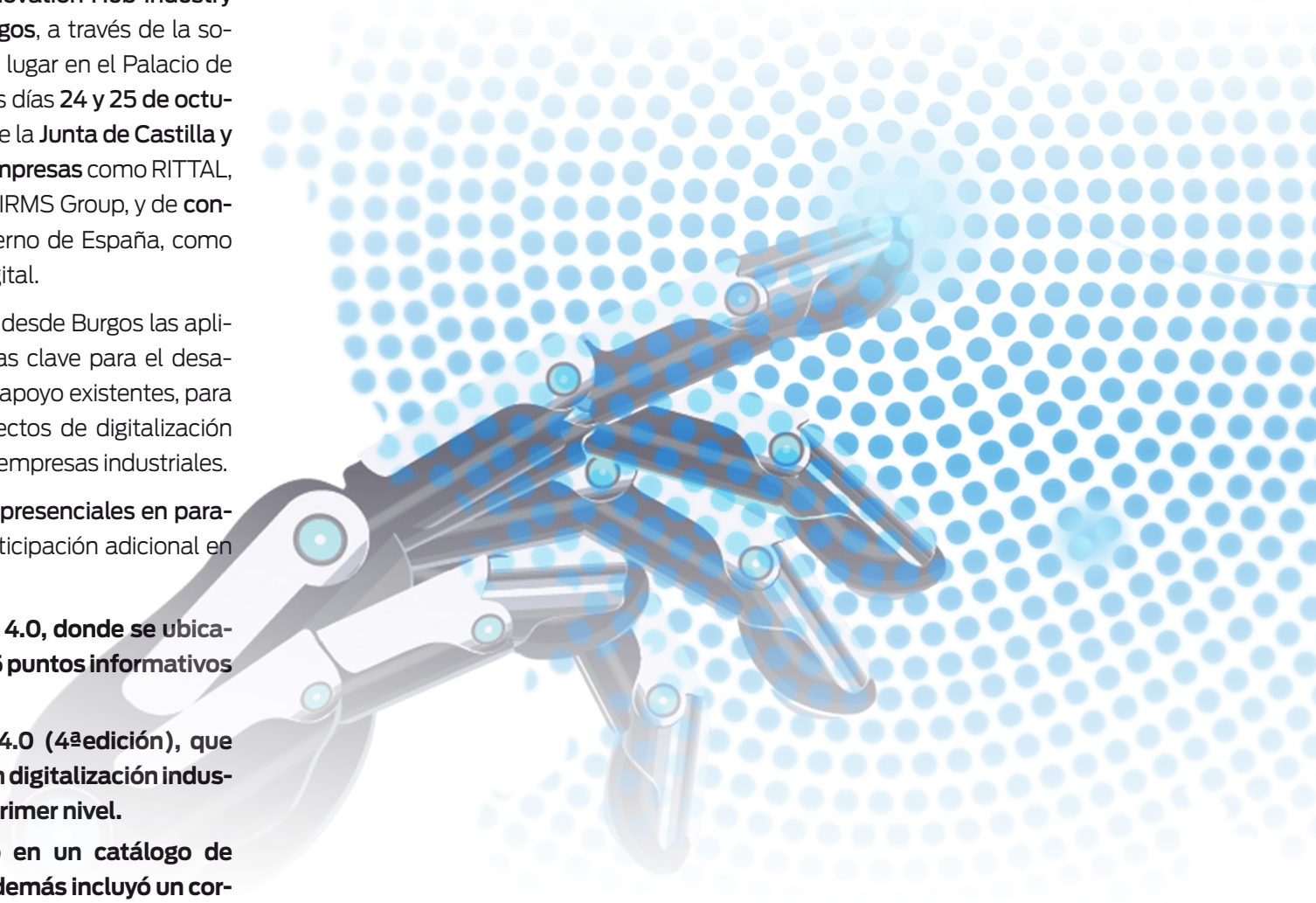
1.

La **tercera edición del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0**, evento organizado por el **Digital Innovation Hub Industry 4.0 (DIHBU)**, y el **Ayuntamiento de Burgos**, a través de la sociedad municipal Promueve Burgos, tuvo lugar en el Palacio de Congresos Fórum Evolución de Burgos los días **24 y 25 de octubre de 2023**, con el **apoyo institucional** de la **Junta de Castilla y León**, con la **colaboración adicional de empresas** como RITTAL, EPLAN, FNMT, KAIZEN Institute y EUROFIRMS Group, y de **consorcios** respaldados por la UE y el Gobierno de España, como **DIGIS3** Centro Europeo de Innovación Digital.

El objetivo de esta cita era dar a conocer desde Burgos las aplicaciones industriales de estas tecnologías clave para el desarrollo de la industria 4.0 y los recursos de apoyo existentes, para fomentar la generación de nuevos proyectos de digitalización industrial, con una especial orientación a empresas industriales.

El Encuentro constó de **tres actividades presenciales en paralelo y de acceso libre**, con opción de participación adicional en modo online:

- \_ **Expo de soluciones para la Industria 4.0**, donde se ubicaron **43 demostradores tecnológicos**, y **5 puntos informativos adicionales**.
- \_ **Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 (4ª edición)**, que mostraron **tendencias y casos de uso en digitalización industrial**, donde participaron ponentes de primer nivel.
- \_ **Matchmaking Industry 4.0**, basado en un catálogo de oferta y demanda tecnológica, y que además incluyó un **corner dedicado a Talento 4.0**, todo ello para generar reuniones **B2B**.







# SEDE DEL ENCUENTRO TECNOLÓGICO

2.



El **Palacio de Congresos Fórum Evolución de Burgos** fue el lugar escogido para la celebración de esta tercera edición, ocupando la totalidad del Hall de la **Planta 2**.

El Palacio, situado en el centro de la ciudad de Burgos, integra servicios añadidos, como parking en el propio edificio, infraestructura para audiovisuales, y la segunda planta, además de espacio expositivo, está dotada de una sala para eventos (Sala Arlanzón), que fue utilizada para la celebración de las jornadas técnicas y el acto de inauguración



# OBJETIVOS DE LA TERCERA EDICIÓN

3.

El **objetivo principal** de esta cita era fomentar el **conocimiento** actualizado de las aplicaciones de las **tecnologías industria 4.0**, **nuevas soluciones para la digitalización industrial**, y **recursos de apoyo** existentes, todo ello para mejorar la competitividad de las pymes del territorio, aportar mayor visibilidad de las capacidades de empresas, startups, y entidades desarrolladoras de soluciones, y por último, facilitar la generación de nuevos proyectos de digitalización, con una especial orientación a la industria de la región de Castilla y León.

La generación de **proyectos de digitalización en la industria castellanoleonesa**, fundamentalmente en las pymes, es una necesidad vital para su competitividad y posibilidades de supervivencia, y se precisan **herramientas de sensibilización y apoyo, que aproximen demanda y oferta**. El Encuentro Tecnológico parte de este punto de vista, y pretende **acercar las soluciones tecnológicas a la industria**, con el fin de **aportar criterios para decidir**, y lograr la puesta en marcha de nuevos proyectos, con la máxima optimización de costes y recursos.

En la tercera edición del Encuentro Tecnológico se pretendía también **igualar o aumentar la media de asistentes de la anterior edición, restringiendo su duración a un día y medio**, así como **darle continuidad a la apertura de sus actividades** además de a empresas, a **público general**, y especialmente colectivos vinculados a **formación técnica** (profesorado y alumnado)

Esto último porque se ha detectado en Castilla y León, y especialmente en el polo industrial de Burgos, una necesidad imperiosa de **talento 4.0** por lo que, en esta edición, la actividad contempló **acciones específicas donde pudieran participar miembros de la comunidad educativa** (tanto FP como universitaria).

El Encuentro debía ser de **asistencia gratuita, y en formato presencial**, y sus contenidos debían ser objeto de **emisión en directo, grabación y publicación**, para un mayor impacto en el tiempo, más allá del tiempo de su celebración.

Para ello se habilitó un **sistema de emisión de tickets gratuitos para asistencia presencial** a través de la herramienta *EventBrite*, diferenciando público profesional y no profesional, y se habilitaron **sistemas de participación en remoto**, por un lado, a través de *streaming* en el canal de youtube de DIHBU, abierto y sin restricciones, y por otro, a través de un **sistema de gestión online de muestras de interés** hacia perfiles del matchmaking y generación de reuniones virtuales alojado en la web del evento.

Otro de los objetivos fundamentales de la tercera edición, era dar a conocer **soluciones de digitalización industrial basadas en tecnologías Industria 4.0**, que pudieran ser mostradas al público objetivo desde un punto de vista **práctico**, e integrar también puntos informativos adicionales con **soluciones complementarias de carácter transversal y recursos de apoyo**.



Para ello, debían utilizarse fundamentalmente las siguientes **herramientas y acciones**:

1. **Exhibición de Demostradores tecnológicos** que funcionaran en tiempo real, para poder ser probados. Las soluciones presentadas debían consistir en innovaciones ya testeadas en entornos reales y aportar los equipamientos necesarios. Estos demostradores, junto a los puntos informativos adicionales, debían ser objeto de un catálogo online, accesible a través de internet.
2. **Exposición de casos de uso reales a través de jornadas técnicas.** Estas jornadas debían ser objeto de una programación online, y ser accesibles en remoto.

3. Un **catálogo de oferta y demanda tecnológica base para una actividad de matchmaking**, con el fin de generar reuniones y oportunidades de negocio y colaboración
4. Para cumplir todos estos objetivos, se creó un espacio web en versión español e inglés para cada una de las actividades del Encuentro Tecnológico, se diseñó la imagen, y se lanzó una campaña de marketing y promoción en redes, incluyendo el hashtag **#3burgosi40**.

También se localizaron **potenciales colaboradores** para la promoción del evento a nivel local y regional, como Cogitibu – Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Burgos, y se sellaron distintos acuerdos para incorporar entidades colaboradoras a nivel nacional.



La **cartelería** fue acorde con la imagen previamente diseñada, de titularidad de DIHBU, e incluyó la información sobre el apoyo institucional.

La Tercera Edición del evento incorporó, conforme a lo anteriormente descrito, las siguientes actividades:

## Exposición de soluciones para la Industria 4.0

Se habilitó la exposición durante los días 24 y 25 de octubre en la planta 2 del Forum Evolución, en la que un total de **43 Demostradores Tecnológicos** fueron mostrados en **37 stands expositivos**, integrando además **5 puntos informativos adicionales**, y una **zona relax**.

Los demostradores se eligieron, tras un **procedimiento abierto**, por parte del comité técnico del DIHBU entre candidaturas de toda España, bajo criterios de calidad, y reservando un cupo a empresas de Castilla y León.

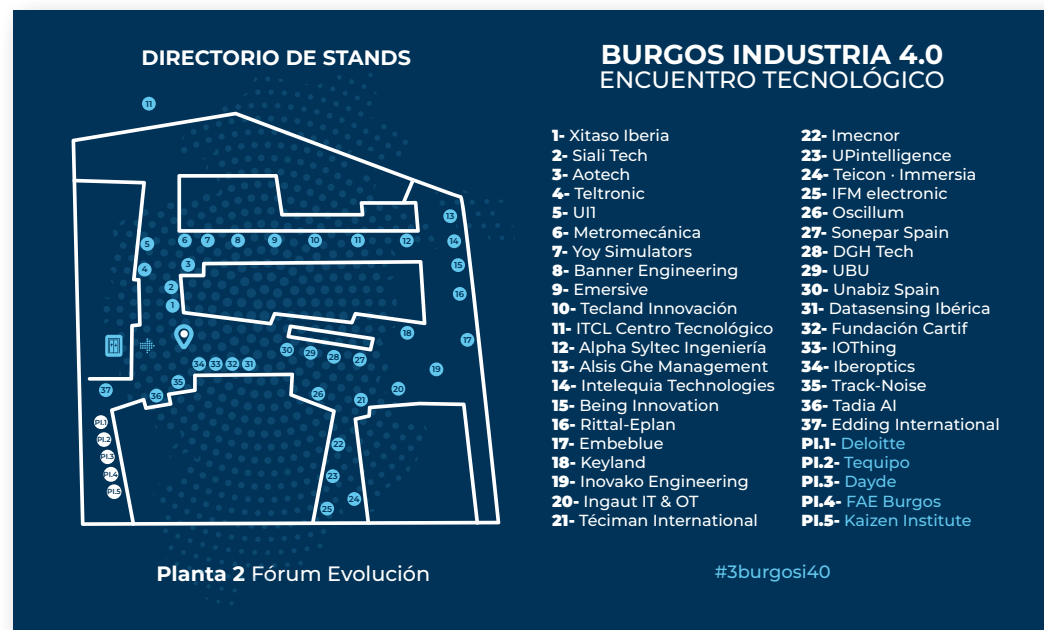
La convocatoria para optar por estos espacios demostradores sin coste fue lanzada por el DIHBU semanas antes del Encuentro.

Las **candidaturas recibidas** provinieron en casi una tercera parte de **Castilla y León**, seguidas de Madrid, Cataluña, Euskadi y Navarra. Hubo propuestas además de Galicia, Asturias, Andalucía, Cantabria, C. Valenciana, y Canarias.







La mayoría de las candidaturas provinieron de pymes tecnológicas, de las cuales destacó un buen número de startups enfocadas a desarrollos de Industria 4.0. y representación de centros tecnológicos y de conocimiento.







Por **tecnologías**, destacaron la **robótica avanzada y sensórica industrial**, así como aplicaciones de **Inteligencia Artificial** en sus múltiples facetas: dispositivos inteligentes, sistemas de gestión/control/monitoreo, y gemelos digitales. Los sistemas de visualización en 3D de elementos virtuales ocupó también un gran espacio entre las candidaturas a demostradores.

Como novedad, la Expo decidió integrar demostradores específicos de **tecnología 5G enfocada a industria**, para lo cual también recibieron excelentes candidaturas.










Los **demostradores tecnológicos** seleccionados finalmente fueron los siguientes:

	<p><b>INOVAKO Engineering Euskadi</b></p> <p>1. Inspección de Calidad Industrial utilizando Inteligencia Artificial y Visión Artificial</p>
	<p><b>Banner Engineering EMEA</b></p> <p>2. SNAP SIGNAL®: Nueva solución de digitalización para extraer datos ocultos y optimizar producción y mantenimiento</p>
	<p><b>Datasensing Ibérica</b></p> <p>3. Novedades en sensórica, seguridad industrial y visión artificial en la Industria 4.0</p>
	<p><b>TECLAND Innovación – Aerobur</b></p> <p>4. UAS (Unmanned Aircraft Systems) para inspecciones técnicas y agricultura de precisión</p>
	<p><b>EMERSIVE (Grupo GTA)</b></p> <p>5. Hologramas de humanos digitales con Inteligencia Artificial</p>
	<p><b>EMERSIVE (Grupo GTA)</b></p> <p>6. Realidad Virtual para metaverso y capacitación</p>
	<p><b>TADIA AI</b></p> <p>7. IndustryGPT</p>
	<p><b>TADIA AI</b></p> <p>8. Optimización de control industrial complejo con modelos de Inteligencia Artificial</p>


	<b>DGH Technological Solutions</b> 9. Digitalización de cuadernos de máquinas y planos interactivos para repuestos
	<b>Iberoptics</b> 10. Sistema de lectura de códigos y visión artificial avanzada con cámaras inteligentes
	<b>Aotech</b> 11. Monitorización de la producción alimentaria en línea y tiempo real a través de tecnología de análisis NIR
	<b>Oscillum</b> 12. Etiqueta inteligente para la monitorización de bienes de consumo
	<b>ITCL Centro Tecnológico</b> 13. Vehículo Eléctrico de navegación autónoma para reparto en última milla (Demostrador al exterior)
	<b>ITCL Centro Tecnológico</b> 14. Telecontrol inmersivo de brazo robótico industrial
	<b>ITCL Centro Tecnológico</b> 15. Plataforma de automatización universal interoperable basada en el estándar IEC 61499 agnóstica al hardware
	<b>Universidad de Burgos</b> 16. DINPER: Realidad Virtual Inclusiva



 <b>keyland</b> Sistemas de Gestión	<b>Keyland SdG</b> 17. Interacción de la robótica colaborativa y móvil con HMI en procesos intra-logísticos
 <b>TÉCIMAN</b>	<b>Téciman</b> 18. Sistema portátil de medición de grandes elementos mediante tecnología Láser
 <b>INGAUT</b>	<b>INGAUT IT &amp; OT Solutions</b> 19. IoT, Realidad Aumentada y Robótica para la industria
 <b>Rely</b>	<b>SIALI Technologies</b> 20. Rely: Plataforma de visión por IA para automatizar el control de calidad en fábrica
 <b>teltronic</b>	<b>Teltronic</b> 21. Red 5G privada: impulsor para la Industria 4.0
 <b>IOThing</b> <small>THE LAB OF SMART CONNECTED DEVICES</small>	<b>IOThing</b> 22. Manómetro de presión híbrido
<b>XITASO</b> 	<b>XITASO Iberia</b> 23. Pasaporte Digital Europeo de Productos con trazabilidad de la huella de carbono: DPP4.0

	<p><b>Alsis GHE</b> 24. Monitorización y análisis de herramientas de fijación y apriete en la industria eólica</p>
	<p><b>Rittal – EPlan</b> 25. Digitalización avanzada para procesamiento de cables y control de cuadros eléctricos industriales</p>
	<p><b>Alpha Syltec Ingeniería</b> 26. Tecnologías Hápticas para control robótico</p>
	<p><b>YOY Simulators</b> 27. Escuela inmersiva de riesgos para industria 4.0</p>
	<p><b>SONEPAR</b> Sistema de geolocalización Outdoor e Indoor de activos, personas y equipos con trazabilidad certificada con Blockchain</p>
	<p><b>Imecnor</b> 29. Control de operación y predicción de fallo por fatiga</p>
	<p><b>Metromecanica</b> 30. Estación móvil de inspección 3D automatizada sin contacto</p>

	<p><b>UPIntelligence</b> 31. Robótica colaborativa y otras soluciones 5.0 para procesos industriales</p>
	<p><b>Unabiz Spain</b> 32. Visibilidad en la Cadena de Suministro conectada</p>
	<p><b>BEING Innovation</b> 33. 5G + Edge Computing para transformación Industrial</p>
	<p><b>Fundación CARTIF</b> 34. IIoT para monitorización de niveles de partículas nocivas en recintos industriales</p>
	<p><b>Intelequia</b> 35. Experiencia Inmersiva a través de Realidad Mixta en Industria 4.0</p>
	<p><b>IFM Electronic</b> 36. Sistema de monitorización eficiente del flujo de mercancía</p>
	<p><b>IFM Electronic</b> 37. Sistema para la supervisión y diagnóstico de vibraciones</p>
	<p><b>EDDING International</b> 38. Una revolución en marcaje industrial</p>

	<p><b>Track-Noise</b> 39. Sistema de localización sonora embarcado en UAV</p>
	<p><b>Embeblue</b> 40. CableGuard4G: Sistema anti robo de cable en alumbrado público</p>
	<p><b>Embeblue</b> 41. OKSOL Smart: Sensórica y comunicación integrada en un panel termosolar</p>
	<p><b>Universidad Isabel I (UII)</b> 42. Análisis de calidad, producción enfermedades o defectos en productos agrícolas mediante imagen hiperespectral VIS-NIR</p>
	<p><b>Teicon / Immersia</b> 43. Gemelo Digital de Visualización Avanza para Industrias</p>



Los **puntos informativos** adicionales admitidos fueron los siguientes:

	<b>DELOITTE.</b> 1. Maximizando el valor la cadena de producción y comercialización
	<b>TEQUIPO.</b> 2. Cadena de Suministro Inteligente
	<b>DAYDE.</b> 3. Business Intelligence en Industrias
	<b>FAE BURGOS.</b> 4. Servicios avanzados para pymes. Oficina de Transformación Digital y Proyecto EAGLE
	<b>KAIZEN.</b> 5. Gestión de procesos industriales optimizados

Los demostradores tecnológicos y puntos informativos fueron objeto de un catálogo virtual para consulta en web, y un flyer impreso que fue repartido entre los visitantes del evento.

## Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0

Respecto a las **Jornadas Técnicas**, bajo la filosofía diseñada, contaron, en su cuarta edición, con ponentes de primer nivel, seleccionados para aportar conocimiento sobre tendencias y buenas prácticas, así como casos de uso, pilotos de proyectos implantados y presentación de iniciativas de interés a nivel regional.

Para la selección de ponencias se realizó desde Julio una campaña previa de difusión e invitaciones a propuestas, enfocada a clústeres, centros de conocimiento, y colectivos de empresas desarrolladoras.

## Catálogo de oferta y demanda tecnológica – Matchmaking industria 4.0

Se generó un catálogo de oferta y demanda de soluciones tecnológicas vinculadas con industria 4.0, disponible en web, como base para una actividad de matchmaking, con el fin de generar reuniones bilaterales durante el encuentro y con posterioridad al mismo, tanto en formato presencial, como en formato virtual, a través de videoconferencias.

Para esta actividad, se contó con el soporte del Centro Europeo de Innovación Digital DIGIS3, apoyado por la UE y por el Gobierno de España.

Se generó una ficha por cada perfil ofertante y demandante, disponible en web, y se habilitó un sistema para recoger en la propia ficha muestras de interés en tiempo real, con el fin de que la organización pudiera habilitar reuniones bilaterales bajo demanda.

Dentro del catálogo, y para generar dinámicas de impacto en las oportunidades de empleo en Industria 4.0, se generó un *corner* de Talento 4.0, donde diversas empresas y entidades participantes pudieron promocionar sus puestos de trabajo vacantes en este entorno, y recoger muestras de interés y candidaturas de público visitante.

Cada entidad ofertante dispuso de una ficha de perfil de oportunidad de empleo, que fue promocionada vía web durante el evento.

[www.dihbu40.es/3burgosi40](http://www.dihbu40.es/3burgosi40)

# PRESENTACIÓN PREVIA DEL EVENTO





El 25 de septiembre de 2023 tuvo lugar la **presentación pública a los medios de comunicación** de la Tercera edición del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0, en el Palacio de Congresos Fórum Evolución de Burgos.

En dicha presentación pública se contó con la asistencia de representantes de los dos coorganizadores del Encuentro:

- \_ **Gerardo Juez y Belén Lanuza, como vicepresidente y directora gerente, respectivamente, de DIHBU**
- \_ **César Barriada, como presidente de Promueve Burgos.**

Además de a los medios, se invitó a asistir también a los principales colaboradores del Encuentro Tecnológico, acudiendo los representantes de **FNMT Burgos**.

En esta cita, Gerardo Juez aprovechó para agradecer a colaboradores, expositores y ponentes el interés mostrado por participar en las actividades del Encuentro, e invitó al colectivo de empresas industriales, empresas y entidades desarrolladoras, centros de formación técnica y público en general, a asistir a las actividades.



# APOYO INSTITUCIONAL

5.  
5.

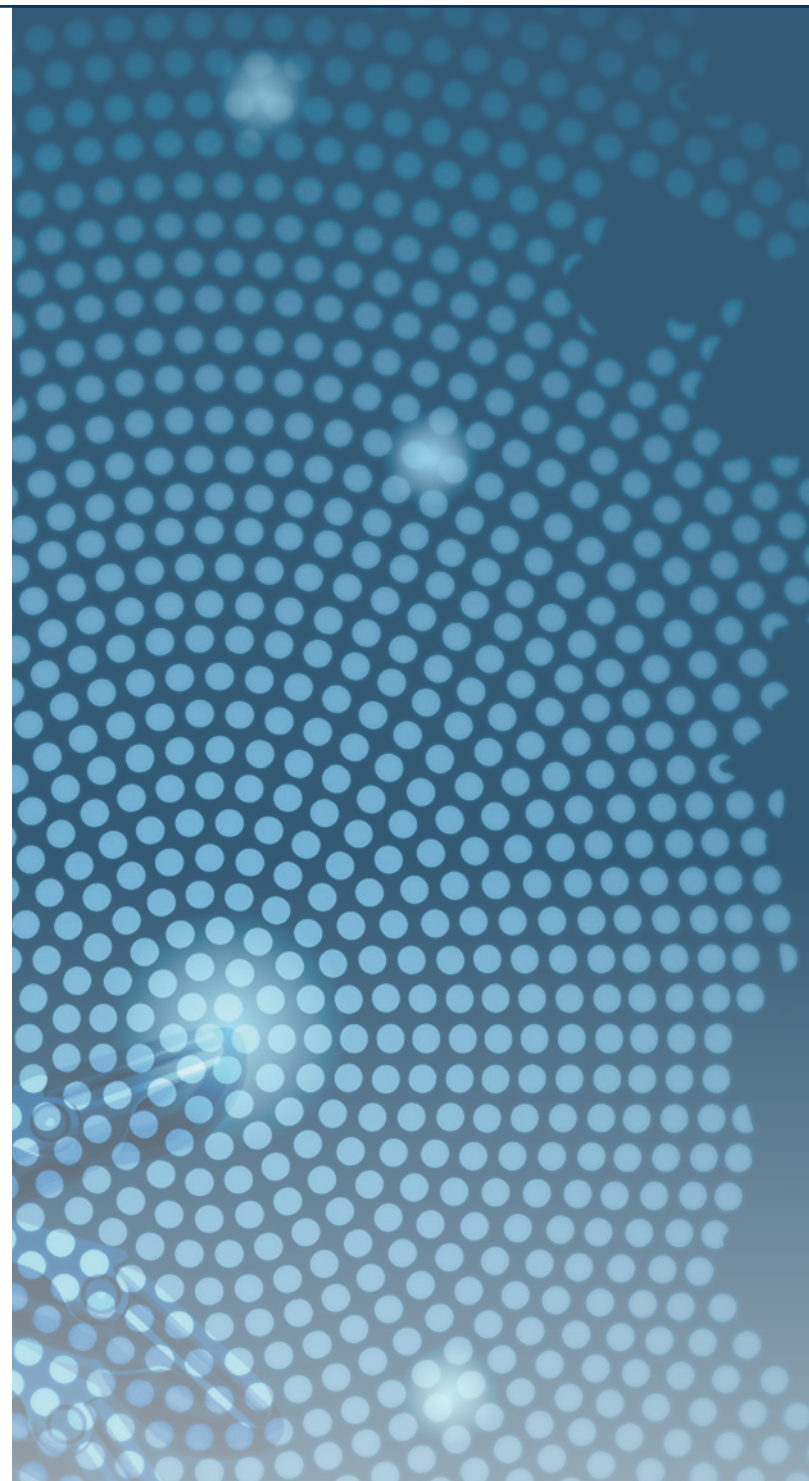
Además del **Ayuntamiento de Burgos**, a través de la sociedad municipal **Promueve Burgos**, coorganizador del Encuentro con DIHBU, esta segunda edición de Burgos Industria 4.0 contó con el **apoyo institucional de la Junta de Castilla y León**, a través de:

\_ **Consejería de Industria, Comercio y empleo, Dirección General de Industria y Competitividad**, a través de un apoyo económico al evento, dentro del proyecto Fomento Industria 4.0

\_ **Instituto para la Competitividad Empresarial (ICE)**, de la **Consejería de Economía y Hacienda**, a través de un apoyo específico al mismo, vinculado a programas de apoyo a startups.

También contó con el apoyo institucional del Gobierno de España, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, dentro del programa PADIH, y la Unión Europea, Programa Europa Digital, a través de la colaboración del Centro Europeo de Innovación Digital DIGIS3.

Por último, se contó con el apoyo de la Diputación Provincial de Burgos, a través de SODEBUR, Sociedad para el Desarrollo de la Provincia de Burgos.





# ENTIDADES QUE HAN APOYADO LA TERCERA EDICIÓN

6.6.

**Colaboración principal:**

Junta de Castilla y León, Consejería de Industria, Comercio y Empleo

**Otras colaboraciones:**

FNMT - Fábrica Nacional de Moneda y Timbre Burgos



Eurofirms Group



COGITIBU



RITTAL- EPLAN



KAZEN INSTITUTE



DIGIS3.  
Centro Europeo de Innovación Digital

Otras alianzas y colaboraciones para la promoción del evento:

- \_ **APTE, Asociación de Parques Tecnológicos de España**
- \_ **CBECYL, Cluster de Bienes de Equipo de Castilla y León**
- \_ **AMETIC**
- \_ **EDIH NETWORK**
- \_ **Grupo LVF**
- \_ **AEDHE – EDIH MADRID**

# PROGRAMA DE CONTENIDOS DEL ENCUENTRO TECNOLÓGICO



7.

## Expo Industria 4.0: Exposición de soluciones para la Industria 4.0. Demostradores tecnológicos

Hall Planta 2 Forum Evolución

- \_ **43 demostradores tecnológicos, mostrados en 37 stands**
- \_ **5 puntos informativos**

Los stands se distribuyeron a lo largo de todo el hall de la planta 2 en función de la necesidad de espacio de cada uno, con un diseño que permitiera a los asistentes un recorrido claro de entrada y salida.

Cada uno de los estands fue dotado gratuitamente de señalética común, que incorporaba un código QR por cada demostrador, con acceso a la ficha detallada en internet, y el equipamiento básico para el expositor (mesa, sillas, moqueta, punto de acceso a electricidad e internet).

En la entrada a la Exposición, se situó una mesa para acreditaciones de asistentes y entrega de folletos, incorporando una señalética vertical sobre el Directorio y situación de los stands.



*Vista general de uno de los pasillos del hall de la exposición.*



*Ejemplos de stand de demostradores tecnológicos. Equipamiento y señalética común proporcionada por la organización, junto a la cartelería propia del titular*





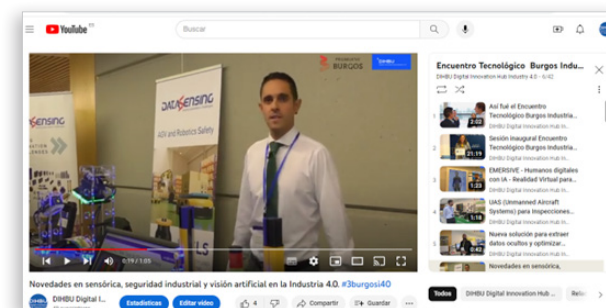
Ejemplo de stand tipo punto informativo. Equipamiento y señalética común proporcionada por la organización y elementos propios del titular.



Interior del folleto del Catálogo de Demostradores Tecnológicos con QR

Los demostradores tecnológicos estuvieron abiertos para visitantes los dos días de duración del Encuentro Tecnológico, en horario de 10,00 h. a 19,30 h. el día 24 y de 10,00 h. a 14,00 h. el día 25, reservándose el primer día exclusivamente para público profesional.

Se grabó un vídeo de cada demostrador tecnológico y punto informativo con el fin de poder promocionar los contenidos de la Expo, estando disponibles en YouTube, canal de DIHBU, en una playlist específica.



## Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 (4ª edición)

Sala Arlanzón. Planta 2 Forum Evolución

Las Jornadas Técnicas tuvieron lugar, en paralelo a la Expo, durante los dos días del Encuentro.

Se contó con un total de 31 ponencias y una mesa redonda, que mostraron las tendencias, buenas prácticas y casos de uso en digitalización industrial, además de las intervenciones institucionales, que aportaron el punto de vista de las administraciones públicas, como agentes clave del sistema.

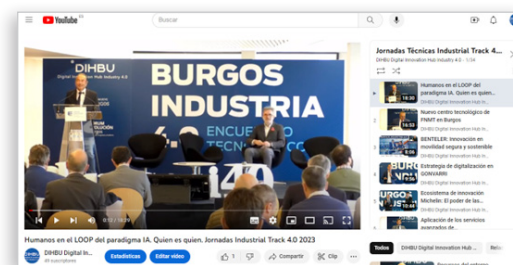
Para la selección de ponencias y valoración de la calidad de sus contenidos, se contó con la revisión de un comité técnico, formado por expertos del DIHBU. La coordinación científica de las jornadas estuvo a cargo del Doctor Javier Sedano, (director de I+D de ITCL y de HUMAN IN THE LOOP).

Las jornadas incorporaron una sesión inaugural, y sesiones técnicas, enfocadas a temáticas concretas (casos de uso, presentación de proyectos e iniciativas de impacto), dirigidas por un moderador, así como un acto de clausura.

La sesión de tarde del día 24 contó con una mesa redonda orientada a analizar las dificultades en los procesos de digitalización.

La asistencia fue gratuita, y sus contenidos fueron emitidos en directo por el canal de youtube de DIHBU, y objeto de grabación para posterior difusión, a través de una playlist específica.

Además, fueron emitidos unos folletos en formato PDF e impreso, que incluían la agenda detallada de las jornadas.



Ejemplo de vídeo publicado en el PlayList de las Jornadas



Folleto del Programa de las Jornadas Técnicas, con detalle de cada ponencia

# DESARROLLO DEL EVENTO

8.8.



## Acto de Inauguración

El Encuentro arrancó el día 24 de octubre a las 9:30 horas con la **recepción de autoridades** y **atención a medios**, que dio arranque al Acto de Inauguración.

Participaron las siguientes autoridades con carácter principal:

- \_ **Dña. María González Corral, consejera de Movilidad y Transformación Digital de la Junta de Castilla y León**
- \_ **D. Jesús Jiménez Miguel, director general de Industria, Consejería de Industria, Comercio y Empleo de la Junta de Castilla y León**
- \_ **D. Cesar Barriada, presidente de la Sociedad Municipal Promueve Burgos**
- \_ **D. Mario Pampliega, presidente de DIHBU – Digital Innovation Hub Industry 4.0**



*Recepción de autoridades. Llegada de la Consejera de Movilidad y Transformación Digital, Junta acompañada por el director territorial de ICE.*



*Photocall. Recepción de Autoridades.*



*Recepción de autoridades. Llegada de la Alcaldesa de Burgos, acompañada de la responsable del área de industria de Promueve Burgos y la directora gerente de DIHBU.*

**\_ Dña. Cristina Ayala, Alcaldesa de Burgos**

Otras autoridades presentes en el acto:

- \_ Jorge Llorente Cachorro, Viceconsejero de Transformación Digital, Junta de Castilla y León**
- \_ Antonio Ibáñez Pascual, director general de Telecomunicaciones y Administración Digital, Junta de Castilla y León.**
- \_ Roberto Saiz Alonso, delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en Burgos**
- \_ Carlos Gallo Sarabia, presidente de SODEBUR y vicepresidente de la Diputación Provincial de Burgos**
- \_ Pedro Luis de la Fuente Fernández, subdelegado del Gobierno en Burgos**
- \_ Ángel Jesús Manzanedo, concejal de Hacienda, Contratación, Patrimonio e Industria. Ayuntamiento de Burgos**
- \_ Virginia Santamaria, directora territorial de ICE en Burgos**
- \_ César Méndez Bueno, director Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Valladolid**
- \_ Arturo Pascual Medina, Diputado Provincial. C. Modernización Administrativa y Nuevas Tecnologías.**
- \_ Beatriz Asensio, directora Área de Digitalización de ICE**
- \_ Álvaro Romero Barriuso, Decano Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Isabel I**
- \_ José María Vela, presidente de NODDO y director de ITCL Centro Tecnológico**
- \_ Emiliana Molero, secretaria general de FAE BURGOS**

Representantes de patrocinadores presentes en la sesión inaugural:

- \_ Felipe Amores, director de Sistemas de Información y Económico-Financiero, Juan Manuel Franco, jefe de área, y Germán García, IT manager, de Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT)**
- \_ Javier Gómez, mánager en KAIZEN Institute**
- \_ Mariluz Fernández, responsable regional zona norte de Euro-firms Group**
- \_ Edgar Gallo, mánager de Área en EPLAN**
- \_ Ibai Hernández, responsable zona norte de RITTAL**

A continuación, se llevó a cabo un recorrido por la Expo Industria 4.0, exposición de demostradores tecnológicos y puntos informativos, con carácter previo a su apertura al público, en toda la extensión de la planta 2, donde participaron los organizadores y patrocinadores, junto a autoridades e invitados.





*Visita institucional por la zona Expo.*





A continuación, se abrió al público la exposición, y se atendió a los medios, que habían sido previamente convocados al acto.



*Atención a medios. Inicio de la atención a medios. Consejera de Movilidad y Transformación Digital, Alcaldesa de Burgos, y presidentes de DIHBU y PROMUEVE BURGOS.*



*Atención a medios por parte de Mario Pampliega, presidente de DIHBU.*



*Atención a medios por parte de María Corral, Consejera de Movilidad y Transformación Digital.*



*Atención a medios por parte de Cristina Ayala, alcaldesa de Burgos.*

A continuación, tuvo lugar la **Sesión inaugural** en la **Sala Arlanzón**, que fue retransmitida por Youtube y grabada íntegramente en vídeo para su posterior difusión.



*María González Corral, consejera de Movilidad y Transformación Digital.*



*Jesús Jiménez Miguel, director general de Industria, Junta de Castilla y León.*



*Mario Pampliega, presidente de DIHBU.*



*Cristina Ayala, alcaldesa de Burgos.*



## Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0

A las 11,30 h. del día 24 de octubre, comenzaron las Sesiones técnicas de las Jornadas **Industrial Track 4.0**.

Todas las sesiones de las Jornadas fueron retransmitidas en directo y grabadas para posterior difusión, y se realizó una ficha digital de cada una de ellas, incorporando el material didáctico y vídeo de libre acceso.

La sesión de apertura, titulada “**Digitalización industrial inteligente y el factor humano**”, estuvo liderada por Javier Sedano, director de I+D de ITCL, y coordinador de sus contenidos, y por Enrique Serrano, presidente de la Comisión de IA y Big Data de AMETIC, que realizó una colaboración especial.

En la sesión se presentaron proyectos empresariales de impacto y estrategias de digitalización inteligente basada vinculadas al territorio, y al talento.

La sesión fue retransmitida en vivo. Las ponencias de la sesión fueron las siguientes:

- **Humanos en el LOOP del paradigma IA. Quien es quien**  
 Javier Sedano, subdirector y director de I+D de ITCL Centro Tecnológico  
 Enrique Serrano, presidente de la Comisión de IA y Big Data de AMETIC
- **Nuevo centro tecnológico FNMT en Burgos**  
 Felipe Amores, director de Sistemas de Información y Económico Financiero de Fábrica Nacional de Moneda y Timbre



*Javier Sedano. ITCL*



*Enrique Serrano. AMETIC*



*Felipe Amores. FNMT*

- **BENTELER: Innovación en movilidad segura y sostenible**  
Carlos Estébanez, Project Manager I4.0 y Emilio Adrián, Responsable mantenimiento región sur de Europa, BENTELER
- **Estrategia de digitalización en GONVARRI**  
Jorge Pérez, Head of Industry 4.0 & Digital Transformation, GONVARRI Industries
- **Ecosistema de innovación “Michelin”:** El poder de las personas  
Enrique Solana, Industrializador Ensamblado-ULT-Métodos B2B en Michelin España Portugal



Jorge Pérez. Gonvarri



Enrique Solana. Michelin

**24 Octubre 2023**

**Sesión de mañana**

**Sesión Inaugural**  
10:30 h. Apertura institucional del Encuentro Tecnológico. Intervención de Autoridades

**Sesión técnica**  
11:30 h. La Digitalización industrial inteligente y el factor humano

11:30 h. Humanos en el LOOP del paradigma IA. Quién es quién  
Javier Sedano, subdirector y Director de I+D de ITCL Centro Tecnológico  
Enrique Serrano, Presidente de la Comisión de IA y Big Data de AMETIC y CEO de TINAMICA

11:50 h. Nuevo centro tecnológico PNMT en Burgos  
Felipe Amores, Director de Sistemas de Información y Económico Financiero de Fábrica Nacional de Moneda y Timbre

12:00 h. BENTELER: Innovación en movilidad segura y sostenible  
Carlos Estébanez, Project Manager Industria 4.0, y Emilio Adrián, Responsable mantenimiento región sur de Europa, BENTELER

12:10 h. Estrategia de digitalización en GONVARRI  
Jorge Pérez, Head of Industry 4.0 & Digital Transformation, GONVARRI Industries

12:20 h. Ecosistema de innovación “Michelin”: El poder de las personas  
Enrique Solana, Industrializador Ensamblado-ULT-Métodos B2B en Michelin España Portugal

12:30 h. Casos de uso en el marco de la red de Centros Europeos de Innovación Digital (EDIHs)

Aplicación de los servicios avanzados de supercomputación de SCAYLE en empresas  
Vicente Matellán, Director General SCAYLE (EDIH DIGIS3)

Casos de uso de aplicación de tecnología IoT y robótica en industria en Im-DIH  
Francisco Blanes, Investigador de AI2 Instituto de Automática e Informática Industrial – UPV (EDIH INNDIH)

Proyecto DIH4AI RAY-DEEP: Detección de rayos cósmicos usando Deep Learning  
Responsable de proyecto, ADA-AI Solutions – DIHBU (EDIH DIGIS3) – CeADAR (EDIH for AI in Ireland)

13:00 h. Fin de la sesión  
Cocktail  
Acceso exclusivo por invitación

**Sesión de tarde**

Moderadora la sesión: Julio Moreno, Director Gerente de COGITIBU

16:00 h. Sesión 1: Presentación de casos de uso Industria 4.0.

16:00 h. Photonics4Bakery: Aplicaciones de la tecnología NIR a la mejora de los procesos productivos y control de la calidad en el sector panadero  
Iker García Esteban-Barcina, CEO, AOTTECH

16:08 h. Edge Computing, donde la IA se hace realidad. Caso de uso enfocado a la eficiencia energética industrial  
Juan Luis Tolosa, CEO, BE-IV-G

16:16 h. Proyecto CbiACYL: Detección de anomalías sin supervisión mediante análisis de señales en maquinaria. Casos de uso  
Ruth Escolar, Gerente, Cluster de Bienes de Equipo de Castilla y León (CBCEYL)

# BURGOS INDUSTRIA 4.0

## FÁBRICAS INTELIGENTES

Una planta inteligente la conforma una red integral (MProcs) que controla todos los procesos productivos de forma digital. Todas las operaciones que se producen en la planta están conectadas y alineadas digitalmente, desde la entrada de materias primas hasta la salida del producto terminado al cliente.

ORGANIZA

DIHBU Digital Innovation Hub Industry 4.0

PROMUEVE BURGOS

FÓRUM EVOLUCIÓN Burgos

CON EL SOPORTE DE

Junta de Castilla y León

DIGIS3

DIHBU Digital Innovation Hub Industry 4.0

dihbu40.es/3burgosi40

#3burgosi40

ENCUENTRO TECNOLÓGICO

3ª edición

La sesión siguiente estuvo centrada en Casos de uso en el marco de la red de Centros europeos de Innovación Digital (EDIHs), y contó con el apoyo de DIGIS3 enmarcado dentro de las actividades de la red EDIH Network.

La sesión fue retransmitida en vivo. Las ponencias fueron las siguientes:

- **Aplicación de los servicios avanzados de supercomputación de SCAYLE en empresas**  
Vicente Matellán, director general SCAYLE (EDIH DIGIS3)
- **Casos de uso de aplicación de tecnología IoT y robótica en industria en InnDIH**  
Francisco Blanes, Investigador de AI2 Instituto de Automática e Informática Industrial – UPV (EDIH INNDIH)
- **Proyecto DIH4AI RAY-DEEP: Detección de rayos cósmicos usando Deep Learning**  
Antonio Gonzalez, CEO ADA-AI Solutions – DIHBU (EDIH DIGIS3) – CeADAR (EDIH for AI in Ireland)



*Vicente Matellán. Scayle*



*Francisco Blanes. InnDIH*



*Antonio González. ADA-AI*



Tras el receso para la comida, comenzó la Sesión de Tarde, que abordaba Casos de uso en Industria, 4.0, y que estuvo moderada por Julio Moreno, director de COGITIBU.

La sesión de tarde fue retransmitida en vivo y cada una de las ponencias fue objeto de una grabación individual, para su posterior difusión. A mitad de sesión se realizó una pausa-café.

Las ponencias de la sesión fueron las siguientes:

- **Photonics4Bakery: Aplicaciones de la tecnología NIR a la mejora de los procesos productivos y control de la calidad en el sector panadero**  
Iker García Esteban-Barcina, CEO, AOTECH
- **Edge Computing, donde la IA se hace realidad. Caso de uso enfocado a la eficiencia energética industrial**  
Juan Luis Tolosa, CEO, BE-IN-G
- **Proyecto CbiACyL: Detección de anomalías sin supervisión mediante análisis de señales en maquinaria. Casos de uso.**  
Ruth Escolar, Gerente, Cluster de Bienes de Equipo de Castilla y León (CBECYL)
- **Éxito de la gestión de la producción en la industria del corcho. Caso de Uso en Corticeira Amorim**  
Jorge Ferreira Peixoto, Director Operaciones KAIZEN TECH Portugal



Iker García. AOTECH



J.L.Tolosa. BE-IN-G



Ruth Escolar. CBECYL



Jorge Ferreira. KAIZEN Tech



- **Mantenimiento Predictivo basado en el Análisis a Fatiga, Redes Neuronales y FMECA. Caso de uso**  
Albert Ferrer, Director Ejecutivo IMECNOR
- **Paletizado de Alta Capacidad con Transportadores Automáticos. Caso de uso**  
Raquel Rodríguez, Mechanical Engineering Manager, Sinterpack Xolertic
- **Plataforma de monitorización basada en IA con Edge Computing. Caso de uso**  
Igor Navascués, Desarrollo de Negocio, Mytra Control
- **Optimización de procesos complejos con IA: Caso de uso en una mina mediante la dosificación dinámica de reactivos químicos**  
Diego Hueltes, CEO TADIA AI
- **Iberdrola & Deloitte: maximizando el ahorro energético con Cloud e IA**  
Javier López Martínez, Senior Manager en Cloud Transformation de DELOITTE



Igor Navascués. MYTRA



Diego Hueltes. TADIA AI



Albert Ferrer. IMECNOR



Raquel Rodríguez. SINTERPACK XOLERTIC



Javier López. Deloitte

- **Potenciando el control de calidad de HITACHI con Rely**  
Pilar Sánchez, Directora de Desarrollo de Negocio de RELY (SIALI)
- **NIOP: Plataforma low-code para la Industria 4.0**  
Teresa Martins, CEO, y Ramiro Marques, Global Sales Director de NEADVANCE
- **Digitalización de los Gemba Walks en Cerámicas GALA. Herramienta de seguimiento de procesos por la dirección.**  
Cristian Pino, Consultor senior en KAIZEN INSTITUTE y Angel Gato, coordinador Kaizen en Cerámicas GALA
- **Automatización Centrada en el Software: Aplicación Centro de Distribución de Schneider Electric en Shanghai**  
Juan Francisco Cámara, Ingeniero Industrial en Schneider Electric

24 Octubre 2023	
Sesión de tarde	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 16:24 h. Éxito de la gestión de la producción en la industria del corcho. Caso de Uso en Corticeira Amorim Jorge Ferreira Pelvoto, Director Operaciones KAIZEN TECH, Portugal</li> <li>● 16:32 h. Mantenimiento Predictivo basado en el Análisis a Fatiga. Redes Neuronales y FMECA. Caso de uso Albert Ferrer, Director Ejecutivo en IMECHOR</li> <li>● 16:40 h. Paletizado de Alta Capacidad con Transportadores Automáticos. Caso de uso Rafael Rodríguez, Mechanical Engineering Manager, Sinterpack, Xoleric</li> <li>● 16:48 h. Plataforma de monitorización basada en IA con Edge Computing. Caso de uso Igor Navascués, Desarrollo de Negocio, Myra Control</li> <li>● 16:56 h. Optimización de procesos complejos con IA: Caso de uso en una mina mediante la dosificación dinámica de reactivos químicos Diego Hueltes, CEO TADIA AI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 17:05 h. Pausa-café</li> <li>● 17:20 h. Sesión 2: Presentación de casos de uso Industria 4.0.</li> <li>● 17:20 h. Iberdrola &amp; Deloitte: maximizando el ahorro energético con Cloud e IA Javier López Martínez, Senior Manager en Cloud Transformation de DELOITTE</li> <li>● 17:30 h. Potenciando el control de calidad de HITACHI con Rely Pilar Sánchez, Directora de Desarrollo de Negocio de RELY (SIALI)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 17:40 h. NIOP: Plataforma low-code para la Industria 4.0. Teresa Martins, CEO de NEADVANCE</li> <li>● 17:50 h. Digitalización de los Gemba Walks en Cerámicas GALA. Herramienta de seguimiento de procesos por la dirección Cristian Pino, Consultor senior en KAIZEN INSTITUTE, y Angel Gato, Coordinador Kaizen en Cerámicas GALA</li> <li>● 18:00 h. Automatización Centrada en el Software: Aplicación Centro de Distribución de Schneider Electric en Shanghai Juan Francisco Cámara, Ingeniero Industrial en Schneider Electric</li> <li>● 18:10 h. Beneficios del análisis de datos en Nicolás Correa y su integración con EPLAN para optimizar la producción de máquinas herramienta Adrián Miguel Campo, Ingeniero de Diseño Electrónico en Nicolás Correa</li> <li>● 18:20 h. Redes Privadas Celulares. Oportunidad para la Industria 4.0. Cecilia Jordán, Responsable Desarrollo de Negocio, Industria 4.0, de TELTRONIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 18:30 h. Mesa redonda. Resiliencia en procesos de digitalización: piedras en el camino y factores de impacto Modera: José María Vela, Presidente de NODOO y Director de ITCL Centro Tecnológico María Tamariz, CEO de SAENZ SUMINISTROS INDUSTRIALES Edgar Gello, Sales Manager de EPLAN Software José Manuel Vázquez, Operational Leader EUROFIRMS GROUP Javier Gómez González de Pinedo, Manager en KAIZEN INSTITUTE</li> <li>● 19:00 h. Cierre de la sesión</li> </ul>



Ramiro Marques. NEADVANCE



Cristian Pino (KAIZEN) y Angel Gato (GALA)



Pilar Sánchez. SIALI



J.F. Cámara. SCHNEIDER ELECTRIC

- **Beneficios del análisis de datos en Nicolás Correa y su integración con EPLAN para optimizar la producción de máquinas herramienta**

Adrián Miguel Campo, Ingeniero de Diseño Eléctrico en Nicolás Correa

- **Redes Privadas Celulares. Oportunidad para la Industria 4.0.**

Cecilia Jordán, Responsable Desarrollo de Negocio. Industria 4.0, de TELTRONIC

Tras la sesión de casos de uso, tuvo lugar una **Mesa redonda**, bajo el título “Resiliencia en procesos de digitalización: piedras en el camino y factores de impacto”, moderada por José María Vela, Presidente de NODDO y Director de ITCL Centro Tecnológico.

Intervinieron:

- \_ **María Tamariz, CEO de SAENZ SUMINISTROS INDUSTRIALES**
- \_ **Edgar Gallo, Sales Manager de EPLAN Software**
- \_ **José Manuel Vázquez, Operational Leader EUROFIRMS GROUP**
- \_ **Javier Gómez González de Pinedo, Manager en KAIZEN INSTITUTE**



Mesa redonda



Adrián Miguel. NC



Cecilia Jordán. Teltronic





Belén Lanuza. DIHBU



Gonzalo Salazar. UBU



Alfonso Fernández. ICE Wolaria

Al día siguiente, 25 de octubre, a las 10,00 h. comenzó la Sesión de mañana, con una Presentación de iniciativas en el ámbito de la digitalización industrial. La sesión fue abierta por la directora gerente del DIHBU.

Las presentaciones realizadas fueron las siguientes:

- **Situación de la Industria 4.0 en Burgos**  
Belén Lanuza, directora gerente de DIHBU
- **Recursos del entorno universitario de Castilla y León para startups. Presentación de casos de colaboración entre Universidad y empresas. Programa de Aceleración Wolaria.**  
Gonzalo Salazar, Vicerrector de Relaciones con Empresas de la Universidad de Burgos – UBU  
Representantes de grupos de Investigación de la Universidad de Burgos y empresas: Textil Santanderina, Dayde, Revoluciona tu pyme.  
Alfonso Fernández Doval, responsable de Aceleración de Empresas del Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León – ICE

La sesión finalizó con una mesa redonda centrada en la importancia de las startups y los recursos humanos en digitalización.



Coloquio grupos de investigación-empresas.



Tras la pausa-café, tuvo lugar una presentación de proyectos, iniciativas de impacto y oportunidades vinculadas al talento 4.0. Las ponencias fueron las siguientes:

- **Proyectos de innovación en Keyland. Un atractivo para el talento 4.0**  
Carmen Iglesias. CEO de KEYLAND SDG
- **Presentación del proyecto Virtual Intelligent Trainer (VIT)**  
Rocío Viruega. Responsable de Innovación de ALPHA SYLTEC
- **Presentación del CIFP Simón de Colonia como Centro de Excelencia nacional en Fabricación Automatizada**  
Manuel Luque, Jefe de Estudios en CIFP SIMON DE COLONIA



Carmen Iglesias. Keyland



Rocío Viruega. Syltec



Manuel Luque. CIFP Simón de Colonia



*J.M. Vázquez. Eurofirms*



*María Castilla. Fundación Caja de Burgos*



*Eva Miguel. SODEBUR*

- **Proyecto Eurofirms IA para gestión de talento**

José Manuel Vázquez, Operational Leader EUROFIRMS GROUP

- **Presentación Polo Positivo**

María Castilla Abril, responsable del área de dinamización empresarial de FUNDACIÓN CAJA DE BURGOS

- **Presentación de iniciativas innovadoras SODEBUR: Digitalización en entornos rurales**

Eva Miguel Cuñado, SODEBUR, Sociedad para el Desarrollo de la Provincia de Burgos

Sobre las 13:00 h. tuvo lugar oficialmente la Clausura de las Jornadas por parte de Emiliana Molero, secretaria general de FAE Burgos, y vocal de la Junta Directiva de DIHBU.



*Clausura de las Jornadas. Emiliana Molero. FAE Burgos*



## Matchmaking Industria 4.0

Tal y como estaba previsto se organizó una actividad de matchmaking consistente en la generación de un catálogo de oferta y demanda de soluciones en industria 4.0 y posteriormente la organización de una agenda de reuniones B2B en el marco del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023.

Esta actividad estaba específicamente apoyada por el Centro Europeo de Innovación Digital DIGIS3, soportado por la Comisión Europea (Programa Digital Europe) y por el Gobierno de España (Programa PADIH), y también, indirectamente, fue apoyada por la red europea de EDIHs.

Para llevarla adelante se realizó una convocatoria pública para incorporar gratuitamente perfiles válidos para el matchmaking con fecha 2 de octubre de 2023. Previamente, la oportunidad ya se había difundido a nivel interno entre colaboradores externos, y los socios de DIGIS3.

Esta convocatoria fue apoyada en redes sociales como Twitter y LinkedIn.

Los perfiles del matchmaking se sometieron a un proceso de revisión de calidad, y finalmente los aceptados para ser incluidos en el catálogo fueron los siguientes:

DEMANDA TECNOLÓGICA – RETOS INDUSTRIALES		
ID	TITULAR	RETO INDUSTRIAL / DEMANDA TECNOLÓGICA
DT01	<b>NORTEÑA</b> Castilla y León	<a href="#">Solución robótica para soporte a operario para trabajos en altura</a> Reto industrial
DT02	<b>CONFIDENCIAL</b> Castilla y León	<a href="#">Maquinaria de corte por láser de bajo coste para automatización de proceso en pequeño taller de mecanizado</a> Demanda tecnológica
DT03	<b>CONFIDENCIAL</b> Madrid	<a href="#">Soluciones de digitalización avanzada aplicables a servicios de consultoría medioambiental</a> Demanda tecnológica
DT04	<b>CONFIDENCIAL</b> Castilla y León	<a href="#">Solución robótica o exoesqueleto para reducir el esfuerzo del operario en el movimiento de piezas voluminosas</a> Reto industrial

## OFERTA TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS AVANZADOS

ID	TITULAR	OFERTA TECNOLÓGICA
OT01	<b>EMBEBLUE</b> Navarra	<a href="#">Desarrollo de electrónica para IoT e Industria 4.0</a> Oferta de servicios avanzados
OT02	<b>BANNER Engineering</b> Bélgica	<a href="#">Digitalización, automatización y monitorización de fábricas</a> Oferta tecnológica y de servicios avanzados
OT03	<b>DGH Technological Solutions</b> Castilla y León	<a href="#">Digitalización del proceso de montaje y control de calidad en fabricación de máquinas o componentes</a> Oferta tecnológica y de servicios avanzados
OT04	<b>DGH Technological Solutions</b> Castilla y León	<a href="#">Portal de cliente para servicio de postventa de fabricantes</a> Oferta tecnológica
OT05	<b>DGH Technological Solutions</b> Castilla y León	<a href="#">Software de gestión de almacén integrable en ERP</a> Oferta tecnológica
OT06	<b>AOTECH</b> Euskadi	<a href="#">AONIR: Plataforma para aumentar productividad y eficiencia en la industria alimentaria</a> Oferta tecnológica
OT07	<b>BE-IN-G</b> Cataluña	<a href="#">Conectivity PRISMA</a> Oferta de servicios avanzados
OT08	<b>BE-IN-G</b> Cataluña	<a href="#">BE-Platform</a> Oferta tecnológica
OT09	<b>SAVVY</b> Euskadi	<a href="#">Manufacturing Intelligence</a> Oferta tecnológica
OT10	<b>SAVVY</b> Euskadi	<a href="#">Gestión de activos industriales para fabricantes de maquinaria</a> Oferta tecnológica
OT11	<b>SAVVY</b> Euskadi	<a href="#">Ingeniería y analítica de datos industriales</a> Oferta de servicios avanzados
OT12	<b>SIALI Technologies</b> Cantabria	<a href="#">RELY: Plataforma no code para trazar y automatizar el control de calidad industrial con Inteligencia Artificial</a> Oferta tecnológica
OT13	<b>TEBIS Iberia</b> Madrid	<a href="#">Software CAD/CAM para crear programas de control numérico sin colisiones</a> Oferta tecnológica

OFERTA TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS AVANZADOS		
ID	TITULAR	OFERTA TECNOLÓGICA
OT14	<b>TEBIS Iberia</b> Madrid	<b>ProLeiS: Software MES para procesos de fabricación de elementos complejos de serie única</b> Oferta tecnológica
OT15	<b>TEBIS Iberia</b> Madrid	<b>Consultoría de procesos industriales</b> Oferta de servicios avanzados
OT16	<b>KAIZEN Institute</b> Madrid	<b>Apoyo a procesos de transición digital de pymes industriales</b> Oferta de servicios avanzados
OT17	<b>KAIZEN Institute</b> Madrid	<b>Producción Autónoma a través de herramientas digitales y Lean</b> Oferta de servicios avanzados
OT18	<b>KAIZEN Institute</b> Madrid	<b>Mantenimiento industrial confiable</b> Oferta de servicios avanzados
OT19	<b>KAIZEN Institute</b> Madrid	<b>Logística Interna Sincronizada</b> Oferta de servicios avanzados
OT20	<b>KAIZEN Institute</b> Madrid	<b>Trabajador Aumentado</b> Oferta de servicios avanzados
OT21	<b>SCAYLE</b> Castilla y León	<b>Servicio externalizado de supercomputación para empresas</b> Oferta de servicios avanzados
OT22	<b>NEADVANCE</b> Portugal	<b>NIOP: Plataforma low-code Industria 4.0</b> Oferta tecnológica
OT23	<b>KAIZEN Institute</b> Madrid	<b>Experiencia de Cliente Integrada</b> Oferta de servicios avanzados
OT24	<b>ALPHA SYLTEC</b> Castilla y León	<b>Virtual Intelligent Trainer (VIT)</b> Oferta tecnológica
OT25	<b>DAYDE</b> Castilla y León	<b>Proyectos integrales de Inteligencia de Negocio (BI)</b> Oferta de servicios avanzados
OT26	<b>YOY SIMULATORS</b> Cataluña	<b>Entrenamiento industrial en seguridad y conducción de maquinaria con tecnologías inmersivas (AR/VR/MR)</b> Oferta tecnológica y de servicios avanzados

## OFERTA TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS AVANZADOS

ID	TITULAR	OFERTA TECNOLÓGICA
OT27	<b>TADIA AI</b> Madrid	<a href="#">Optimización de procesos complejos mediante Inteligencia Artificial</a> Oferta de servicios avanzados
OT28	<b>ITCL</b> Castilla y León	<a href="#">SIGEDA – Generador de imágenes sintéticas para proyectos de Deep Learning y Visión Artificial</a> Oferta tecnológica
OT29	<b>ITCL</b> Castilla y León	<a href="#">Sistema de detección postural de bajo coste mediante visión artificial</a> Oferta tecnológica
OT30	<b>TELTRONIC</b> Aragón	<a href="#">Redes Privadas 4G/5G para la Industria</a> Oferta de servicios avanzados
OT31	<b>ENTRII</b> Com. Valenciana	<a href="#">Herramienta de inteligencia de mercados internacionales impulsada por IA y Big Data</a> Oferta tecnológica y de servicios avanzados
OT32	<b>INTELEQUIA</b> Madrid	<a href="#">Consultoría IT para la Industria 4.0.</a> Oferta de servicios avanzados
OT33	<b>DELOITTE</b> Madrid	<a href="#">Innovación para la transformación del negocio</a> Oferta de servicios avanzados
OT34	<b>BSTR CONSULTING</b> Madrid	<a href="#">App para gestión digital de estrés y control del punto de equilibrio para prevención de riesgos en empresas</a> Oferta tecnológica
OT35	<b>UP INTELLIGENCE</b> Asturias	<a href="#">Asistente para salud laboral postural para trabajadores en industria</a> Oferta tecnológica
OT36	<b>XITASO IBERIA</b> Alemania/España	<a href="#">Desarrollo de software estratégico a medida</a> Oferta de servicios avanzados
OT37	<b>AIR INSTITUTE</b> Castilla y León	<a href="#">Oferta tecnológica de Air Institute: Data Logger, Spine Care y CO2 project</a> Oferta tecnológica

Cada uno de estos perfiles fue objeto de una ficha digital, para su difusión y para generar la agenda de reuniones. Se creó en este sentido un sistema propio mediante formulario de muestra de interés, que vinculaba a cada ficha con su titular. De esta forma, podían recogerse las solicitudes de reuniones a cada perfil y comunicarlas al titular para verificar conformidad. El matchmaking tuvo carácter internacional, y participaron varias entidades con sede fuera de España, aunque la mayoría provinieron de Castilla y León y Madrid.

Para el matchmaking se dispuso de un espacio específico dentro del Hall 2 del Forum Evolución, usado para el Encuentro Tecnológico, en concreto, un **espacio exclusivo dotado con mesas y sillas de reunión**, e identificado con la imagen de DIGIS3 como colaborador específico. El espacio se ubicó en la parte del fondo del hall, para salvaguardar cierta discreción en las reuniones.

Como iniciativa de apoyo comprometida con la mejora de la gestión del Talento 4.0, se habilitó un corner de talento, que fue apoyado específicamente por el colaborador Eurofirms Group.

Para incorporar oportunidades a este corner, se realizó una promoción dentro del ecosistema del Hub.

Las oportunidades de empleo publicadas en el corner fueron las siguientes:

TALENT CORNER – OPORTUNIDADES DE EMPLEO INDUSTRIA 4.0		
ID	TITULAR	OPORTUNIDAD EMPLEO INDUSTRIA 4.0
TC01	EUROFIRMS	Búsqueda de talento 4.0 para sector industrial de CyL
TC02	KEYLAND SdG	Búsqueda de talento 4.0 para proyectos innovadores de digitalización industrial
TC03	ITCL	Búsqueda de Ingenieros para I+D y proyectos de innovación / digitalización industrial
TC04	SAVVY	Búsqueda de talento 4.0: Full Stack Developers
TC05	DELOITTE	Búsqueda de talento 4.0: Ingenieros y expertos en tecnología

Las oportunidades fueron gestionadas en el espacio del matchmaking, donde los participantes tenían oportunidad de recoger CVs en las mesas destinadas al efecto, y mantener reuniones y entrevistas con candidatos.



*Vista del corner de talento 4.0 dentro del espacio de matchmaking del evento. En primer plano, mesa de Eurofirms. Al fondo, mesas de reunión del matchmaking.*



# RESULTADOS DEL ENCUENTRO TECNOLÓGICO

9.

El Encuentro tuvo un destacado **alcance institucional**, con presencia en su inauguración de altos representantes del Gobierno Regional, provenientes de dos Consejerías, así como de la alcaldesa de Burgos y altos cargos del gobierno municipal, y más de 50 invitados institucionales, destacando representantes de la Subdelegación del Gobierno y de la Diputación Provincial, Colegios profesionales, Asociaciones de Empresarios y Centros de Investigación. También tuvo un **alto nivel de impacto en medios de comunicación y redes sociales**.

Las instituciones participantes fueron las siguientes:

- \_ Ayuntamiento de Burgos
- \_ Junta de Castilla y León. Consejería de Industria, Comercio y Empleo. Dirección General de Industria.
- \_ Junta de Castilla y León. Consejería de Movilidad y Transformación Digital.
- \_ Junta de Castilla y León. ICE, Instituto de Competitividad Empresarial
- \_ Junta de Castilla y León. Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Burgos
- \_ Diputación Provincial de Burgos
- \_ Subdelegación del Gobierno en Burgos
- \_ Cámara Oficial Comercio e Industria de Burgos
- \_ Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Palencia
- \_ Confederación de Asociaciones Empresariales de Burgos
- \_ FNMT-RCM Real Casa de la Moneda. Madrid
- \_ Ayuntamiento de Miranda de Ebro – Miranda Empresas
- \_ Fundación Caja Viva Caja Rural

- \_ Fundación Caja de Burgos
- \_ Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de la provincia de Burgos
- \_ Vicerrectorado de Relaciones con la Empresa y Resiliencia, Universidad de Burgos
- \_ Decanato de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Isabel I
- \_ NODDO - Asociación de la Red de Centros Tecnológicos de Castilla y León
- \_ Gobierno de La Rioja. Fundación Centro Nacional de Tecnologías del Envase y el Embalaje

La **edición del 2023** tuvo menor duración que la anterior, restringiéndose a **un día y medio**, en lugar de **dos días**, por lo que se esperaba una disminución acorde del número total de asistentes.

En este escenario, **se ha igualado la media de participantes** frente a la de la anterior edición.

Las inscripciones para asistir al evento se realizaron a través de:

- \_ **herramienta EventBrite**, con un espacio dedicado al evento, para la emisión de tickets electrónicos
- \_ **herramienta eventos de LinkedIn**, con un evento generado específicamente, susceptible de inscripciones online

En la entrada al evento se solicitó la **acreditación** de cada visitante. Los miembros de entidades titulares de espacios expositores y de la organización estuvieron identificados con **lanyards** específicos a lo largo de todo el evento.

## ASISTENTES AL EVENTO

### 1.401 participantes en el evento.

La distribución de asistentes a las actividades del evento fue la siguiente:

- \_ **947** participantes profesionales
- \_ **454** participantes no profesionales

## PONENTES

**46 ponentes y 2 Moderadores** en las Jornadas Técnicas

## REPRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

**15 representantes** de instituciones públicas participantes

## PARTNERS

**7 partners oficiales**, de los cuales:

- \_ 1 colaborador principal: Junta de Castilla y León, Consejería de Industria Comercio y Empleo
- \_ 4 colaboradores-partners: FNMT-RCM, EUROFIRMS Group, RITTAL-EPLAN, KAIZEN Institute
- \_ 1 colaborador secundario: COGITIBU
- \_ 1 colaborador especial: DIGIS3 – Centro Europeo de Innovación Digital

## MATCHMAKING

**46 perfiles de oferta y demanda** publicada y gestionada, de los cuales:

- \_ 4 perfiles de demanda tecnológica / retos industriales
- \_ 37 perfiles de oferta tecnológica / servicios avanzados
- \_ 5 perfiles de oportunidades de empleo en el corner de talento 4.0

**41 muestras de interés** gestionadas de forma directa

**17 reuniones B2B** celebradas

## VÍDEOS PUBLICADOS

**85 vídeos** generados y publicados sobre el evento, con la siguiente distribución:

- \_ 1 vídeo de la sesión inaugural del Evento, y 4 vídeos individualizados de cada interviniente institucional en la sesión inaugural.
- \_ 5 vídeos completos de las sesiones en streaming de las Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 2023.
- \_ 33 vídeos individualizados de cada ponente
- \_ 1 vídeo de mesas redondas
- \_ 43 vídeos de entrevistas individualizadas a expositores y puntos informativos
- \_ 1 vídeo Resumen del evento

Estos vídeos están disponibles, con acceso libre, en la web del evento, dentro de cada una de las actividades principales, y en Youtube, a través de las siguientes Playlist:

- \_ Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023
- \_ Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 2023
- \_ DIHBU Streams

Respecto a las **retransmisiones públicas en streaming** de las actividades del Encuentro, entre los días 24 y 25 de octubre, se acumularon **387 visualizaciones**.

## MATERIAL TÉCNICO Y DIDÁCTICO

Además de los vídeos, los organizadores han puesto en público todos los materiales generados en el evento, con el fin de maximizar su impacto y promoción incluso después de su celebración.

Los materiales técnicos y didácticos publicados, disponibles desde la web del evento, han sido los siguientes:

- \_ 1 cartel del Encuentro Tecnológico en versión española, en distintos formatos
- \_ 1 cartel del Encuentro Tecnológico en versión inglesa, en distintos formatos
- \_ 1 directorio de distribución de stands en versión española, en formato imagen
- \_ 48 fichas de demostradores y puntos informativos online en español, incorporando códigos QR
- \_ 48 fichas de demostradores y puntos informativos online en inglés
- \_ 32 fichas de contenidos de las Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0
- \_ 30 presentaciones en PDF de las ponencias de las Jornadas Técnicas Industrial Track
- \_ 1 catálogo de Expo Industria 4.0 con todos los expositores incorporando códigos QR, en formato flyer – PDF descargable
- \_ 1 catálogo de las Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 en formato flyer – PDF descargable
- \_ 1 catálogo del matchmaking en formato digital
- \_ 41 fichas de oferta y demanda matchmaking online en español
- \_ 41 fichas de oferta y demanda del matchmaking online en inglés
- \_ 5 fichas de oportunidades de empleo del corner de Talento 4.0

## FOTOGRAFÍAS DEL EVENTO

Se ha puesto en público la galería de imágenes del evento, con más de 200 fotografías.

## ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

Se realizaron dos encuestas de satisfacción, una para [EXPOSITORES](#) (valoración de la Expo a efectos internos), y otra para [VISITANTES](#) (valoración de relevancia) a través de la herramienta Survey Monkey.

Resultados:

Respecto al **nivel de satisfacción global de los participantes**, la valoración general del evento según las respuestas recibidas hasta la fecha de este informe ha sido Buena-Excelente

Respecto a la valoración de **calidad e interés de los demostradores**, la valoración general mayoritaria hasta la fecha de realización de este informe ha sido Excelente o Buena.

Respecto a la valoración de **calidad de las Jornadas Técnicas**, la valoración general mayoritaria hasta la fecha de realización de este informe ha sido Excelente o Buena.

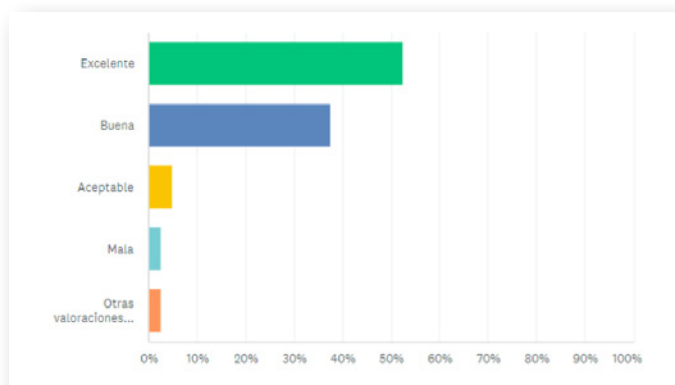
Llama la atención en esta edición el hecho de que un 25% de los visitantes no pudieron asistir físicamente a las jornadas a pesar de tener voluntad de hacerlo y estar presente en el evento, al no disponer de tiempo suficiente para ver la expo y asistir a las ponencias de su interés, debiendo elegir entre una actividad y otra.

Ello explica el aumento de las visitas a los vídeos de las ponencias y asistentes en remoto, y nos ha dado pistas a la organización respecto al diseño de futuras ediciones.

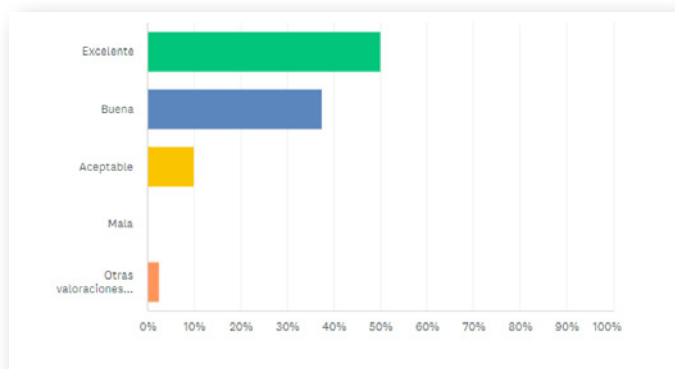
Los **vídeos** del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0, publicados por DIHBU en Youtube, han tenido hasta la fecha de este informe un total de **3.296 visualizaciones** y **89.810 impresiones**.

Un 67% de las visualizaciones han procedido de España, seguidas de Méjico (4%) y Portugal (1,5%).

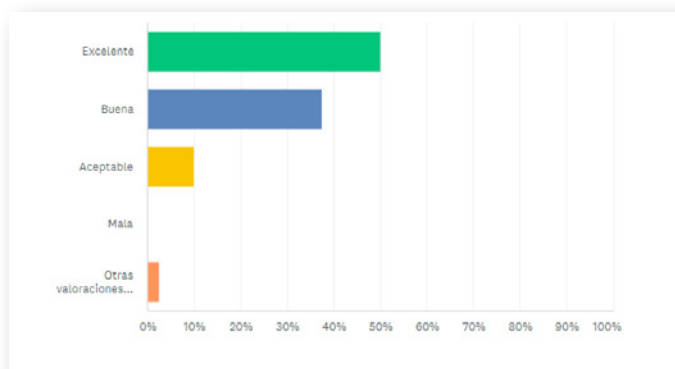




*Resultados encuesta  
nivel de satisfacción  
global*



*Resultados  
encuesta calidad  
demostradores*



*Resultados encuesta  
valoración Jornadas*





# ACCIONES DE DIFUSIÓN REALIZADAS

10.

Como parte importante de la organización y gestión del Encuentro se llevó a cabo desde el mes de Julio de 2023, una **campaña de difusión integral**, que tuvo como objetivo conseguir el máximo nivel de asistencia y de repercusión mediática.

Para lograrlo, se emplearon diversos **soportes**: tanto los propios de los dos organizadores (DIHBU y Promueve Burgos) –fundamentalmente sus propias páginas webs y canales sociales-, como soportes publicitarios contratados específicamente.

Además, se difundió el evento a través de las instituciones y empresas colaboradoras, de los participantes en los stands, y de los medios de comunicación. A continuación, se muestran las acciones desarrolladas y los resultados obtenidos.

## Espacios web

Se crearon dos espacios web con carácter principal:

- \_ Espacio web general del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0. 2023
- \_ Microsite general del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023 en versión agendable

Ambos espacios incluían el acceso a las actividades del encuentro y los logos de las entidades colaboradoras, así como a la emisión de tickets de entrada, y a su vez, cada actividad del encuentro vinculada disponía su propio microsite, que incluía su contenido principal y vínculo a cada detalle de la actividad, así como forma de registro y acceso a emisión de tickets de entrada.

La página de la Expo Industria 4.0 2023 incluía un acceso a cada ficha online diseñada para cada uno de los demostradores y puntos informativos, que incluía persona y forma de contacto.

De la misma manera, la página de las Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 2023 vinculaba a cada ficha de ponencia, donde se indicaba un pequeño resumen e información sobre el/los ponentes y las entidades implicadas, así como indicación de Sesión. La página de las Jornadas fue diseñada en formato agendable y susceptible de recogida de inscripciones específicas para asistencia presencial o remota, para cada una de las sesiones.

El espacio web y microsites en el DIHBU fueron diseñados por el personal técnico del DIHBU cumpliendo todas las especificaciones de seguridad de la información, y se contó con consultoría técnica externa de apoyo, incluyendo el aspecto de cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normativa vigente de protección de datos de carácter personal.

El espacio web de Eventbrite para la emisión de tickets también fue editado por el DIHBU, y contempló tres tipos:

- \_ Acreditación de Expositores
- \_ Acreditación de visitantes profesionales
- \_ Acreditación de visitantes no profesionales

También incorporó algunos formularios adicionales para expositores e invitados respecto a solicitudes de parking en el Forum.

## Soportes publicitarios

Se generó cartelería impresa en PDF y en formato digital para su incorporación a espacios públicos y soportes publicitarios concretos. En este sentido, se realizó una inclusión publicitaria a través de mupis de gran formato en toda la ciudad de Burgos, y en pantalla situada junto al Forum Evolución, sede del Encuentro.



La cartelería impresa fue repartida para su exhibición en centros de formación, centros tecnológicos, centros administrativos, y polígonos industriales.

La cartelería digital fue insertada en la web del evento, y también fue objeto de publicación en redes, a través de distintos formatos.

Para esta tarea se contó con la colaboración técnica de O2studio, agencia de comunicación local.

Se contó además con publicaciones en las agendas de eventos de distintas páginas web. Destacamos:

- \_ Agenda Burgos
- \_ Agenda de eventos DIGIS3 (Versión en español)
- \_ Agenda de eventos DIGIS3 (Versión en inglés)
- \_ Agenda de eventos -Burgos2031 Capital Europea de la Cultura
- \_ Keyland-Eventos

## Campaña de marketing y promoción previa al evento en Redes Sociales

Se inició una campaña de marketing general desde los organizadores, y una campaña profesional, con el hashtag **#3urgosi40**, fundamentalmente a través de Twitter y LinkedIn.

Para esta tarea se contó con la colaboración técnica de O2studio, agencia de comunicación local.

Los resultados de la campaña de promoción en redes constan en el anexo.

El Encuentro contó también con una amplia difusión a través de diversas herramientas generadas por los colaboradores del Encuentro, y sus propios participantes, destacando las acciones de difusión a través de redes sociales, e inclusión de banners específicos en sus webs.

Para facilitar esta tarea, desde DIHBU se proporcionó a los colaboradores del evento y a los expositores y ponentes de las Jornadas Técnicas, modelos de comunicación y banners específicos – social cards.

En Anexo consta información adicional de esta campaña.

## Mailings

Tanto DIHBU como PROMUEVE BURGOS realizaron con carácter previo, una difusión del Encuentro vía email entre su colectivo de usuarios y partners.

Desde DIHBU, ya en el mes de Julio, se realizó vía email una primera difusión a las personas de contacto registradas de todos sus socios de DIHBU, y un envío informativo a la totalidad de usuarios registrados en su ecosistema del hub, a través de newsletter, convocándoles a la participación en los espacios demostradores y las jornadas técnicas.

Posteriormente, se realizó una nueva campaña de mailing a los mismos destinatarios anunciándoles la convocatoria del propio evento. Además, se realizaron invitaciones específicas a autoridades y agentes clave.

Tanto las convocatorias previas a participación, como la convocatoria del propio evento, fueron replicadas por los stakeholders del DIHBU en el evento, así como por sus colaboradores externos.

## Notas de prensa, convocatorias a medios y difusión

Con motivo de la **presentación del Encuentro a los medios**, el 25 de septiembre de 2023, se realizó una convocatoria previa, y se elaboró una nota de prensa junto a un pequeño dossier del evento presentado, que se entregó a medios y a entidades relacionadas.

También con carácter previo al evento, se gestionaron entrevistas en medios audiovisuales, y se publicaron varias noticias en DIHBU:



*Presentación previa a medios en Forum Evolución. 25/09/2023*

- \_ Seleccionados los ganadores de los espacios de demostración tecnológica de la próxima Expo del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0
- \_ Abierto el plazo de solicitud para participar en el Matchmaking B2B Industry 4.0 2023
- \_ El proyecto europeo EAGLE presentará sus avances en el Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023 #3burgosi40
- \_ El proyecto DIH4AI RAY-DEEP presentará sus resultados preliminares en las Jornadas Técnicas del Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023 #3burgosi40

El día de la inauguración 24/10/2023 se realizó una nota de prensa específica y una convocatoria de medios previa.



*Canutazo de Prensa en Inauguración del evento*

La **Junta de Castilla y León**, a través de su servicio de comunicación, publicó el material vinculado a la participación de la Consejera de Movilidad y Transformación Digital Dña. María Corral en la inauguración del Encuentro Tecnológico, a través de una publicación específica.

Al día siguiente, con ocasión de la clausura, se emitió la última nota de prensa, y se reflejó una noticia en el web sobre los resultados provisionales: El Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023 #3burgosi40 clausura con gran éxito de participación

Dos días después, se publicó un vídeo resumen en el web, y se comenzó la difusión de los resultados concretos en las redes sociales.

Así fue #3Burgosi40

Varios de las entidades participantes en el encuentro publicaron noticias propias acerca de su participación directa en el mismo. Destacamos:

- \_ ITCL Noticias (24/10/2023). El reto de la digitalización industrial inteligente y su desarrollo junto al ser humano
  - \_ ITCL Noticias (24/10/2023). ITCL presenta soluciones tecnológicas avanzadas en Burgos Industria 4.0
  - \_ UII Noticias (25/10/2023). Víctor Martínez participa en el Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023 con un demostrador tecnológico que analiza los productos agrícolas
  - \_ GTA Noticias (26/10/2023) Innovación en eventos
- En el resumen de prensa incluido en el anexo se detallan las noticias publicadas en medios de comunicación.

## Entrevistas en TV

Además de la propia cobertura del evento, realizada por RTVE en su delegación regional, se realizó una entrevista sobre el Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023, en los días previos al mismo, en el programa **Magazine de La 8 Burgos**.

RTVCyL. La 8 Burgos – Magazine 20/10/2023. Encuentro Tecnológico Burgos Industria 4.0 2023. Entrevista a Belén Lanuza, directora gerente de DIHBU.



*Entrevista en Magazine 20/10/2023. La 8 Burgos*

## Resultados de las acciones de difusión

Los resultados obtenidos a nivel mediático se recogen en el dossier que consta en **Anexos**, al igual que los resultados obtenidos en Redes Sociales.

## ANEXOS

### Resumen de prensa

### Informe RRSS

