

IX

INTERNATIONAL TECHNICAL FOUNDRY FORUM

2017

FÓRUM TÉCNICO INTERNACIONAL DE FUNDICIÓN

*“Global challenges and 4.0
technologies for a competitive
Foundry industry”*

*“Retos globales y tecnologías 4.0
para una industria de fundición
competitiva”*

*“Erronka globalak eta 4.0 teknologiak
galdaketa-industria lehiakor bat
lortzeko”*

June 7th and 8th 2017

7 y 8 de Junio de 2017

2017ko Ekainak 7tik 8ra

BEC – Bilbao Exhibition Center (Auditorium)



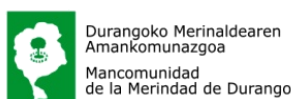
IK4 AZTERLAN
Research Alliance



EKONOMIAREN GARAPEN
ETA AZPIEGITURA SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS



Bizkaia
foru aldundia
diputación foral



Durangoko Merinaldearen
Amankomunazgoa
Mancomunidad
de la Merindad de Durango



DEE-AED
Durangoko Enpresa Elkarteak
Asociación de Empresas del Duranguesado

**B! BILBAO
E! EXHIBITION
C! CENTRE**

PRESENTATION

Foundry is an extraordinary dynamic industry, where constant technological development and innovation are key factors for its competitiveness. In a global market, where the evolution of production strategies is directed by digital transformation around Industry 4.0, this manufacturing sector has the necessity to give a proper answer to the challenges faced in this new paradigm.

These aspects have therefore been chosen by the TABIRA Foundry Institute and the IK4-AZTERLAN Metallurgical Technical Centre for the forthcoming **IX International Technical Foundry Forum**. We have selected key areas of interest which will be presented by international specialists belonging to important companies, foundries, technical centres and universities, thus allowing these experts to share some of their technical innovations in foundry.

This Technical Forum is aimed at foundries themselves, materials and equipment suppliers, cast component customers and designers, machining, die cast and heat treatment companies, along with technological centres, universities and professionals. This working proposal means an important space to exchange knowledge in Foundry.

PRESENTACIÓN

La industria de fundición es un sector extraordinariamente dinámico, en el que el desarrollo tecnológico y la innovación son claves fundamentales para su mejora competitiva. En un mercado globalizado y en el que la evolución de las estrategias de producción está marcada por la transformación digital alrededor de la denominada Industria 4.0, este sector también debe responder a los retos que se le plantean desde este nuevo paradigma.

La propuesta de trabajo planteada por el Instituto de Fundición TABIRA y por el Centro de Investigación Metalúrgica IK4-AZTERLAN, en el marco del **IX Fórum Técnico Internacional de Fundición**, aborda estos desafíos tecnológicos. Para su desarrollo se han seleccionado espacios de conocimiento de máxima actualidad, contando con la participación de reconocidos especialistas nacionales e internacionales pertenecientes a empresas líderes en el sector, que darán a conocer los trabajos y desarrollos técnicos más avanzados en distintas áreas del proceso de fundición.

Este encuentro técnico está dirigido a técnicos y especialistas de las propias fundiciones; suministradores de equipamientos, materias primas y consumibles; utilizadores y diseñadores de componentes de fundición; mecanizadores; talleres de tratamiento térmico, así como a especialistas de centros tecnológicos y universidades, con el principal objetivo de promover un espacio para el intercambio de conocimiento.

AURKEZPENA

Galdaketa industria sektore ohi ez bezala dinamikoa da, non garapen teknologikoa eta berrikuntza funtsezko gakoak diren bere lehiakorrerako hobekuntzan. Globalizatutako merkatu batean, non ekoizpen-estrategien bilakaera industri 4.0 ezaguna den inguruko transformazio digitalen bidez markatuta dagoen, sektore honek ere paradigma berri honetatik planteatzen diren erronkei erantzun beharra dauka.

TABIRA Galdaketa Institutuak eta IK4-AZTERLAN Ikerkuntza Zentroak **Galdaketaren IX Nazioarteko Forum Teknikoaren** esparruan egindako lan proposamenak hurrengo erronka teknologikoak barne hartzen ditu. Ekitaldi honen garapenerako gaurkotasan gaiak aukeratu dira, mundu mailan ezagunak diren tokiko eta nazioarteko teknikarien parte-hartzearekin kontuan hartuz, zeinek galdaketa arloan lan eta ikerkuntza aurreratuenak aurkeztuko dituzten.

Ekitaldi tekniko hau galdategietako tekniko eta adituei zuzenduta dago; ekipamendu hornitzaileak, lehengai eta kontsumigarriak; galdaketa piezen erabiltzaileak eta diseinatzaileak; mekanizatzaileak; tratamendu termikoko tailerrak, zentro teknologikoko adituak eta unibertsitateak bezala, galdaketa gaien ezagutzaren elkartrukatzeko eremu bat eratzeko helburuarekin.



“Global challenges and 4.0 technologies for a competitive Foundry industry”
“Retos globales y tecnologías 4.0 para una industria de fundición competitiva”

- 08:40 h** **Welcome and registration** – *Recepción de asistentes y entrega de documentación*
- 09:00 h** **Technical Forum opening** – *Apertura del Fórum Técnico*
Sr. Imanol Pradales BIZKAIKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA
 Ekonomi eta Lurralde Garapena Sustatzeko Foru Diputatua
 Diputado Foral de Desarrollo Económico y Territorial

Sra. Marta Ratón. Plant Manager, FUCHOSA S.L. / President of IX Int. Foundry Forum
- 09:20 h** **Opening lecture: World Foundry Industry, challenges and thoughts for the future**
Conferencia de apertura: Industria mundial de Fundición, desafíos y perspectivas futuras
Mr. Andrew Turner (UK). General Secretary, WORLD FOUNDRY ORGANIZATION
- Coordination of the first working session – Moderación de la primera sesión*
Sr. José Javier González. Secretario General, Instituto de Fundición Tabira
- 09:40 h** **Contextualization of strategies in Industry 4.0 and Advanced Manufacturing. Moving forward into the Factory of the Future: Technological, Intelligent and Humane**
Contextualización de estrategias de industria 4.0 y manufactura avanzada. Hacia la Fábrica del Futuro: Tecnológica, Inteligente y Humana
Sr. José María Borda. Director General. SISTEPLANT
- 10:15 h** **The Foundry Industry 4.0: current experiences in worldwide Foundries**
Fundición 4.0: Experiencias actuales ya implementadas en fundiciones internacionales
Prof. Dr.-Ing. Gotthard Wolf (Germany). P TU BERGAKADEMIE FREIBERG
- 10:50 h** **Networking coffee break** – *Pausa café*
- Coordination of the second working session – Moderación de la segunda sesión*
Sr. Antón Gorriño. Dto. Ingeniería Mecánica UPV/EHU **Sr. Juan José Leceta.** WFO Past President
- 11:20 h** **Metalcasting Industry roundtable discussion**
Mesa redonda de la Industria de Fundición
Sr. Lorenzo Martin. Dtor. Producción e Ing. Industrial, FUCHOSA S.L.
Sra. Ana Hernández. Quality Assurance, INFUN GROUP
Sr. Pablo Torres. Director Industrial, LINGOTES ESPECIALES S.A.
Sr. Fernando Hernández. Consejero Delegado, PYRSA. GROUP ITM
- 12:15 h** **Industry 4.0. Smart control of manufacturing processes. Applications and results in real cases**
Industria 4.0. Control inteligente de procesos de fabricación. Aplicación y resultados en casos reales
Sr. Argoitz Zabala. Ingeniería, I+D, Procesos Metalúrgicos, IK4-AZTERLAN
Sr. Fernando Vilela (Portugal). Responsable Control Procesos, SAKTHI Portugal, S.A.
- 12:45 h** **3D Printing for serial production in Foundry**
Impresión 3D para producción en serie en la industria de fundición
Mr. Said Omar (France). Managing Director Italy, ExOne GmbH
- 13:15 h** **Ductile Iron for windmill castings, specific experiences and recommendations**
Experiencias y recomendaciones en fundición esferoidal para industria de aerogeneradores
Mr. Torbjorn Skaland (Norway). Director Foundry Advisory, ELKEM AS
- 13:45 h** **First working day closure** – *Cierre de la primera jornada de trabajo del Fórum*
- 14:00 h** **Lunch** – *Comida* **Visit to International Industrial Fairs** – *Visita a Ferias (BEC)*
- 15:30 h** **TABIRA Foundry Institute General Assembly**
 – *Asamblea General de Socios del Instituto de Fundición TABIRA*

“Global challenges and 4.0 technologies for a competitive Foundry industry”
“Retos globales y tecnologías 4.0 para una industria de fundición competitiva”

- 09:00 h** **Second workday opening – Apertura de la segunda jornada del Fórum Técnico**
- 09:05 h** **Partnerships and tools to cope with technological challenges in Foundry**
Alianzas y herramientas para afrontar retos tecnológicos en la industria de Fundición
 Gobierno Vasco / Eusko Jurlaritzza - BEAZ
- 09:25 h** **73rd World Foundry Congress “Creative Foundry”, Krakow (Poland), 2018**
73 Congreso Mundial de Fundición “Fundición creativa”, Cracovia (Polonia), 2018
73rd World Foundry Congress Organizing Committee (Poland)
- 09:35 h** **Opening lecture: Deployment of 4.0 culture and technologies in automotive plants and future requirements for castings**
Conferencia de apertura: Implementación de cultura y tecnologías 4.0 en plantas de automoción y requisitos a futuro para piezas de fundición
Sr. Francisco Requena. Responsable de Innovación y Digitalización en el área de Producción, SEAT S.A.
- Coordination of the third working session – Moderación de la tercera sesión*
Mr. Pierre-Marie Cabanne (France). WFO Executive Representative
- 10:05 h** **Improvement of the environmental and health aspects in the foundries through the use of latest Cold Box Platform Technology**
Mejora del impacto en Fundición de aspectos medioambientales y de salud a través del uso de las últimas tecnologías de proceso de caja fría
Mr. Pierre-Henri Vacelet (France). Senior Manager for Cold Box and No-Bake binders, ASK CHEMICALS GmbH
- 10:35 h** **Intelligent Melt Degassing of Aluminium utilizing a process control software**
Desgasificado Inteligente del Aluminio mediante el uso de software de control de proceso
Mr. Ronny Simon (Germany). European Non-Ferrous Technology Manager, FOSECO
- 11:05 h** **Control of microporosity in security parts through the mastery of solidification**
Control de la microporosidad en piezas de seguridad mediante el dominio de la solidificación
Sr. Gorka Zarrabeitia. Ingeniería, I+D, Procesos Metalúrgicos, IK4-AZTERLAN
- 11:35 h** **Networking coffee break – Pausa café**
- Coordination of the fourth working session – Moderación de la cuarta sesión*
Sra. Susana Méndez. Coordinadora I+D de Procesos Metalúrgicos, IK4-AZTERLAN
- 12:05 h** **Specialized binder systems and additives for complex foundry applications**
Sistemas aglomerantes y aditivos específicos para uso en aplicaciones complejas de fundición
Mr. Peter Gröning (Germany). Regional Product Manager EMEA - Cold-Box, HÜTTENES-ALBERTUS Germany
- 12:35 h** **Metallurgical influences from application of high power thermal plasma in iron foundry**
Influencias metalúrgicas derivadas de la aplicación del plasma térmico de alta potencia en la fundición de hierro
Sr. José Ramón Alonso. CEO, ILT PLASMA TECHNOLOGIES, S.L.
- 13:05 h** **Minimizing effects of wearing through new refractory solutions for induction furnaces**
Nuevos desarrollos en el campo de los refractarios para minimizar los efectos del desgaste en hornos de inducción
Ms. Martina Dierkes (Germany). Responsable de Fundición en Europa
Sra. Victoria Stoliarova. Responsable Metalurgia y Energía Península Ibérica, SAINT-GOBAIN
Mr. Olivier Francy (France). Responsable de R&D Fundición, CREE
- 13:35 h** **Session summary and closing ceremony – Conclusiones y clausura del Fórum**

DATE June 7th and 8th June 2017
FECHA 7 y 8 de Junio de 2017
EGUNA 2017ko Ekainak 7tik 8ra

PLACE **BEC-BILBAO EXHIBITION CENTER. Auditorium 1 Planta 4**
LUGAR Ronda de Azkue 1
LEKUA 48902 Ansio-Barakaldo BIZKAIA - SPAIN

SCHEDULE **Morning sessions / From 9.00 to 14.00**
HORARIO Sesiones de mañana / 9:00h – 14:00h
ORDUTEGIA Goizeko jardunaldiak / 9:00h – 14:00h

OFFICIAL LANGUAGES **English and Spanish (simultaneous translation)**
IDIOMAS OFICIALES Inglés y Castellano (traducción simultánea)
HIZKUNTZA OFIZIALAK Ingelesa eta gaztelania (Itzulpena aldi berean)



REGISTRATION - INSCRIPCIÓN - INSKRIPZIOA

To be registered online or by sending this form filled by mail / *La inscripción deberá realizarse online o a través del envío por mail de esta ficha completada*

ONLINE REGISTRATION / INSCRIPCIÓN ONLINE / IZEN EMATEA

<https://goo.gl/forms/YEel1ZdCocUDoqLI2>

REGISTRATION FORM / FICHA DE INSCRIPCIÓN / INSKRIPZIO ORRIA

NAME NOMBRE	LAST NAME APELLIDO	
COMPANY EMPRESA		VAT REG. N. CIF
POSITION CARGO		
POST ADDRESS DIRECCIÓN POSTAL		
CITY CIUDAD	POST CODE CÓDIGO POSTAL	COUNTRY PAÍS
TEL.	FAX	E-MAIL

REGISTRATION FEE / CUOTA DE INSCRIPCIÓN / INSKRIPZIO KUOTA

250 € Includes participation in the technical sessions, documentation, simultaneous translation for all the conferences, coffee break, lunch and exhibition access / *Incluye la asistencia a las sesiones técnicas, documentación, servicio de traducción simultánea, pausa café, comida y entrada a las Ferias*
(+21% IVA)

Associate Members from TABIRA Foundry Institute or DEE-AED **125 €**
Miembros del Instituto de Fundición TABIRA o de la DEE-AED (+21% IVA)

METHOD OF PAYMENT / FORMA DE PAGO / ORDAINKETA ERA

FÓRUM TÉCNICO DE FUNDICIÓN

Bank transfer to / *Transferencia a* **IBAN ES90 0049 4912 71 2310994481**

BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO

Confirmation of the payment to be sent by mail. If it is not an online registration, this form must also be filled and attached

Remitir por mail el justificante de ingreso. Si la inscripción no es online, adjuntar también la ficha de inscripción rellena

INFORMATION / INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES / INFORMAIZIOA

TABIRA Foundry Institute - *Instituto de Fundición TABIRA*

Contact person / Persona de contacto: José Javier González

Tel. +34 94 621 54 70 **Fax** +34 94 621 54 71

E-mail: jjgonzalez@iftabira.org - www.iftabira.org

ORGANIZATION - ORGANIZACIÓN - ANTOLAKETA



COLLABORATION - COLABORACIÓN - LANKIDETZA



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN
ETA AZPIGEGITURA SAILA
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS



Durangoko Merinaldearen
Amankomunazgoa
Mancomunidad
de la Merindad de Durango



SEAT



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.



ASKCHEMICALS
We advance your casting



HA ILARDUYA



INFUN Group



The 73rd World Foundry Congress
„Creative Foundry”
23 - 27 September 2018, Krakow, Poland



B! BILBAO
E! EXHIBITION
C! CENTRE

