PRESENTACIÓN

La Biorrefinería es una instalación industrial que pretende la utilización integral de la biomasa, de forma sostenible, para la producción simultánea de biocombustibles, energía, materiales y productos químicos.

Estas instalaciones, que ya son una realidad emergente en algunos países, requieren aún de un desarrollo científico y tecnológico que les permita superar sus limitaciones actuales, para responder plenamente al desafío de ser el principal motor de desarrollo de la Bioeconomía, convirtiéndose en verdaderas instalaciones industriales ambientalmente sostenibles, generadoras de empleo y riqueza.

Este Curso Avanzado, dirigido a profesionales y a estudiantes de post-grado, tiene como objetivo principal la formación práctica en los aspectos fundamentales del desarrollo de una biorrefinería, con especial atención al proceso de conversión desde distintos tipos de industrias actuales. También se abordarán aspectos prácticos de sostenibilidad, diseño y evaluación integral de este tipo de instalaciones.

Los ponentes del curso cuentan con una dilatada experiencia tanto en investigación como en la aplicación industrial y desarrollo de biorrefinerías.

Eulogio Castro Galiano (Universidad de Jaén, España), Director del curso

Lunes 8 de abril (Programa provisional)

- 8:30 Registro de participantes
- 9:00 Acto de Apertura. Ma Ángeles Peinado (Vicerrectora de Investigación, Univ. Jaén). Claudinei
- 9:30 El sector agro-industrial en la región Ibero-Americana. Claudinei Andreoli (Consultor en Bioenergia, São Paulo, Brasil)

Andreoli (SIADEB), Eulogio Castro (Director del Curso)

- **10:15 Composición de los materiales lignocelulósicos.** Helena Pereira (Univ. Técnica Lisboa, Portugal)
- **11:30 Conceptos básicos en Biorefinerías.** Luís C. Duarte (LNEG, Lisboa, Portugal)
- 12:15 Co-producción sustentable de alimentos, biocombustibles y químicos a partir de materia lignocelulósica tratada con álcalis. Alexis Ferrer (Universidad del Zulia, Venezuela)
- Granada, España)
- 14:00 COMIDA
- 15:30 Incorporación de procesos de biorrefinería a la industria pastero-papelera. Carolina Parra (Univ. Concepción, Chile)

13:00 Microorganismos oleaginosos para el desarrollo

de biorrefinerías. José Luis Adrio (Neol Biosolutions S.A.,

16: 15 Industria de las bebidas y la biorrefinería: el caso de la industria cervecera. Florbela Carvalheiro (LNEG, Lisboa, Portugal)

economía basada en los bioproductos. Mercedes Ballesteros (CIEMAT, Madrid, España) 17:45 Una biorrefinería para las industrias del olivo.

17:00 PPP-Biobased. La apuesta europea por una

Eulogio Castro (Univ. Jaén, España)

18.30 Producción industrial de bioetanol a partir de bagazo de caña de azúcar. Escalado y operación. Ismael U. Nieves (University of Florida, EE.UU.)

Martes 9 de abril (Programa provisional)

- 9:00 Sostenibilidad de biocombustibles Francisco
- Gírio (LNEG, Portugal)

 10:00 Ingeniería Metabólica en *Escherichia coli* para
- químicos. Alfredo Martínez (UNAM, México)

 11:15 Diseño integral de biorrefinerías. Carlos A.
 Cardona (Universidad Nacional de Colombia, sodo

la conversión de residuos en biocombustibles y

- Cardona (Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales)
- **12:00 Simulación y evaluación económica de biorrefinerías mediante ASPEN PLUS.** Barta Zsolt (Univ. Technology, Budapest, Hungary)

13:00 Biorrefinerías de microalgas. Alberto Reis

- (LNEG, Portugal; Red CYTED P711RT0095 "Sociedad Iberoamericana de Algología Aplicada- SI3A")
- 14:00 COMIDA
- 15:30 Taller práctico de cálculo de una biorrefinería
- 19:00 ACTO DE CLAUSURA



Número de plazas: 30

La selección de participantes se realizará en función de la formación académica y la experiencia, teniendo preferencia las personas inscritas en el 2° Congreso Iberoamericano de Biorrefinerías.

La tasa de inscripción incluye el material del curso, diploma acreditativo, almuerzos y coffee-breaks.

Los miembros de SIADEB pueden optar a un número limitado de becas que cubren la tasa de inscripción.

El pago será efectuado por depósito en la cuenta del Banco Santander Totta, Lisboa, Portugal:

NIB: 0018 0003 2646 3562 0204 5

IBAN: PT50 0018 0003 2646 3562 0204 5

o por PAYPAL.

Enviar el comprobante de depósito por e-mail a: contact@siadeb.org.

Fechas importantes:

15/1/2013 a 15/2/2013 Período de preinscripción 18/2/2013 Divulgación de la selección 19/2 a 10/03/2013 Inscripción

CUOTA DE INSCRIPCIÓN

- General: 200 €
- Estudiantes de la Universidad de Jaén: 100 €
- Participantes inscritos en el 2º Congreso Iberoamericano de Biorrefinerías: 150 €
- Participantes inscritos en el 2º Congreso Iberoamericano de Biorrefinerías, miembros de la SIADEB: 100 €



Comité Organizador:

- Prof. Dr. Eulogio Castro Universidad de Jaén (España). Director del Curso
- Prof. Dra. Encarnación Ruiz-Ramos-Univ. de Jaén (España). Secretaría del Curso
- Dr. Francisco Gírio LNEG (Portugal)
- Dra Florbela Carvalheiro LNEG (Portugal)
- Dr. Luís C. Duarte LNEG (Portugal)

Más información ecastro@ujaen.es eruiz@ujaen.es











Curso Avanzado

DE LA INDUSTRIA A LA **BIORFFINFRÍA**

Curso práctico de Diseño y Evaluación de Biorefinerías

Un evento satélite del 2º Congreso Iberoamericano sobre Biorefinerías (www.ciab2013.org)











Universidad de Jaén Jaén (España), 8 y 9 de abril de 2013