**CURSO RED RESALVALOR: VALORIZACIÓN de RESIDUOS AGROINDUSTRIALES en IBEROAMÉRICA: hacia la ECONOMÍA CIRCULAR**

DIA 6 de septiembre. 13:30 a 17:30

13:30 Recepción. Presentación del Curso. Normas. Documentación.

Profesores: Alicia Hernández (UCR, Costa Rica) y Félix García-Ochoa (UCM, España).

14:00 Del Tratamiento de Efluentes a la Economía Circular.

Profesor: Félix García-Ochoa (UCM, España).

15:00 Bioeconomía: concepto.

 Profesor: Jalel Labidi (UPV, España).

15:30 Economía Circular.

 Profesor: Song W. Park (USP, Brasil) y Juan C. Villar (INIA, España).

16:00 Estrategia Nacional de Bioeconomía. Costa Rica 2020-2030.

Profesor: Cynthia Córdoba Serrano (MINAE, Costa Rica).

16:30 Tipos de Residuos. Biomasa. Residuos Lignocelulósicos (BLC).

Profesor: Juan C. Villar (INIA, España).

DÍA 7 de septiembre. 13:30 a 17:30

13:30 Biorrefinerías: Evolución, Tipos de Productos. Procesos de valorización.

Profesor: Soledad Gutiérrez (UdelaR, Uruguay).

14:00 Tratamientos Termoquímicos de Conversión de Biomasa Lignocelulósica.

Profesor: Luiz P Ramos (UdP, Brasil).

15:00 Tratamientos Biológicos. Etapas. Tipos de pretratamientos.

 Profesor: Juan C Villar (INIA, España).

16:00 Hidrólisis Enzimática de la BLC. Enzimas y Procesos.

Profesor: Luiz P Ramos (UFPR, Brasil).

17:00 Producción de Bioetanol.

Profesor: Alicia Hernández (UCR).

DÍA 8 de septiembre. 13:30 a 17:30

13:30 Producción de biodiesel.

Profesor: Luiz P Ramos (UFPR, Brasil).

14:00 Valorización de Glicerol subproducto de Biodiesel.

Profesor: Gabriela Tonetto (UNS, Argentina).

15:00 Desarrollo y Cambio de Escala de Bioprocesos.

Profesor: Félix García-Ochoa (UCM, España).

16:00 Operaciones de Separación en Biorrefinerías).

Profesor: Soledad Gutiérrez (UdelaR, Uruguay).

17:00 Estrategia y herramientas para la valorización de residuos: LCA, Intensificación e Integración de Procesos. Profesor: Song Won Park (USP, Brasil) y Jalel Labidi (UPV, España).

DÍA 9 de septiembre. 13:30 a 17:30

13:30 Recubrimientos comestibles a partir de residuos agroindustriales.

Profesor: Marisa o Mara (UCP, Portugal). **Conferencia virtual.**

14:00 Valorización de residuos de piña.

Profesor: Nancy Calderón (Escuela Nacional Central de Agricultura. Guatemala) y Alicia Hernández (Centro de Investigación en Productos Naturales. Universidad de Costa Rica).

14:45 Producción de cacao, residuos, operaciones postcosecha.

Profesor: Sebastián Escobar (AGROSAVIA, Colombia).

15:30 Producción de polihidroxialcanoatos (PHA) utilizando residuos.

Profesor: Álvaro Díaz (PUCV, Chile).

16:30 Obtención de ácido láctico y poliláctico (PLA) a partir de suero de queso.

Profesor: Soledad Gutiérrez (UdelaR).

17:00 Clausura del Curso. Entrega de Diplomas.

Alicia Hernández y Félix García-Ochoa.