



LXXIV Conferencia DIFUTEC:

LA BIOMANUFACTURA EN TRANSICIÓN HACIA UNA BIOECONOMÍA

Jueves 26 de septiembre de 2019 de 12:30 a 14:00h.

* **Lugar:** Aula F4SG (4ª Planta Edificio Ferrándiz – Salón de Grados Enrique Ballesterero).

* **Organiza:**



* **Descripción:**

- La biología de sistemas y sintética son tecnologías que se encuentran en el centro de la nueva bioeconomía industrial. La producción de compuestos químicos y materiales por procesos biológicos se configura como una de las grandes alternativas a los procesos químicos con aplicaciones tales como agricultura, cosmética, nutrición, farmacéuticas y nuevos materiales, proporcionando tanto soluciones viables económicamente como sostenibles desde el punto de vista ecológico. Las proyecciones actuales prevén que el mercado de la biomanufactura alcance los 20 mil millones de dólares en 2020. En estas nuevas cadenas de biomanufactura, los sistemas robotizados o cloud labs, el diseño y modelado basado en la inteligencia artificial y el big data se constituyen en elementos claves para la transición hacia una sociedad basada en la bioeconomía.
- El objetivo de esta presentación es acercarse a las oportunidades y retos de ingeniería que generan las nuevas cadenas de biomanufactura, empleando ejemplos y demostraciones prácticas. Desde el ecosistema de start-ups que han surgido en esta década en torno a la biología sintética, a las nuevas oportunidades ligadas a los avances recientes en biotecnología. Los asistentes tendrán la oportunidad de conocer las herramientas de automatización ligadas a las biofoundries y seguir sus etapas que van desde la selección de una molécula de interés hasta la biofabricación microbiana a escala industrial.

* **Dirigida a:**

- ✓ Emprendedores
- ✓ Empresas del entorno
- ✓ Comunidad universitaria
- ✓ Estudiantes ciclos formativos
- ✓ Cualquier persona con interés en la biotecnología.



✳ **Reseña curricular del ponente: Pablo J. Carbonell Cortés**



✓ Pablo Carbonell es Dr. Ingeniero Industrial en Automática e Informática Industrial por la Universidad Politècnica de Valencia, Habilitación Investigadora en Biología de Sistemas por la Universidad Paris-Saclay. Experiencia de más de 15 años en centros de investigación públicos y empresas biotecnológicas en Japón, Estados Unidos, Francia y Reino Unido. Cuenta con más de 100 publicaciones en revistas científicas tales como Nature Communications o Metabolic Engineering, así como numerosas participaciones en congresos internacionales.

- ✓ Dirige el equipo de diseño y aprendizaje biológico automático del centro de investigación en biología sintética SynBioChem del Instituto de Biotecnología de Manchester. Como miembro de la Global Biofoundry Alliance, Pablo ha desarrollado herramientas para la selección de rutas y componentes biológicos, el diseño experimental del ensamblado automático y cuantificación de cepas microbianas de producción de moléculas de alto valor añadido. Actualmente está desarrollando soluciones de prototipado rápido empleando modelado predictivo basado en inteligencia artificial.

✳ **Información e Inscripciones:**

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA – Campus de Alcoy

Información: Lucía Pérez – lupebla@upv.es

ARES, Área de Relaciones con el Entorno - Tel: 966 528 500

EPSA. Edificio Carbonell, 4ª Planta. Plaza Ferrándiz y Carbonell, s/n. E - 03801 Alcoy

Inscripciones: Confirmar asistencia reemitiendo un e-mail a institutoideasservipoli@hotmail.com