

SERGI ARFELIS ESPINOSA

+34 634 599 994; saetqn@gmail.com; [LinkedIn](#); Avinguda Catalunya, 25. 43002 Tarragona

EXPERIENCIA LABORAL

Investigador (Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático, Jun-2021 a la actualidad):

Vinculado a la empresa suiza Deasyl. El proyecto está relacionado con el desarrollo y la aplicación de la metodología de Análisis del Ciclo de Vida (ACV) a las reacciones de síntesis química de las tecnologías medioambientales de Deasyl.

El trabajo incluye la participación en otros proyectos medioambientales, la participación en el debate público, la preparación de propuestas científicas, la presentación de resultados en congresos y la redacción de artículos científicos en revistas internacionales de primer nivel.

Ingeniero de Planta (Dynatec SA, Sep-2018 a May-2021):

Trabajando en asignación al equipo de Dow Chemical Tarragona TurnAround (TA2021). Realización de las siguientes tareas (entre otras):

1. Coordinación del proyecto de recuperación de catalizador de la planta de octeno y de la instalación de un sistema temporal de gestión de residuos encargada del efluente de agua con hidrocarburos del proceso.
2. Obtención de ahorros económicos significativos y una clara priorización de las tareas mediante el estudio de rentabilidad de la inversión (ROI) y la evaluación Add-on / Rest-on para todas las órdenes de trabajo de la TA2021. Fiabilidad, evaluación medioambiental y económica.

Ingeniero Químico (prácticas) (Clariant, Feb-2018 a Jun-2018):

Aportar un importante ahorro energético mediante las propuestas de modificaciones en la planta de generación de vapor.

Ingeniero de Mantenimiento (prácticas) (TDE, Jul-2017 a Ago-2017):

Lograr altos estándares de trazabilidad sobre los hechos históricos ocurridos en la planta.

Garantizar el correcto estado de la planta supervisando las inspecciones visuales y las corrientes de Foucault.

EDUCACIÓN

PhD Ciencias Medioambientales (UPC, Oct-2021 a actualidad): Análisis del ciclo de vida de distintos procesos de química verde, mecanoquímica y molienda de bolas como alternativa a las tecnologías convencionales

MS Industria 4.0 (UNIR, Mar-2020 a Abr-2021), 60 ECTS:

Robótica; Big data; Ciberseguridad; ISO20001; Innovación y transformación digital; Internet industrial de las cosas; Fabricación aditiva; Sensores, dispositivos, redes y protocolos de comunicación. Tesis de máster: ¿Cómo pueden contribuir los habilitadores de la Industria 4.0 a cerrar el ciclo de los plásticos?

Curso en Python (UNIR, Abr-2021 a May-2021), 3 ECTS:

Programación básica; Funciones y funciones anónimas; Importación de paquetes y módulos; Expresiones regulares, errores y excepciones; Análisis de datos: numpy y panda; Visualización de datos: matplotlib y plotly.

Curso de Técnicas aplicadas de eficiencia energética en procesos industriales (UCLM, Jun-2020 a Ago-2020), 50 horas:

Eficiencia energética; Sistemas de bombeo; Hornos y HX; Calderas y redes de vapor (cogeneración); Auditorías energéticas y sistemas de gestión de la energía (ISO50001)

MS Ingeniería Medioambiental y Energía Sostenible (URV, Oct-2018 a Ene-2020), 90 ECTS:

Renovables; Máquinas térmicas e hidráulicas; Tratamiento del agua; Contaminación atmosférica; Gestión de residuos; Transición energética; Economía de la energía; ISO14001 & ISO50001; Gestión del cambio; Gestión de riesgos. Tesis de máster: Propuestas de mejora de una planta temporal para la recuperación de catalizadores en una planta de Octeno (en Dow Chemical)

BS Chemical Engineering (URV, Sep-2013 to Jun-2018), 240 ECTS:

Termodinámica; Cinética de reactores; Ingeniería de procesos; Laboratorio; Mantenimiento industrial; Biotecnología; Diseño de equipos e instalaciones; Ciencia de los materiales; Control e instrumentación; Liderazgo industrial; Economía; Matemáticas; Física; Química Tesis de grado: Implementación de mejoras de ahorro energético en la planta de servicios (en Clariant)

HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS

ACV; Análisis de riesgo; Análisis pinch; Eficiencia energética, Economía circular, Sostenibilidad, Análisis de datos, KPIs

Softwares & computer skills: Fusion360; Ultimaker Cura; V-REP; RStudio; Weka; FIWARE; IoTIFY; Python; GaBi; RETScreen; DesignBuilder; Aspen HYSYS; Aspen Plus; AutoCAD; Superpro; Polymath; Aloha; Office package **Otros:** Disposición para aprender; Capacidad para enseñar; Atención al detalle; Trabajo en equipo; Planificación de proyectos (Gantt, SCRUM, otros...) **Idiomas:** Inglés (nivel C1); italiano y francés (principiante)

PREMIOS

Finalista en el premio Magda Medir-Essity, como uno de los cinco mejores alumnos en la asignatura de Liderazgo en 4º curso de la carrera de Ingeniería Química. (URV, Sep-2017 a Jun-2018)

Miembro de uno de los equipos top 20 de 500 en la X-Culture international business competition sobre el desarrollo de un plan de negocio de alta calidad para una empresa multinacional. (URV, mayo-2016)