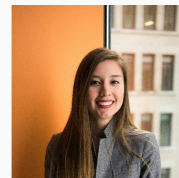


Sara Mendez Aguilar

INGENIERO DE PROCESOS JUNIOR



Tarragona, Spain | sara.mendez@gmail.com | +34 643 571 892 | linkedin.com/in/saramendezaguilar

Graduada en Ingeniería Química por la Universidad Rovira i Virgili (URV) con **prácticas de 5 meses** en una planta petroquímica del polígono industrial de Tarragona. Colaboré en la optimización de un reactor de polimerización que redujo el consumo energético un **8%**. Dominio de Aspen Plus, HYSYS y AutoCAD. Formación en seguridad de procesos (HAZOP) y normativa SEVESO III. Nota media de **8,5/10**.

EXPERIENCIA

Becaria de Ingeniería de Procesos, Repsol (Complejo Industrial de Tarragona), Tarragona Ene 2025 – May 2025
Prácticas en el departamento de ingeniería de procesos de la refinería de Repsol en Tarragona, con capacidad de refino de 186.000 barriles diarios.

- Simulé en Aspen HYSYS **3 escenarios de operación** para un reactor de polimerización, identificando condiciones óptimas que redujeron el consumo de vapor un **8%**
- Elaboré **5 diagramas P&ID** actualizados para la unidad de destilación atmosférica, incorporando modificaciones del último paro de planta
- Participé en un **estudio HAZOP** de una nueva línea de transferencia, documentando **18 desviaciones** y proponiendo salvaguardas
- Analicé datos de **120 variables de proceso** del sistema de control (DCS) para optimizar el balance de materia de una unidad de cracking

FORMACIÓN

Título y especialidad, Universidad Rovira i Virgili (URV), Tarragona Sept 2021 – Jun 2025
Nota media: **8,5/10**. TFG sobre la simulación y optimización de un proceso de producción de bioplásticos a partir de residuos agrícolas, calificado con **9,5**.

- Asignaturas relevantes: Ingeniería de la Reacción Química, Operaciones Unitarias, Simulación de Procesos, Diseño de Reactores, Seguridad de Procesos, Control de Procesos
- Beca de colaboración con el **Departamento de Ingeniería Química** durante el último curso

HABILIDADES

Aspen Plus y Aspen HYSYS (simulación de procesos) • AutoCAD (diagramas P&ID) • Microsoft Excel (balances de materia y energía) • Análisis HAZOP • Normativa SEVESO III • Control de procesos (DCS) • Balance de materia y energía • Python (análisis de datos de proceso) • Redacción de informes técnicos • Trabajo en planta industrial

CERTIFICACIONES

Curso de Seguridad en la Industria Química (HAZOP, SIL), Colegio de Ingenieros Químicos de Cataluña Oct 2024 – Dic 2024

IDIOMAS

Español (nativo) • Catalán (nativo) • Inglés (C1 - IELTS 7.0)

ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR

Presidenta - Asociación de Estudiantes de Ingeniería Química (URV) Sept 2024 – Jun 2025
Dirección de la asociación estudiantil con 85 miembros.

- Organicé **4 visitas técnicas** a plantas industriales del polígono de Tarragona (Repsol, BASF, Dow Chemical, Ercros) con asistencia media de 30 alumnos
- Coordiné las **Jornadas de Ingeniería Química** con 6 ponentes del sector y 120 asistentes