



Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad

IES Fray Luis de León | Tu futuro
profesional en la ciencia empieza aquí.

Familia Profesional: Química | Código: QUI01S

2000 Horas de Especialización



Una inmersión total diseñada para la realidad del sector industrial y científico.



Formación orientada a la industria: Capacitación directa para los sectores químico, farmacéutico, alimentario y ambiental.



Grado Superior Oficial: Titulación de máximo nivel técnico en la familia profesional de Química.



Práctica intensiva: Horas enfocadas en dominar técnicas reales de análisis y protocolos de calidad internacional.

Tu Competencia General



1. Organizar y Coordinar

Diseño de planes de muestreo precisos y gestión integral de las actividades diarias del laboratorio.



2. Ejecutar Ensayos

Realización de análisis físicos, fisicoquímicos, químicos y biotecnológicos sobre materias primas y productos acabados.



3. Garantizar la Calidad

Interpretación rigurosa de resultados bajo estrictas normativas de Buenas Prácticas de Laboratorio (GLP), orientados a la investigación y la calidad total.

El Plan de Formación

Un recorrido estructurado hacia el dominio técnico.

Año 1: Fundamentos y Operaciones Básicas

Construyendo la base científica. Dominio del muestreo, la química analítica y la microbiología esencial.



Año 2: Especialización y Tecnología Avanzada

Análisis instrumental, ensayos biotecnológicos y normativas de seguridad e innovación.



Primer Curso: Dominio de la Técnica



Muestreo y preparación de la muestra (170 horas)



Análisis químicos (272 horas)



Ensayos fisicoquímicos (136 horas)



Ensayos microbiológicos (204 horas)

Módulos transversales incluidos: Inglés profesional (68h) e Itinerario personal para la empleabilidad I (102h). Formación integral para el entorno laboral moderno.

Segundo Curso: Precisión e Instrumentación

Digitalización aplicada (34h)

Sostenibilidad (34h)



Análisis instrumental
(264 horas)

Manejo de equipos de alta precisión.



Ensayos físicos (165 horas)
& **Ensayos biotecnológicos**
(165 horas)



Calidad y seguridad en el laboratorio
(165 horas)



Proyecto intermodular
(65 horas)
Aplicación real.

Código Módulo	LABORATORIO DE ANÁLISIS Y DE CONTROL DE CALIDAD Módulo profesional	Duración del currículo (horas)	Horas semanales en el centro
1^{er} CURSO			
0065	Muestreo y preparación de la muestra	170	5
0066	Análisis químicos	272	8
0069	Ensayos fisicoquímicos	136	4
0070	Ensayos microbiológicos	204	6
0179	Inglés profesional (GS)	68	2
1709	Itinerario personal para la empleabilidad I	102	3
	Módulo optativo I	34	2
2^o CURSO			
1665	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)	34	1
0067	Análisis instrumental	264	8
0068	Ensayos físicos	165	5
0071	Ensayos biotecnológicos	165	5
0072	Calidad y seguridad en el laboratorio	165	5
1708	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	34	1
1710	Itinerario personal para la empleabilidad II	68	2
	Módulo optativo II	54	3
0073	Proyecto intermodular de laboratorio de análisis y de control de calidad	65	

Instalaciones de Vanguardia: IES Fray Luis de León

No vienes a un aula.
Vienes a un laboratorio.

Cuatro espacios especializados equipados con tecnología industrial para simular entornos de trabajo reales desde el primer día.



Lab 1: Muestreo y Ensayos Fisicoquímicos

El Espacio: Donde la teoría se convierte en práctica operativa.

Equipamiento: Diseñado para el procesamiento inicial de muestras, separaciones complejas y análisis volumétricos/gravimétricos de alta exactitud.



Lab 2: Microbiología y Biotecnología

Entornos Controlados:
Aislamiento y manipulación
segura de microorganismos.

Aplicación: Desde el estricto control microbiológico en aguas y alimentos, hasta la ejecución de técnicas biotecnológicas punteras para la industria moderna.



Lab 2: Microbiología y Biotecnología

Entornos Controlados:
Aislamiento y manipulación
segura de microorganismos.

Aplicación: Desde el estricto
control microbiológico en
aguas y alimentos, hasta la
ejecución de técnicas
biotecnológicas punteras para
la industria moderna.



Lab 3: Técnicas Instrumentales

Alta Precisión Tecnológica:
El núcleo del análisis moderno.

Capacitación: Manejo avanzado de equipos de análisis instrumental para la detección, cuantificación y separación exacta de componentes químicos a nivel traza.





Lab 4: Ensayos Físicos y Mecánicos

Control de Resistencia:
Certificando la calidad industrial.

Pruebas Reales: Ejecución de pruebas de tracción, dureza y desgaste físico.
Fundamental para garantizar la seguridad en las industrias de manufactura y materiales de construcción.

Un Título, Múltiples Sectores



Industria Farmacéutica

Analistas de control microbiológico y verificación de materias primas/acabados.



Sector Medioambiental

Analista microbiológico de aguas potables y residuales; empresas biotecnológicas.



Agroalimentaria

Analista de laboratorio para el control de calidad integral en industrias de alimentación.



Industria Química y Materiales

Técnico de química industrial, control de calidad en manufacturas y ensayos de construcción/fabricación mecánica.

Tu Perfil Profesional

¿En qué trabajarás? Ocupaciones más relevantes:



El Analista Científico

- Analista de laboratorio químico, microbiológico, o de materiales.
- Analista en laboratorios de titularidad pública o privada.



El Especialista en Calidad

- Técnico en control de calidad en industrias de manufacturas diversas.
- Analista de materias primas y acabados.



El Investigador & Desarrollador

- Analista de centros de formación, investigación y desarrollo (I+D).
- Técnico de laboratorio de química industrial.

La Síntesis: El Ciclo de Calidad Total

Desde la toma exacta de la muestra hasta la firma del informe final de resultados, dominarás el proceso analítico de principio a fin.



Da el salto a una profesión con futuro.

**Matricúlate en el Ciclo Formativo de Grado Superior
en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad.**

IES Fray Luis de León.

Transformamos tu esfuerzo en precisión profesional.