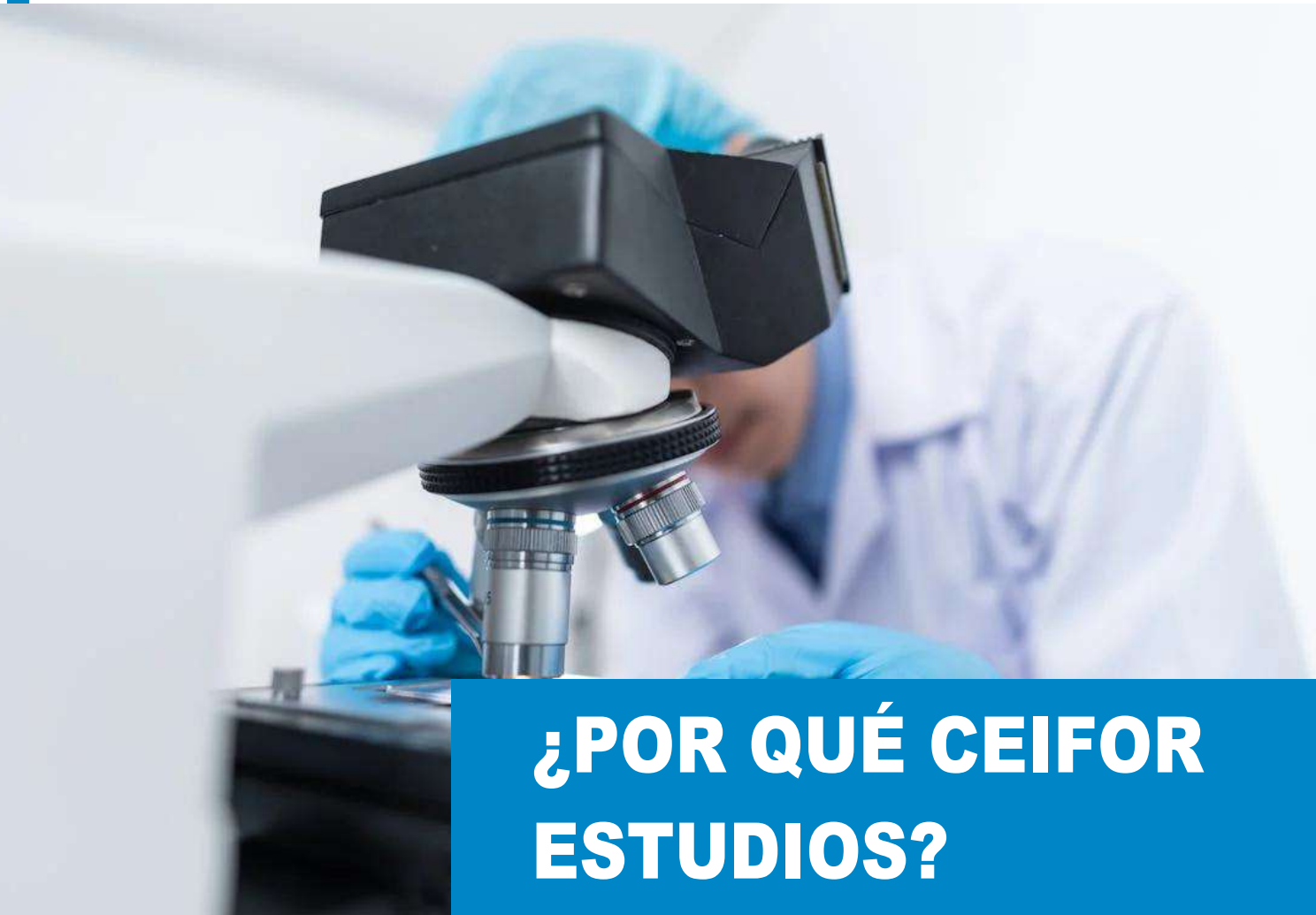


# Ciclo Formativo de Grado Medio

## 2000 Horas



**Técnico en  
Operaciones de  
Laboratorio**



## ¿POR QUÉ CEIFOR ESTUDIOS?

Si estás buscando una formación sólida, flexible y orientada al mundo laboral en el ámbito sanitario, **Ceifor Estudios** es la opción ideal para ti. Durante la **Formación Profesional de Técnico en Operaciones de Laboratorio**, adquirirás los conocimientos necesarios para llevar a cabo **estudios analíticos de muestras biológicas humanas** y desempeñar funciones clave de **apoyo clínico** dentro de un laboratorio.

En Ceifor, no solo recibirás una enseñanza actualizada y de calidad, sino que también tendrás la **posibilidad de prepararte para las pruebas libres** que te permitirán obtener la **titulación oficial de FP**. Esta modalidad te ofrece **flexibilidad horaria**, acompañamiento académico y materiales adaptados para que puedas avanzar a tu ritmo, sin renunciar a una formación completa y enfocada en la práctica profesional. Elegir Ceifor significa apostar por una formación accesible, reconocida y enfocada en tu inserción laboral. Conviértete en un profesional cualificado y da el siguiente paso en tu carrera sanitaria con el respaldo de una institución comprometida con tu futuro.

### Requisitos de acceso

#### **Tener alguno de los siguientes títulos:**

Título de Graduado/a en Educación Secundaria Obligatoria o de un nivel académico superior.

Título Profesional Básico (Formación Profesional de Grado Básico).

Título de Técnico/a o de Técnico/a Auxiliar o equivalente a efectos académicos.

#### **Haber superado:**

2º curso del Bachillerato Unificado y Polivalente (BUP).

Prueba de acceso a ciclos formativos de grado medio (se requerirá tener, al menos, diecisiete años, cumplidos en el año de realización de la prueba).

Prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años (la superación de las pruebas de acceso a la Universidad para mayores de 40 y 45 años no es un requisito válido para acceder a FP).



## Objetivos

Realizar el montaje de los equipos y la puesta a punto de las instalaciones auxiliares de un laboratorio, seleccionando los recursos y medios necesarios y siguiendo los procedimientos de trabajo.

Poner en marcha los equipos, verificando su operatividad y la de los servicios auxiliares, y la disponibilidad de materias y productos, según los procedimientos establecidos.

Preparar las mezclas y disoluciones necesarias, cumpliendo normas de calidad, prevención de riesgos y seguridad ambiental.

Realizar tomas de muestras, teniendo en cuenta su naturaleza y finalidad, aplicando los procedimientos establecidos.

Preparar la muestra para el análisis, siguiendo procedimientos normalizados y adecuándola a la técnica que se ha de utilizar.



## Plan de Formación

### 01 Química Aplicada

- Caracterización de los elementos y compuestos químicos
- Clasificación de las funciones orgánicas
- Preparación de mezclas y disoluciones
- Definición de las reacciones químicas
- Caracterización de los procesos de producción química

### 02 Muestreo y Operaciones Unitarias de Laboratorio

- Toma de muestras
- Acondicionamiento de la muestra
- Realización de operaciones mecánicas en la muestra
- Realización de operaciones difusionales

### 03 Pruebas Físicoquímicas

- Caracterización de la materia
- Determinación de propiedades físicas de la materia
- Determinación de propiedades de la materia asociadas a los cambios de estado
- Determinación de las propiedades coligativas de la materia
- Medición de propiedades de líquidos
- Medición de propiedades ópticas



## 04 Servicios Auxiliares en el Laboratorio

Caracterización de equipos e instalaciones auxiliares de un laboratorio  
Operaciones con los equipos e instalaciones de agua  
Operaciones con las instalaciones de suministro de gases  
Operaciones con las instalaciones de producción de vacío  
Operaciones con los sistemas de calefacción y refrigeración

## 05 Seguridad y Organización en el Laboratorio

Seguridad y organización  
Aplicación de normas de seguridad  
Identificación de contaminantes ambientales  
Gestión de los residuos del laboratorio  
Aplicación de protocolos de gestión de calidad  
Registro de documentación del laboratorio

## 06 Técnicas básicas de Microbiología y Bioquímica

Caracterización de microorganismos según su estructura y comportamiento  
Caracterización de instalaciones y equipo  
Manejo del microscopio  
Preparación de muestras microbiológicas  
Aplicación de técnicas de observación  
Caracterización de ensayos en biomoléculas  
Aplicación de técnicas bioquímicas y de biología molecular



## 07 Operaciones de Análisis Químico

- Identificación de técnicas para análisis químico
- Realización de volumetrías
- Realización de determinaciones gravimétricas
- Aplicación de técnicas electroquímicas
- Aplicación de técnicas espectrofotométricas
- Aplicación de técnicas de separación

## 08 Ensayos de Materiales

- Caracterización de materiales
- Preparación de los medios
- Determinación de propiedades mecánicas en los materiales mediante ensayos destructivos
- Determinación de propiedades mecánicas en los materiales de ensayos no destructivos
- Realización de ensayos metalográficos y de corrosión

## 09 Almacenamiento y Distribución en el Laboratorio

- Caracterización de instalaciones de almacenamiento
- Clasificación de productos químicos
- Realización de la recepción y expedición
- Realización del almacenamiento de productos
- Envasado y etiquetado de productos químicos



## 10 Principios de Mantenimiento Electromecánico

Identificación de elementos mecánicos

Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas

Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas

Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas

Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales

Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel

## 11 Inglés Profesional

Análisis de mensajes orales

- Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos

Interpretación de mensajes escritos

- Comprensión de mensajes
- Relaciones lógicas
- Relaciones temporales

Producción de mensajes orales

- Registros utilizados en la emisión de mensajes orales
- Terminología específica del sector
- Recursos gramaticales
- Otros recursos lingüísticos, gustos y preferencias
- Fonética
- Marcadores lingüísticos de relaciones sociales
- Mantenimiento y seguimiento del discurso oral

Emisión de textos escritos

- Expresión y cumplimentación de mensajes y textos profesionales y cotidianos.
- Relaciones lógicas
- Relaciones temporales
- Coherencia textual

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa)

- Valoración de las normas socioculturales y protocolarias
- Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

## 12 Itinerario para la Empleabilidad I

Búsqueda activa de empleo.  
Derecho Laboral.  
Seguridad Social, Empleo y Desempleo  
Evaluación de riesgos profesionales  
Planificación de la prevención de riesgos en la empresa  
Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa

## 13 Itinerario para la Empleabilidad II

Los procesos selectivos de empleo: estrategias para la inserción laboral.  
Competencias personales, sociales y emocionales  
Las habilidades emprendedoras  
El proyecto emprendedor.

## 14 Digitalización Aplicada a los Sectores Productivos

Digitalización en los sectores productivos.  
Caracterización de las tecnologías habilitadoras.  
Cloud y sistemas conectados.  
Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA).  
Evaluación de datos.  
Desarrollo de un proyecto

## 15 Sostenibilidad Aplicada a los Sectores Productivos

La sostenibilidad en el entorno actual  
Principales retos ambientales y sociales en el desarrollo sostenible.  
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el desempeño personal y profesional  
La transformación a una Economía Circular  
Plan de sostenibilidad empresarial



# Técnico en Operaciones de Laboratorio

Más Información:  
[www.ceiforestudios.com](http://www.ceiforestudios.com)