

CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

ORGANIZACIÓN SECTORIAL¹

SECTOR ECONÓMICO:	Actividades profesionales, científicas y técnicas
FAMILIA PRODUCTIVA:	Servicios prestados a empresas
ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos

¹ RVM N° 178-MINEDU, anexo "A" del Catálogo Nacional de la Oferta Formativa.

Denominación del programa de estudios:	Tecnología de análisis químico
Código: M2971-3-002	Nivel formativo: Profesional técnico
Créditos: 120	Número de horas: 2550
Unidad de competencia:	Indicadores de logro:
Unidad de competencia N.º 1: Preparar materiales, equipos e instrumentos para la toma de muestras y ensayos o análisis, de acuerdo con protocolos estandarizados, la naturaleza de la muestra y la normativa vigente.	1. Acondiciona el área de trabajo teniendo en cuenta las buenas prácticas del laboratorio, protocolos y la normativa vigente. 2. Acondiciona los materiales necesarios para la toma de muestras, ensayos o análisis, teniendo en cuenta el origen o naturaleza de la muestra, las buenas prácticas del laboratorio y protocolos establecidos. 3. Acondiciona equipos e instrumentos para la toma de muestras, ensayos o análisis según políticas y procedimientos de la organización, las buenas prácticas del laboratorio y la normativa vigente. 4. Aplica procedimientos de sistemas de gestión de calidad, de seguridad y salud ocupacional, gestión ambiental, regulación de residuos, regulación de insumos químicos, entre otros.
Unidad de competencia N.º 2: Almacenar materiales, productos químicos, muestras y contramuestras, teniendo en cuenta su naturaleza y protocolos correspondientes.	1. Organiza productos químicos según su naturaleza, las buenas prácticas del laboratorio y la normativa vigente. 2. Realiza el control de la disponibilidad de materiales y productos químicos, teniendo en cuenta los permisos correspondientes para productos fiscalizados y controlados, así como la normativa vigente. 3. Solicita el aprovisionamiento de los recursos del laboratorio teniendo en cuenta sus existencias, necesidades, el tipo de productos (fiscalizados y no fiscalizados) y la normativa vigente. 4. Realiza el control de las condiciones ambientales del almacén teniendo en cuenta las características de los recursos y la normativa vigente. 5. Realiza la inspección y el control de la conservación de muestras y contramuestras, teniendo en cuenta la normativa vigente.
Unidad de competencia N.º 3: Tomar muestras de la materia (materia prima, productos intermedios y finales), teniendo en cuenta el plan de muestreo, políticas de la organización,	1. Realizar el acondicionamiento para la toma de la muestra, teniendo en cuenta las políticas de la organización, protocolos establecidos y la normativa vigente. 2. Elabora el plan de muestreo según la naturaleza de la muestra a tomar, las buenas prácticas del laboratorio y procedimientos establecidos.

protocolos establecidos y la normativa vigente.

3. Realiza la limpieza o asepsia en la zona de muestreo teniendo en cuenta los protocolos establecidos y la normativa vigente.
4. Realiza la toma de muestras de la materia (materias primas, productos intermedios y finales), de acuerdo con el plan de muestreo, los procedimientos establecidos y la normativa vigente.
5. Registra el proceso de muestreo teniendo en cuenta información significativa, los protocolos establecidos y la normativa vigente.
6. Traslada las muestras al laboratorio, garantizando su conservación y preservación, de acuerdo con la normativa vigente.

Unidad de competencia N.º 4:
Realizar el proceso de análisis químico a muestras de materias primas, productos intermedios y finales; aplicando métodos establecidos, las buenas prácticas del laboratorio y normativa vigente.

1. Selecciona el método analítico según el tipo de muestra y objetivo del análisis.
2. Prepara la muestra para su análisis teniendo en cuenta protocolos establecidos y las buenas prácticas del laboratorio.
3. Realiza ensayos de análisis químico a la muestra tomada, teniendo en cuenta su naturaleza, los procedimientos establecidos, las buenas prácticas del laboratorio y la normativa vigente.
4. Registra los datos generados durante la realización del análisis, teniendo en cuenta procedimientos establecidos, las buenas prácticas del laboratorio y la normativa vigente.
5. Realiza el tratamiento o eliminación de los residuos generados, en función de los protocolos establecidos y la normativa vigente.
6. Calcula el margen de error de los resultados obtenidos, teniendo en cuenta los resultados esperados y las herramientas de control.
7. Reporta los resultados del trabajo de laboratorio, según el objetivo del análisis solicitado y teniendo en cuenta los formatos establecidos por la organización.

Título: Profesional Técnico en Tecnología de análisis químico

Grado académico: Bachiller técnico