

Educación Media Técnico-Profesional
Sector Alimentación

Especialidad:
Elaboración industrial de alimentos

Módulo

CONTROL DE CALIDAD

Horas sugeridas para desarrollar las actividades orientadas a conseguir los aprendizajes esperados y evaluar su logro:

100 horas



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACION

Introducción

Este módulo es de carácter complementario, ya que pretende ayudar a los alumnos y las alumnas a sistematizar los aspectos relacionados con el control de calidad, presentes en los diferentes procesos productivos de elaboración de alimentos, que se tratan en los otros módulos. La carga horaria sugerida es de 100 horas.

El aseguramiento de la calidad ha llegado a ser un factor decisivo en el éxito de una empresa enfrentada a desenvolverse en un mercado competitivo, especialmente cuando sus productos se orientan a la exportación, donde se debe cumplir con un conjunto de normas internacionales.

En el presente módulo los estudiantes:

- Reconocen el concepto de calidad como una actitud frente a su desempeño laboral y al producto resultante de su gestión.
- Identifican la existencia de normas y organismos nacionales e internacionales que regulan la calidad.
- Aplican procedimientos y técnicas usuales que darán como resultado un producto elaborado bajo estándares que aseguran una calidad definida.
- Elaboran informes técnicos, incluyendo representación gráfica de los datos.

Este módulo permite reforzar aprendizajes de la Formación General, tales como comunicación escrita (lengua castellana y comunicación), representación, información cuantitativa a través de gráficos (matemática) y el Objetivo Transversal de ejecutar trabajos con planificación y control de calidad.

Orientaciones metodológicas

Con el objeto de que los alumnos y las alumnas elaboren su propio concepto de calidad se sugiere analizar las actitudes con que enfrentan algunas actividades cotidianas o costumbres del entorno, identificando lo que se puede mejorar o corregir. También, resulta apropiado hacer un listado de productos y servicios de uso habitual que carecen de calidad. Luego, estos conceptos se pueden confrontar con las definiciones que aparecen en manuales de la industria alimentaria.

Para poner de relieve la importancia de las normas de calidad, se puede partir analizando algunas de aplicación corriente, como podrían ser las normas del tránsito, estableciendo el impacto que tiene su cumplimiento o incumplimiento. El paso siguiente sería discutir el valor de normas más complejas, como las que rigen la construcción o las instalaciones eléctricas.

Es conveniente que se ejecute algún proceso productivo simple del rubro donde se pueda enfatizar la aplicación de normas, procedimientos y técnicas de aseguramiento de la calidad durante cada fase del proceso y al producto final.

También puede resultar significativo visitar empresas de elaboración industrial de alimentos para conocer los procedimientos utilizados y las razones que justifican su uso.

Como trabajo integrador se puede proponer la elaboración grupal de un sistema o procedimiento de mejoramiento de la calidad para algún proceso productivo conocido del entorno.

Aprendizajes esperados y criterios de evaluación

| Aprendizajes esperados | Criterios de evaluación |
|--|---|
| Aplica los manuales, las normas nacionales e internacionales y los procedimientos de control de calidad durante el proceso productivo. | <ul style="list-style-type: none">• Realiza la elaboración de productos alimentarios, siguiendo procedimientos y normas que aseguran calidad.• Reconoce la adecuación de la calidad a las exigencias estándares.• Identifica y registra desviaciones de calidad en los productos.• Registra los resultados del control de calidad en los documentos establecidos.• Controla que se siga un procedimiento administrativo que asegure la calidad en la entrega e identificación del producto.• Emite informes de control de calidad. |
| Controla la calidad con los sistemas establecidos. | <ul style="list-style-type: none">• Toma y rotula muestras de acuerdo a las características de los productos, en el momento, lugar, forma y cuantía indicada.• Traslada muestras hasta el laboratorio, asegurando su inalterabilidad.• Analiza las muestras aplicando los procedimientos correspondientes.• Compara los resultados con estándares establecidos.• Rotula las fechas y observaciones de validez para el uso o consumo de los productos.• Elabora informes con los resultados obtenidos y las comparaciones realizadas. |
| Aplica estadística básica al control de calidad. | <ul style="list-style-type: none">• Realiza muestreos, utilizando métodos estadísticos.• Usa programas computacionales para representar en gráficos y estadígrafos convencionales los resultados del control de calidad.• Prepara y emite informes estadísticos sobre calidad de los productos. |

Contenidos

- **El aseguramiento de la calidad en la industria alimentaria: requisitos obligatorios y voluntarios.**
- **Normas chilenas e internacionales de calidad.**
- **La normativa ISO 9000, calidad total e integración del HACCP en el sistema.**
- **Aplicación de procedimientos y controles de control de calidad.**
- **Aplicación de métodos de muestreo estadístico.**
- **Construcción de gráficos y estadígrafos.**
- **Redacción de informes de control de calidad.**