

Electiva:

Programa :Control Estadístico de la Calidad

Objetivos:

- Aplicar las herramientas fundamentales de la estadística descriptiva e inferencial en el control de calidad.
- Conocer las herramientas necesarias para el control y mejora continua de la calidad en la elaboración de alimentos.
- Aplicar la hoja de cálculo (Office Excel o similar) en la implementación del Control Estadístico de Proceso (CEP).

Contenido a Desarrollar

- Repaso de Estadística. Histogramas, tipos de gráficos estadísticos
- Aplicación de la estadística descriptiva en la evaluación de la calidad de los alimentos procesados. Ejercicios prácticos.
- Principios estadísticos aplicados al control de calidad.
- Variables estadísticas. Probabilidad y frecuencia.
- Introducción al Control Estadístico de Procesos (CEP).
- Aplicaciones en Excel u Officeorg.
- Conceptos fundamentales. Población, muestra. Variables y Atributos.
- Gráfico de control por variables: Media y varianza Conocida. Ejercicios de aplicación.
- Gráfico de control por variables: Media y varianza desconocidas. Gráficos de medias, gráficos de rangos.
- Interpretación. Ejercicios prácticos.
- Gráfico de control por atributos. Diagrama para el porcentaje o fracción de unidades defectuosas: Diagrama p, con patrón dado. Diagrama p sin patrón dado. Ejercicios de aplicación.
- Gráfico de control por atributos. Diagrama para el número de unidades defectuosas: Diagrama np con patrón o sin patrón dado. Ejercicios de aplicación.
- Análisis de capacidad del proceso: Evaluación de la variabilidad del proceso. Índice de capacidad del proceso, Cp
- Uso e interpretación de Cp. Casos prácticos.
- Técnicas de muestreo: Muestreo de aceptación. Ventajas y desventajas. Tipos de planes de muestreo: Planes con una sola muestra por atributos. Casos prácticos.
- Muestreo doble, múltiple y secuencial. Uso de tablas normalizadas. Casos prácticos.

Certificación Secretaria General	Sello
-----------------------------------------	-------