

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo la propuesta de diseño de un sistema de control de calidad para el proceso productivo del fideo tallarín verde en la empresa de fideos Chamicola, con el propósito de estandarizar la calidad en el producto terminado. Para ello, se desarrolló un diagnóstico minucioso del proceso productivo en general, este se realizó en la fábrica, para iniciar con el desarrollo del diagnóstico se utilizaron las herramientas de control de calidad como la hoja de chequeo, que se utilizó de base para identificar los aspectos deficientes en el área de producción y determinar que controles no se están realizando.

Además, Así también se efectuó la aplicación del diagrama de Pareto y el diagrama de Ishikawa para identificar los puntos críticos de control, dando como resultado los siguientes: Recepción de materia prima y huevos, proceso de mezclado de ingredientes, amasado de ingredientes, secado de fideos, empaquetado y almacenado de fideos.

Para la determinación de los parámetros de control se emplearon las cartas de control de calidad, con la aplicación de las cartas de control se pudo determinar los límites de control superior, central y superior para los puntos identificados.

Se desarrollaron especificaciones técnicas detalladas para cada fase del proceso productivo y se propusieron acciones inmediatas para mantener la calidad. Estas especificaciones incluyen la materia prima harina y huevo, el proceso de pesado de harina, el mezclado de ingredientes, el amasado de ingredientes y el secado de fideos. Las especificaciones fueron diseñadas para que los operadores dispongan de parámetros normalizados, asegurando la uniformidad del producto.

Toda la información se documentó en manuales de procedimientos que describen y explican cada paso de las tareas en cada etapa del proceso, así como las acciones correctivas necesarias. Además, se elaboró un instructivo para la inspección de fideos y su aceptación.

El diseño de control de calidad propuesto requiere la implementación de varias herramientas y equipos en la línea de producción, incluyendo medidores digitales de

humedad, mesas de trabajo, medidores de temperatura para horno, cestos para almacenamiento, soportes de metal y temporizadores para medir el tiempo. También se sugiere una modificación en la nueva ubicación de la balanza para el pesaje de harina.

Finalmente, se elabora un presupuesto necesario para la implementación del sistema de control de calidad en el proceso productivo del fideo tallarín verde.