

# Plan de mejoramiento para el cierre de las no conformidades derivada de la auditoria externa fssc 22000 para la empresa Citrusper S.A.P.I. de C.V.

M.Sc.A Carlos Roberto Ibáñez Juárez, y M.E.S. Nancy Roxana Ruiz Chávez, M.I. Laura Leticia Vélez Hernández, Orlando Aldahir Hernández Luna, C. Itzel Larissa Fernández Mijangos

**Resumen** - El proyecto se basa en la implementación de un plan de mejoramiento para el cierre de las no conformidades de una empresa de producción de alimentos específicamente jugos pasteurizados y concentrados cítricos aplicando la metodología PHVA. La FSSC 22000 es un sistema de certificación de la seguridad alimentaria basado en la norma ISO 22000, ya reconocida internacionalmente, y complementada por normas técnicas, como la ISO TS 22002-1 para la fabricación de alimentos con calidad e inocuidad alimentaria. La FSSC 22000 tiene como objetivo el aseguramiento del control en los riesgos de seguridad alimentaria. El requisito para esta certificación trata de facilitar un sistema riguroso para identificar, controlar y minimizar los riesgos derivados de la seguridad alimentaria, lo que conllevaría producir productos seguros.

**Índice de Términos** - No conformidad, seguridad alimentaria, FSSC 22000, inocuidad alimentaria, acción correctiva.

## I. INTRODUCCIÓN

Citrusper observó que las empresas multinacionales no cubrían toda la demanda requerida en el extranjero en algunos productos, por lo que se identificó la oportunidad de incrementar sus ingresos considerando la manera de exportar sus productos por el continente americano y europeo principalmente. Así mismo para ser partícipe de las transacciones comerciales se debe adoptar una serie de mejoras dentro de la organización. La certificación FSSC 22000 ayudará a mejorar todo lo que necesitan para expandirse de manera internacional,

ya que especifica los requerimientos de un sistema de gestión para la seguridad alimentaria mediante la implementación de programas de prerrequisitos y la metodología HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points).

Desde el 2016, la empresa CITRUSPER S.A.P.I. de C.V. recibió su primera certificación por la FSSC 22000 por parte de DNV (Det Norske Veritas) bajo el esfuerzo y experiencia de los profesionales que constituyeron a las mejoras internas de la organización, apuntando a ser competitivos, a satisfacer las necesidades del mercado.

Año con año se realizan auditorias por parte de esta casa certificadores la cual realiza recorridos asegurándose que se cumplan con todos los requisitos que pide la certificación. A mediados de año se realizó la última auditoria correspondiente dejando un total de tres no conformidades menores, dando un plazo de tres meses a partir del último día de auditoría para hacer el cierre de estas y enviar las respectivas evidencias a la casa certificadora. Se propuso realiza un plan de mejoramiento para cerrar las no conformidades y monitorear el avance de estas a través de un análisis de causas bajo la metodología de los 5 ¿porques? Que permiten identificar la causa raíz.

## II. PROBLEMÁTICA

En la última auditoría realizada al sistema de calidad se hallaron tres (3) no conformidades decretadas por la casa certificadora, todas de grado menor de las cuales se permitió dar seguimiento a solo una y la cual corresponde al siguiente punto de la norma. **No conformidad 1:** requerimiento 10.1 No conformidad y acción correctiva, 10.1.1 Cuando ocurre una no conformidad, la organización debe:



pruebas necesarias para determinar las oportunidades de mejora.

Fig. 2 shows two previous forms for corrective actions. The left form is a 'Reporte de acción correctiva-preventiva' with a header, a table for 'Acciones Correctivas', and a flowchart. The right form is another 'Reporte de acción correctiva-preventiva' with a header, a table, and a flowchart.

Fig. 2. Formatos anteriores del proceso de acciones correctivas (Reporte de acción correctiva-preventiva).

Fig. 3 shows three new forms for corrective actions. The first is a 'Reporte de acción correctiva' with a header, a table, and a flowchart. The second is another 'Reporte de acción correctiva' with a header, a table, and a flowchart. The third is a 'Reporte de acción correctiva' with a header, a table, and a flowchart.

Fig. 3. Nuevos formatos del procedimiento de acciones correctivas (Reporte de acción correctiva).

Se resumió el apartado de detección del problema, los trabajadores no tenían una idea clara donde partir, se incluyó el equipo de trabajo que llevara a cabo las acciones correctivas y solo se dejaron dos metodologías ya que son las más utilizadas en la planta.

### 3) Mejora continua

La comunicación en la mejora continua cumple un papel muy importante, desde el año 2018 no se tenía ningún reporte de mejora continua. Se creó un nuevo formato especialmente para operadores donde se describen principalmente cual es el área que impactara directamente al realizar esta mejora, el segundo formato está destinado para el encargado del área donde se realizará la mejora, en este lleva información importante que describe la mejora, sus beneficios y los recursos necesarios, así como el cronograma de actividades que se realizaran para lograr efectivamente la mejora.

Fig. 4 shows two new forms for the continuous improvement process. The left form is a 'Formato de mejora continua' with a header, a table, and a flowchart. The right form is another 'Formato de mejora continua' with a header, a table, and a flowchart.

Fig. 4. Nuevos formatos para el proceso de mejora continua.

### 4) Verificar

En el tercer paso se verifican los resultados mediante las pruebas aplicadas en el paso anterior, con particular cuidado en que el nuevo proyecto no perjudique otras medidas de seguridad, desempeño o de calidad del proceso. En la siguiente imagen se observan los formatos de control propuestos para implementar la verificación tanto de acciones correctivas documentadas en el sistema de gestión, así como un formato que permite llevar un control del número de propuestas de mejora presentadas mensualmente y su avance.

Fig. 5 is a table for the verification of corrective actions. It has columns for 'Acción', 'Fecha', 'Estado', 'Código', 'Descripción', 'Área', 'Tipo', 'Prioridad', 'Responsable', 'Fecha de inicio', 'Fecha de fin', 'Estado', 'Comentarios', and 'Observaciones'. The table is mostly empty.

Fig. 5. Lista de verificación de Acciones correctivas.

Fig. 6 is a table for the summary of improvements. It has columns for 'Fecha de inicio', 'Fecha de fin', 'Descripción', 'Área', 'Tipo', 'Prioridad', 'Responsable', 'Fecha de inicio', 'Fecha de fin', 'Estado', 'Comentarios', and 'Observaciones'. The table is mostly empty.

Fig. 6. Formato de resumen de mejoras

### 5) Actuar

Una vez aprobado los nuevos procedimientos por la alta dirección y el responsable de Sistemas de Gestión de Calidad, se documentaron los cambios y se integra en los procesos empresariales mediante la capacitación al personal de las distintas áreas de la empresa, operarios de proceso, limpieza, trabajadores de servicios, supervisores y líderes de todas las áreas en general. Lo cual ayuda a estandarizar estos procesos y mejorar la comunicación efectiva que muchas veces los encargados de áreas no expanden a sus áreas correspondientes.



Fig. 7. Capacitación, análisis y solución de problemas.



Fig. 8. Capacitación mejora continua.

## V. RESULTADOS

Anteriormente fue posible observar los pasos básicos llevados a cabo para la implementación del programa de gestión de documentación y mejora continua en la empresa CITRUSPER, entre los beneficios obtenidos con esta implementación se encuentran la mejora en la capacidad para atender problemas de la organización, el aumento de la competitividad de las empresas, así como también se obtuvieron resultados favorables con respecto a la integración y el involucramiento del personal de los distintos niveles de la organización para atender los problemas y documentar los seguimientos. La actualización constante y la capacitación del personal es de mucha importancia para tener estandarizado todo proceso, así como dar a conocer a todos los involucrados en el proceso sin distinción alguna.



Fig. 9. Gráfica del cumplimiento del plan de capacitación (Meta VS Logro).

## VI. DISCUSIÓN

- Se necesita la predisposición de los operarios de producción en el proyecto, ya que son los involucrados directamente
- con los procesos y son los primeros afectados ante cualquier cambio.
- Se debe tener un trato directo con el personal de la empresa, desde jefes o representantes de la

empresa para el proyecto, hasta los operarios, para que se sientan involucrados a lograr la mejora de la empresa.

- Realizar capacitaciones a los líderes de los procesos enfocados en el análisis y aplicación de las herramientas de calidad y formular acciones que apunten al cumplimiento de los requisitos de las normas.

## VII. CONCLUSIÓN

El método y los resultados nos demuestran que la mejora continua es uno de los temas más importantes si se desea lograr resultados que mejoren algunos procesos y sistemas con esfuerzos e inversiones pequeños. Asimismo, se observó que este pequeño proyecto ayudó a crear y a mantener una cultura de mejoramiento continuo en todo el personal de la empresa, aumentando con ello las relaciones existentes entre el personal de las diversas áreas de la empresa. Cuando se trabaja de manera continua y constante se obtienen resultados satisfactorios, el aplicar la mejora continua en cada una de las áreas de la empresa fue una excelente práctica, ya que esto llevó a mejorar diferentes aspectos, tanto productivos, como también en la motivación y en el desarrollo de las personas. La elaboración de el plan de mejoramiento permitió caracterizar de manera más detallada las acciones a tomar a raíz de lo identificado mediante la metodología 5 ¿Por qué?, de esta forma proponer actividades para mitigar los errores que surgen. Esto permite a la empresa aumentar su competitividad y disminuir tiempos y recursos utilizados para la ejecución de las tareas inmersas en sus procesos internos bien sea de tipo documental o de proceso, y de esta manera dar cierre final a las no conformidades identificadas por la auditoría. Adicional se aclara que el plan es una herramienta que se aplicó para ponderar cada acción de mejora, con su respectiva fecha límite de cierre y revisión y responsable, con el fin de que la coordinadora monitoree el avance en el cierre de las no conformidades y dar información clara a la gerencia.

## REFERENCIAS

- [1] GlobalSTD CERTIFICATION. (s.f.). CERTIFICACIÓN ISO 22000. agosto 23,2021, de GLOBAL STANDARDS  
Sitio web:  
<https://www.globalstd.com/certificacion/iso-22000/>
- [2] Monise, C. (2019). ISO 9001: 2015-10.2 No conformidad y acción correctiva. agosto 14, 2021, de Qualiex Sitio
- [3] web: <https://blogdelacalidad.com/iso-9001-2015-10-2-no-conformidad-y-accion-correctiva>

- [4] Foundation FSSC 22000. (2019). Parte 1 resumen del esquema. en Versión 5 del esquema de la FSSC 22000 (pp.5-10). Países Bajos: Foundation FSSC 22000.
- [5] CITRUSPER. (s.f.). Quiénes somos. CITRUSPER. <http://citrusper.com/es/quienes-somos/>
- [6] SGS. (2019). ¿QUÉ ES LA NORMA FSSC 22000?. Septiembre 1, 2021, de SGS SA Sitio web:
- [7] <https://www.sgs.mx/es-es/news/2019/11/que-es-la-norma-fssc-22000>
- [8] Membrano, Joaquín. (2003). Innovación y Mejora Continua Según el Modelo EFQM. España: Editorial Díaz de Santos S. A.
- [9] Gómez, M. & Schwentesius, R. (1997). Regiones Productoras. En LA AGROINDUSTRIA DE NARANJA EN MÉXICO (pp. 63-66). Chapingo, México: CIESTAAM. <http://www.concitver.com/archivosenpdf/naranjaysuindustria.pdf>
- [10] Seguridad alimentaria global sitio web. (s.f.). Obtenido de ¿Qué es FSSC 22000?: <http://seguridad-alimentariaglobal.com/fssc-22000.html>
- [11] Pérez, F. (2011). Mejora continua. México: Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.
- [12] Flores, A. (2015). GlobalSTD certification. Obtenido de 5 pasos a seguir para atender una no conformidad: <https://www.globalstd.com/blog/5-pasos-a-seguir-para-atender-una-no-conformidad/>
- [13] Criado, D. (2014). Guía para estructurar un sistema de gestión de calidad para empresas desulpadoras de frutas basado en la norma técnica ISO 9001:2008. Bogotá: Universidad Libre de Colombia
- [14] Fernández, C. & Pérez, I. (2012). Implementación del Programa Ideas para la Gestión de Proyectos de Mejora. Juárez: Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez.
- [15] Marín, J. & Bautista, Y. (2014). Etapas en la evolución de la mejora continua: Estudio multicaso. España: Universidad Politécnica Valencia