

“CÓMO LOGRAR CON ÉXITO LA CULTURA DE LA CALIDAD EN EL INGENIO AZUCARERO”.

“HOW TO ACHIEVE SUCCESSFULLY THE CULTURE OF QUALITY IN SUGARMILL”.

Miguel Ángel Flores Lemus
miguelangflores@hotmail.com

Resumen

El proyecto de desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad de Compañía Industrial Azucarera, S. A. de C. V. de Grupo Santos obtuvo durante la zafra 2018-2019 la certificación ISO 9001:2015 con un resultado de tres no conformidades menores, no siendo ninguna de ellas particulares a los procesos operativos de Campo, Extracción, Elaboración y Bodega y tampoco con respecto a la toma de conciencia de su personal sindicalizado y no sindicalizado acerca de la política y objetivos de la calidad; con este resultado se confirmó la eficacia del uso del enfoque de los tres elementos de un sistema de gestión: documentación, infraestructura y la cultura de la calidad siendo este último el más importante de estos aspectos.

Adquiere relevancia este resultado considerando que a principios de la zafra 2017-2018 el personal de CIASA no contaba con alguna experiencia previa sobre la operación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001:2015.

The development and implementation project of the Quality Management System for the “Compañía Industrial Azucarera, SA de CV of Grupo Santos” during the 2018-2019 harvest obtained the ISO 9001: 2015 certification with a result of three minor nonconformities, none of them being particular to the operative processes of Field, Extraction, Production and Warehouse; and also regarding to the awareness of its unionized and non-unionized personnel about the quality policy and objectives. With this result, the effectiveness use of the three elements of a management system was confirmed: documentation, infrastructure and the quality culture, the latter being the most important of these aspects.

This result acquires relevant considering that at the beginning of the 2017-2018 harvest, the personnel of CIASA did not have any previous experience on the operation of a quality management system under the ISO 9001: 2015 standard.

Identificación del contenido del trabajo

Certificación ISO 9001:2015 de CIASA; caso de éxito.

CIASA ISO 9001: 2015 certification; case of success.

Introducción

La Alta dirección de CIASA estableció como objetivo estratégico la certificación ISO 9001:2015 de su Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) para la zafra 2018-2019, iniciando el proyecto en diciembre de 2017 y concluyendo sus trabajos en abril de 2019.

CIASA con su sistema de gestión de la calidad certificado estará en posición de demostrar su capacidad para proporcionar regularmente azúcar de caña que cumpla con los requisitos de los clientes comerciales y los legales y reglamentarios que le apliquen y a través de la mejora continua de este sistema lograr aumentar la satisfacción de sus clientes. Asimismo, contar con el diferencial competitivo que proporciona una certificación ISO 9001:2015 al momento de acceder a mercados industriales alimenticios o para la exportación.

Dado que los trabajadores sindicalizados y no sindicalizados de CIASA no contaban con antecedentes en este tipo de proyectos se estableció como base del proyecto de certificación del SGC el “Modelo de los tres elementos (documentación, infraestructura y cultura de la calidad) de los sistemas de gestión”, con lo cual se garantizaría la formación eficaz del personal del ingenio y por ende el logro de los objetivos del proyecto.

Materiales y métodos

El “Modelo de los tres elementos de los sistemas de gestión” tiene como objetivo principal priorizar los esfuerzos de trabajo y presupuestales de la organización que desee desarrollar e implementar un sistema de gestión independientemente que sea de la calidad o ambiental o inocuidad alimentaria matizando con ello el plan estratégico del proyecto de certificación. A continuación, se presenta la base de este modelo:

ASPECTO	% cumplimiento	% de complejidad
Documentación	100	15
Infraestructura	85	35
Cultura de la calidad	95	50
		100

Dado que sólo el Gerente de Operaciones y un Jefe de Turno Eléctrico de CIASA habían tenido experiencia con la operación de sistemas de gestión de la calidad, se le dio énfasis especial al renglón de la capacitación de los trabajadores sindicalizados y no sindicalizados del Ingenio de CIASA en cuanto a un sistema de gestión bajo la norma ISO 9001:2015 antes de iniciar cualquier tarea de documentación.

Es importante señalar que el estilo de la asesoría y formación es el de “enseñar a pescar y no dar el pescado” con lo cual se estaría garantizando una implementación y mantenimiento eficaz del sistema de gestión de la calidad.

Programa general de trabajo del proyecto

La estrategia de la asesoría y formación para el proyecto de certificación del SGC de CIASA fue considerar 12 semanas (40 horas por semana) de participación directa del asesor en sitio (sala de capacitación) con la participación del personal designado con los roles de Dueño y Líderes de Proceso, Equipo auditor y Coordinadores del SGC; una semana por mes dejando al personal participante tareas a desarrollar durante las semanas intermedias entre visita y visita del asesor.

Esto dio como resultado un programa de trabajo de diciembre de 2017 a marzo de 2019 abarcando la recta final de la zafra 2017-2018, ciclo de reparación 2018 y los primeros 4 meses de la zafra 2018-2019.

Para el cumplimiento del programa de trabajo referido fue muy importante el liderazgo de la Alta dirección de CIASA y el involucramiento y compromiso del personal participante en la asesoría-capacitación dado que el horario de la semana de trabajos con el asesor era de lunes a viernes en un horario de 9:00-14:00 y 16:00-19:00 tanto en periodo de zafra como en reparación.

Para asegurar el cumplimiento de las tareas encargadas al personal del ingenio se implementó el seguimiento y control a través de reportes de semáforos con lo cual se estaría proporcionando retroalimentación oportuna de los retrasos y desviaciones a la alta dirección de CIASA para tomar las acciones correctivas pertinentes.

La formación del personal designado con un rol para administrar el SGC de CIASA inició para la primera semana de trabajos con el tema qué es y cómo se administra un sistema de gestión de la calidad y una introducción de la norma ISO 9001:2015.

En las siguientes cuatro semanas de asesoría-capacitación se buscó que el personal participante logrará la cultura de la calidad necesaria a través del aprendizaje pormenorizado de cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Esto fue otra característica especial de este proyecto, de que todo el personal con rol en el SGC supiera como se da conformidad a cada uno de los requisitos de esta norma.

Las siguientes tres semanas fue para verificar la eficacia de la documentación de los procedimientos, instructivos de trabajo y los formatos correspondientes realizados por los Líderes de Proceso con el personal de su proceso y autorizados por los Dueños de Proceso.

Dentro de estas tres semanas se consideró la formación del personal que integraría al equipo auditor, así como el procedimiento y formatos correspondientes.

Las últimas cuatro semanas, que ya fueron durante la zafra 2018-2019, fue para la preparación principalmente de la 1ª auditoría interna y la 1ª revisión por la dirección, así como la verificación de la operación del sistema de gestión de la calidad con la generación de los registros correspondientes ya

dentro del ciclo de zafra; también se incluyeron las actividades de preparación para la preauditoría y auditoría de certificación.

Aspectos relevantes de la etapa de documentación del SGC de CIASA

1.- Documentación de la “columna vertebral del SGC de CIASA”

Con la participación de todo el personal participante se determinó el Alcance del SGC de CIASA siendo la 1ª información documentada requerida por la Norma ISO 9001:2015.

“Elaboración de azúcar de caña desde la recepción de la materia prima hasta el embarque del producto terminado”.

2.- Documentación del “Enfoque a Procesos del SGC de CIASA”

Con la participación de todo el personal participante se determinaron los procesos necesarios para el SGC de CIASA dando como resultado el Mapa de 1er nivel:



Posteriormente se realizaron extensas mesas de trabajo para que los Dueños y Líderes de los procesos del SGC de CIASA determinaran:

- Las salidas esperadas y las entradas requeridas de cada proceso.
- La secuencia e interacciones de los procesos del SGC.

- c) Los indicadores de desempeño que permitieran darle seguimiento para asegurar la operación eficaz y el control de cada proceso del SGC.

En el caso particular de los incisos a) y b) dio como resultado el mapa de 2º nivel de cada proceso.

3.- Documentación del “Modelo de Eficacia del SGC de CIASA”

En cuanto al inciso c) se desarrolló el “Modelo de Eficacia del SGC” con el cual se da cumplimiento a varios requisitos de la norma ISO 9001:2015 relativos a la eficacia del SGC de manera cuantitativamente.

Para efectos del “Modelo de Eficacia del SGC” cada proceso debe tener al menos declarado un indicador de desempeño; por otra parte, cada proceso debe tener también determinada una importancia relativa dentro del SGC, considerando que:

El SGC = a la sumatoria del Proceso 1 + Proceso 2 + Proceso n y que;

Cada grupo de procesos también tiene una ponderación en cuanto a la contribución a los resultados totales del SGC.

En este caso se determinó:

- 1.- Procesos Estratégicos: 10%
- 2.- Procesos Operativos: 45%
- 3.- Procesos de Apoyo: 25%
- 4.- Procesos de Evaluación y Mejora: 20%

Al interior de cada grupo de procesos se pondera también la contribución de cada uno de los procesos que lo forman; si todos y cada uno de los procesos logran las metas de sus indicadores en ese momento la eficacia del SGC es 100%.

4.- Documentación del cómo cada proceso da conformidad a cada uno de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

Para garantizar el involucramiento de los Dueños y Líderes de Proceso, así como de su personal en cómo darle conformidad al SGC a través de la operación de su proceso de adscripción, se recomendó la documentación de la “Matriz de requisitos de la norma ISO 9001:2015 vs Proceso en la cual los renglones corresponden a cada uno de estos requisitos y las columnas a cada uno de los procesos que forman el SGC de CIASA.

Las interpretaciones de esta matriz es que el cruce del renglón con la columna corresponde a la responsabilidad que tiene el proceso de darle conformidad al requisito en cuestión; al recorrer el renglón del requisito se conoce que procesos tienen la responsabilidad compartida de darle conformidad; y al

recorrer la columna se conocen todos los requisitos que son responsabilidad del proceso en cuestión de darle conformidad.

5.- Documentación del “Modelo de Gestión de Riesgos del SGC de CIASA”

Para la norma ISO 9001:2015, la Organización que pretenda lograr su certificación debe determinar los riesgos que podrían impedir lograr sus resultados planificados como es el caso de los objetivos de la calidad y los indicadores de desempeño de los procesos que integran su sistema de gestión de la calidad.

Para tal efecto en el proyecto de CIASA se consideró el modelo de gestión de riesgos que implica las siguientes actividades:

I.- Determinación de las cuestiones externas (amenazas y oportunidades) e internas (fortalezas y debilidades) que pudieran afectar positiva o negativamente la operación del SGC de CIASA y por consiguiente no alcanzar los resultados planificados.

La estrategia para este punto fue utilizar el método del Análisis FODA y que la Alta dirección de CIASA obtuviera el correspondiente al ingenio y de la misma manera cada Dueño de Proceso junto con su equipo de trabajo obtuviera también el Análisis FODA de su proceso; posteriormente ya durante la operación del SGC se estarían alimentando mutuamente el análisis FODA de CIASA y los particulares de cada proceso con su actualización correspondiente.

Dándole continuidad a la metodología del análisis FODA, tanto la alta dirección como cada proceso establecieron los planes estratégicos para que las amenazas se materialicen en oportunidades y las oportunidades en fortalezas y en el caso de las debilidades convertirlas en fortalezas.

II.- Identificación de las partes interesadas tanto a nivel del Ingenio CIASA por parte de su Alta dirección como de cada proceso con la determinación de las necesidades y expectativas de cada una de ellas.

La importancia de este punto es que son las partes interesadas las que se deben considerar al momento de abordar los riesgos y oportunidades.

III.- Determinación y evaluación de los riesgos.

Para la determinación de los riesgos y oportunidades que pudieran afectar el logro de los resultados planificados tanto de CIASA como de cada uno de los procesos, tanto la alta dirección de CIASA como los Dueños y Líderes de proceso tomaron en cuenta tanto su análisis FODA como sus partes interesadas.

Ya determinados los requisitos se estableció una matriz de evaluación de 3 x 3 donde los renglones corresponden al impacto (alto, medio y bajo) y las columnas a la probabilidad (alta, media y baja). Ya con la calificación de cada uno de los riesgos, se establecieron las siguientes acciones:

Si los valores obtenidos de la evaluación de riesgos son de 6 o 9 implica eliminar el riesgo con una acción preventiva inmediata.

Si los valores obtenidos de la evaluación de riesgos son 3 o 4 implica mitigar el riesgo con una acción preventiva programada.

Si los valores obtenidos de la evaluación de riesgos son 1 o 2 implica aceptar el riesgo o acción de mejora.

Esta recomendación se tomó de la norma internacional Sistema de Gestión Automotriz IAFT 16949:2016 en el requisito 6.1.2.2 Acción preventiva que deriva del requisito de esta misma norma 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.

La última etapa del proyecto de desarrollo e implementación del SGC de CIASA fue la selección y contratación del organismo certificador, tomando en cuenta que tuviera la capacidad para certificar empresas de la industria alimentaria; se recibió la cotización de cuatro organismos certificador, siendo el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A. C. quien realizaría tanto la preauditoría como la auditoría de certificación.

Resultados y discusión

El Instituto Mexicano de Normalización y Certificación reportó como resultados de la auditoría de certificación tres no conformidades menores relativas a: procedimiento de compras, declaración de la competencia del personal y algunos equipos sin evidencia de calibración por lo que ninguna de ellas se dio en la cadena de valor del SGC formada por los procesos de Campo, Extracción, Elaboración y Bodega, así como tampoco en ninguno de los procesos estratégicos, garantizando con ello una documentación e implementación eficaz del SGC de CIASA.

La Dirección General de CIASA entregó el 4 de julio del presente el certificado ISO 9001:2015 a la Alta dirección y de Dueños y Líderes de Proceso.

La Alta dirección de CIASA está satisfecha del éxito del proyecto de desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad con la certificación ISO 9001:2015 que no sólo le da un diferencial competitivo tanto el mercado nacional como para las exportaciones, sino que además hoy la cultura de la calidad de su personal está para contribuir al logro de los objetivos estratégicos de CIASA y donde todos los procesos que integran este sistema, contribuyen a que se alcancen los resultados planificados considerando las interacciones que hay entre ellos como clientes y proveedores internos donde cumplen también sus requisitos internos correspondientes.

Conclusiones y referencias

El uso del “Modelo de los tres elementos de los sistemas de gestión” implicó la prioridad al elemento de la cultura de la calidad con lo que se logró que el personal sindicalizado y no sindicalizado hoy ha tomado conciencia de la importancia del logro de la política y objetivos de la calidad, de la contribución de cada uno de ellos a la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para la mejora del desempeño de sus procesos.

Hoy, CIASA cuenta con un SGC certificado bajo la Norma Internacional ISO 9001:2015 que garantiza su operación eficaz, tanto para los ciclos de zafra como para los de reparación y por ende el logro de su política y objetivos de la calidad y la planeación estratégica de la alta dirección del Ingenio.

Y la Alta dirección de CIASA demostró su liderazgo para asegurar que dentro de la Organización se comprenden y se cumplen los requisitos de los clientes comerciales y los legales y reglamentarios que aplican.

Ya con un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en operación, CIASA estará en posibilidades de lograr la certificación de otras normas ISO en el lapso de un ciclo de reparación para la documentación e implementación de cada norma y su certificación en la zafra siguiente, como es el caso de la ISO 14001:2015, sistema de gestión ambiental, ISO 22000:2018, sistema de gestión de inocuidad alimentaria, ISO 45001:2018, sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional al convertir el sistema de gestión de la calidad en un sistema de gestión integral, con lo cual se tendría la expectativa de que para la zafra 2023-2024 de contar con las certificaciones referidas.

El convertir un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en un sistema de gestión integral resultará eficaz dado que al iniciar la documentación requerida por cualquiera de las normas referidas ya se contará con la conformidad de al menos el 20% de los requisitos comunes de esas normas ISO como es el caso de las auditorías internas y revisión por la dirección y lo más importante, la cultura de la calidad del personal sindicalizado y no sindicalizado ya estará presente.

Referencias:

Norma ISO 9001:2015; NMX-CC-9001-IMNC-2015; Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos.

Norma IATF:2016; Sistema de gestión automotriz.