



Disminución de actos inseguros mediante auditorías internas en base a ISO 45001:2018

Raquel Montserrat Pérez Flores
Alma Leticia Cruz Méndez
Olga Ruiz Hernández
Email autor correspondiente:
Área de participación:

Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
Instituto Tecnológico Superior de Pánuco
raquelp601@gmail.com
Gestión administrativa

RESUMEN

La salud y seguridad de los trabajadores son un pilar clave para el éxito de la organización. El objetivo de este estudio es dar continuidad a la implementación del Sistema Integrado de Gestión (SIG) con los componentes de la Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de los Trabajadores (SGSST) en el Ingenio Pánuco por medio de auditorías internas, así como el seguimiento a la eficacia de las acciones tomadas para las No conformidades que se tuvieron durante la última auditoría, esto con la finalidad de que en la auditoría del siguiente ciclo que es la zafra 2019 – 2020, estas No conformidades sean revisadas por el equipo auditor externo y validadas la eficacia de las acciones tomadas. Los cambios se ven reflejados a través de auditorías, inspecciones e informes semanales, dando como resultado un mayor seguimiento a las No conformidades y disminución de actos inseguros dentro de la empresa. En base a esto, se recomienda una mayor capacitación del personal, así como correcciones inmediatas en las condiciones inseguras de la planta, para generar cultura de seguridad con el personal de operación.

Palabras claves: Auditorías interna, Conformidad, Gestión, Salud, Seguridad, Sistema.

INTRODUCCIÓN

La Norma ISO 45001 es la primera norma internacional que determina los requisitos básicos para implementar un SGSST, que permite a las empresas desarrollarlo de forma integrada con los requisitos establecidos en otras normas como la Norma ISO 9001, certificación de los Sistemas de Gestión en Calidad y la Norma ISO 14001, certificación de Sistemas de Gestión Ambiental (Sánchez, 2019).

La Norma se ha desarrollado con objeto de ayudar a las organizaciones a proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, así como al resto de personas (proveedores, contratistas, vecinos) y, de este modo, contribuir en la prevención de lesiones y problemas de salud relacionados con el trabajo, además de la mejora de manera continua del desempeño de la seguridad y salud (Pascual, 2014).

El presente documento describe las actividades de seguimiento a la implementación de ISO 45001:2018, del SIG de Ingenio Pánuco, dentro de las actividades de implementación se tiene un esquema de recorridos en planta diario para apoyar a los procesos en la identificación de actos y condiciones inseguras que permita tomar acciones preventivas para evitar posteriores accidentes o lesiones que afecten la salud de los trabajadores, las instalaciones o el medio ambiente, adicional del apoyo que se da a los procesos en la actualización de los panoramas de riesgo por proceso que describen a grandes rasgos las actividades que se realizan dentro del área de acuerdo al puesto de trabajo, en donde se identifican los peligros y riesgos potenciales y se realiza una evaluación base una metodología interna y se describen los controles existentes de acuerdo al nivel de riesgo que se tienen implementados y los que potencialmente se implantarían en caso de no contar con alguno.

Lo descrito del proyecto hace referencia a las actividades de actualización de FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), Contexto de la Organización, identificación y evaluación de riesgos de la planeación, las acciones para abordar riesgos y oportunidades, así como la metodología descrita para el seguimiento de No conformidades.

ANTECEDENTES

Ingenio Panuco en mayo de 2016 logra su certificación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – OHSAS 18001:2007 con el siguiente alcance de Certificación “Actividades productos y servicios, en el centro de trabajo para la producción de azúcar estándar, desde el suministro de la Caña en Batey, pasando por los procesos de Extracción

de Jugo, Elaboración de Azúcar, hasta su envase y almacenamiento”. Esta certificación inició con la emisión del certificado: 19 de agosto de 2016 y Número de Certificado: MX16-183 y vigencia al 18 de agosto de 2019, para la renovación de la certificación en este año. El ingenio tuvo que iniciar un proceso de transición por la actualización de la versión de OHSAS 18001:2007 a ISO 45001:2018, esta transición será evaluada en el mes de mayo por un organismo certificador externo para validar los cambios correspondientes.

Ingenio Panuco en el ciclo anterior de zafra 2019 trabajó sobre la Transición de su SGSST bajo los requerimientos de ISO 45001:2018, esto concluyó con una auditoría al Sistema de Gestión validando los cambios realizados en la documentación del Sistema y de los Procesos. Para la atención de estas No conformidades el Ingenio realizó el análisis de causas correspondiente a cada una, donde describió las causas que originaron el incumplimiento, la identificación de la causa raíz, las correcciones y acciones correctivas pertinentes con las cuales se da atención a las no conformidades. Derivado de esto es importante dar continuidad a la implementación del SGSST, así como el seguimiento a las acciones correctivas realizadas para asegurar la eficacia de las acciones tomadas y evitar la recurrencia de las mismas

METODOLOGÍA

La auditoría de calidad es un “proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría” (ISO 19011, 2011). Las auditorías de calidad externas pueden ser realizadas por el cliente o alguna parte interesada en la organización, denominada auditoría de segunda parte; y las auditorías de tercera parte, son realizadas por un organismo acreditado para certificar el sistema. Las auditorías internas, también llamadas de primera parte, son realizadas por la propia empresa por medio de un equipo de auditores internos para confirmar la eficacia del sistema de gestión, en este caso de seguridad y salud, y detectar oportunidades de mejora. En Ingenio Pánuco las auditorías internas son realizadas diariamente por medio de recorridos para asegurar la salud de los empleados. El auditor tiene una interacción directa con los trabajadores y cuenta con listas de verificación para el cumplimiento normativo de cada actividad (ver tabla 1).

Grado de implicación entre el auditor y el auditado	Ubicación del auditor	
	In situ	A distancia
Interacción humana	Realizar entrevistas. Completar listas de verificación y cuestionarios con la participación del auditado. Revisar los documentos con la participación del auditado. Muestrear.	A través de medios de comunicación interactivos: — realizar entrevistas; — completar listas de verificación y cuestionarios; — revisar los documentos con la participación del auditado.
Sin interacción humana	Revisar los documentos (por ejemplo, registros, análisis de datos). Observar el trabajo desempeñado. Realizar visitas al sitio. Completar listas de verificación. Muestrear (por ejemplo, productos).	Revisar los documentos (por ejemplo, registros, análisis de datos). Observar el trabajo desempeñado a través de medios de vigilancia, considerando los requisitos sociales y legales. Analizar los datos.

Las actividades de auditoría in situ se realizan en las instalaciones del auditado. Las actividades de auditoría a distancia se realizan en cualquier otro lugar distinto de las instalaciones del auditado, sin tener en cuenta la distancia.

Las actividades de auditoría interactivas implican la interacción entre el personal del auditado y el equipo auditor. Las actividades de auditoría no interactivas no implican la interacción humana con las personas que representan al auditado, pero implican la interacción con los equipos, las instalaciones y la documentación.

Tabla 1. Métodos de auditorías aplicables. Fuente: ISO-19011 (2011).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Auditorías (inspecciones de Condiciones y Actos inseguros) base recorridos.

Se realiza recorrido dentro de la fábrica por las diferentes áreas de proceso con el fin de inspeccionar que las actividades se desarrollen de forma óptima cumpliendo con las normas de seguridad e identificando que las acciones sean apegadas a procedimientos reglamentados.

De los recorridos realizados se obtuvieron las siguientes evidencias que describen algunas áreas de oportunidad respecto a actos y condiciones observadas:



Figura 1. Acto inseguro, trabajador sujeta carga suspendida colocándose en la última baranda del andamio. Incumplimiento a normas y procedimientos.



Figura 2. Acto inseguro, trabajador realizando actividades en altura sin equipo de protección personal específico, arnés, línea doble.



Figura 3. Condiciones Inseguras, caída de estructura que soporta tuberías y líneas eléctricas.



Figura 4. Trabajador se expone a caída y posible muerte colocándose sobre barandal de escalera para realizar trabajo en caliente sin equipo de protección personal específico.

Realización de Informes.

Derivado de los recorridos realizados en la fábrica se elaboran reportes diarios por turno y supervisor en los cuales se detallan las actividades, actos y condiciones inseguros reportados a los procesos, esta información se concentra en una base de datos electrónica y se genera un informe para el seguimiento semanal de la corrección de los hallazgos detectados. En la gráfica mensual podemos observar cómo han ido disminuyendo los actos inseguros al cierre del mes de octubre. En la gráfica 2 se indica que el 37% de actos y condiciones inseguras se han cerrado en el mes de noviembre y en la gráfica 3, muestra el acumulado de actos y condiciones inseguras en el mes de noviembre (64), las cuales representan una gran diferencia entre el acumulado en el mes de octubre (gráfica 1). A medida que el SGSST alcance un mayor grado de madurez, los índices de accidentabilidad laboral disminuirán (Obando-Montenegro, Sotolongo-Sanchez, & Villa-González, 2019).



Gráfica 1. Acumulado de actos inseguros al cierre de octubre.

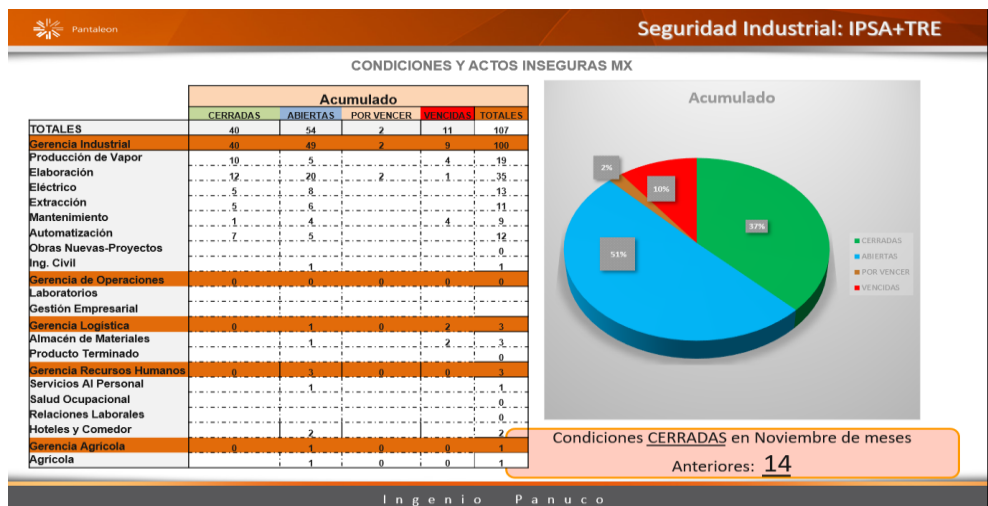


Figura 6. Condiciones cerradas en noviembre de meses anteriores.

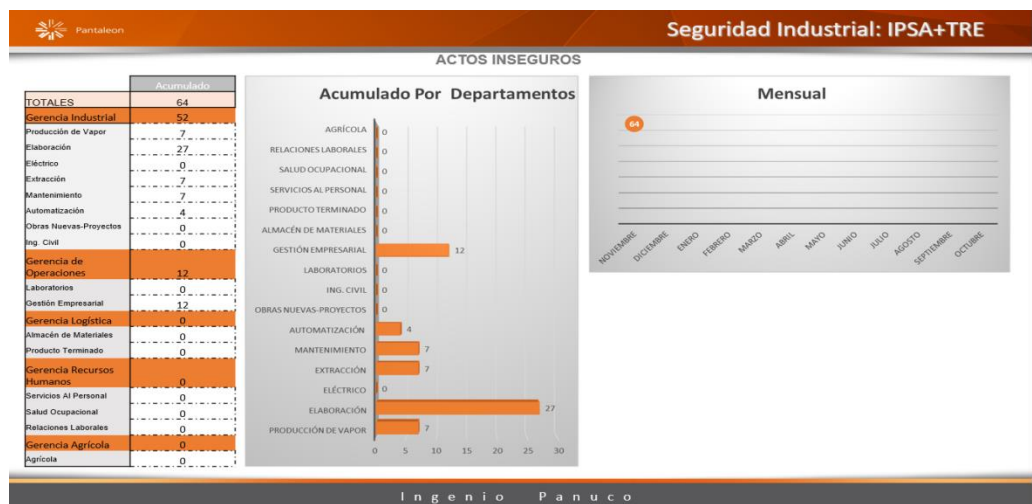


Figura 7. Acumulado de actos inseguros al cierre de noviembre

Seguimiento de Hallazgos de Recorridos.

Los hallazgos que se observan en la planta se registran en un formato donde se describe el detalle de la situación y se solicita al personal de supervisión o Jefes de procesos, los responsables y las fechas para atender las desviaciones encontradas esto con la intención de que se evite algún accidente de trabajo con el personal que desarrolla actividades en el área de proceso.

Actualización de la Identificación de riesgos y oportunidades SSO (Estrategia FODA).

Se realiza la revisión de la planeación estratégica para determinar cuestiones externas o internas que son pertinentes o que afectan la capacidad para alcanzar los resultados previstos; prevenir o reducir los efectos no deseados, incluida la posibilidad de que condiciones

ambientales externas afecten y; lograr la mejora continua. Así como la evaluación de los Riesgos y Oportunidades que permita planificar, integrar y ejecutar acciones en los procesos y el SIG. A continuación, se detallan los resultados del Análisis realizados del FODA donde se describen algunas áreas de oportunidad que se plantean a en las Figuras.

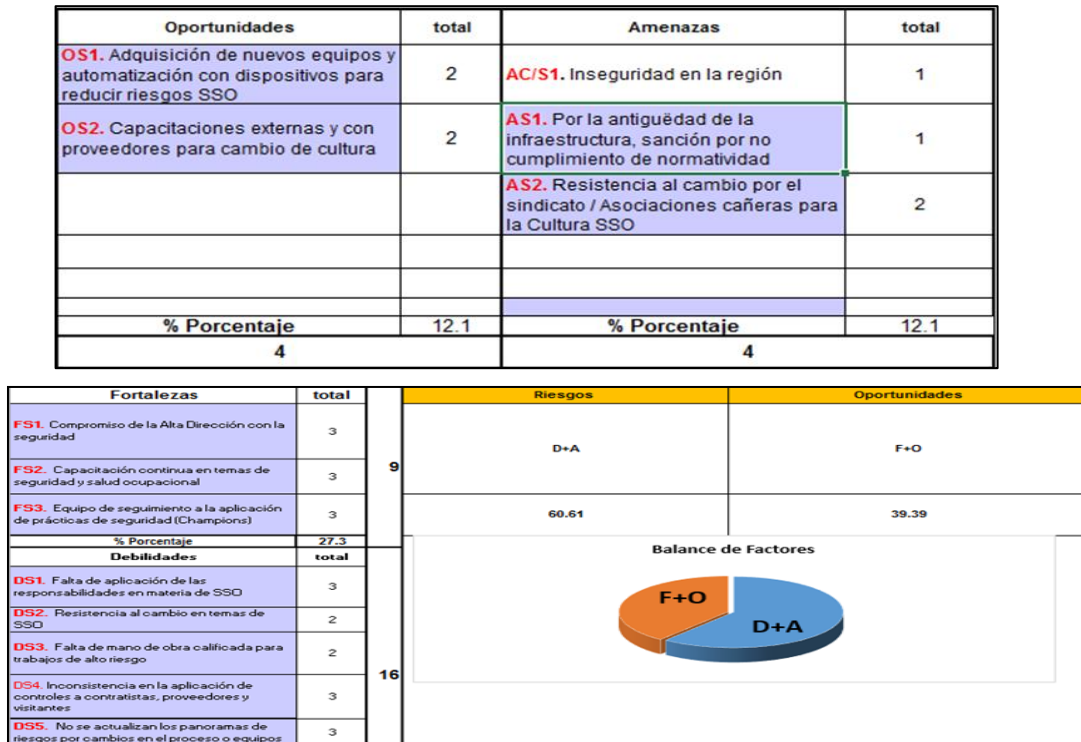


Figura 8. Análisis FODA.

De acuerdo al análisis de la información los criterios de la calificación que se dieron a los factores identificados son 1, 2 o 3, donde el 3 denota el nivel mayor de actuación o importancia, el 2 el nivel medio y el 1 el nivel más bajo, de esta manera se puede establecer las diferencias entre ellas que permita jerarquizarlas. Se determina el balance estratégico a través de los factores de optimización y riesgo. Esta información que se obtiene del FODA se llevará al análisis de riesgos y oportunidades.

Partes Interesadas.

En la integración del estándar de ISO 45001:2018, la norma requiere la comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas, para esto el ingenio a través del equipo de QSE (Quality, Security and Environment) identifican las partes interesadas y los requisitos aplicables para el proceso de elaboración de azúcar y el desempeño en materia de seguridad y salud ocupacional y demás requerimientos de su SIG, siendo éstas: Corporativo;

Personal de la Organización; Clientes; Proveedores; Instituciones Gubernamentales como son STPS, SCT, entre otras; Visitantes y Personal operativo del Sindicato Local. De estas partes interesadas se analiza e identifican los requisitos, necesidades o expectativas que pueden tener respecto a la operación de Ingenio en temas de seguridad y salud ocupacional, que pudieran convertirse en requisitos legales y otros requisitos, así como los efectos reales o potenciales que pudieran presentarse con alguna de estas partes interesadas. Esta información es válida por el Comité Gerencial de Ingenio.

Revisión y Actualización de Panoramas de Riesgos.

Para esta actividad en el ingenio se tiene definido que cada Inicio de Zafra o de Reparación se debe realizar la revisión y actualización de los panoramas de riesgo. Esto debido a que las actividades relacionadas con la zafra y reparación entran en una fase de mantenimiento y montaje de mejoras en los procesos a la infraestructura o incorporación de equipos nuevos. En este registro quedan plasmadas las actividades por puesto de trabajo y se realiza la evaluación de los peligros y riesgos a los que están expuestos los trabajadores, derivado de esta evaluación se definen los controles a aplicar para mitigar los riesgos.

Pantaleón			PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS	
Grupo Pantaleón			Actualización 0: 22-09-2015	I-SO-R003
ACTIVIDAD	PROBABILIDAD relativa estimada	SEVERIDAD del daño	PELIGROS	MEDIDAS DE CONTROL
Rutineria	5	5	Acumulación de material combustible	Eliminación
No Rutineria	4	4	Alcohol / Drogas	Sustitución
Emergencia	3	3	Alimentación en planta (consumo de agua / alimentos)	Control Ingeniería
	2	2	Almacenamiento y traslado de productos inflamables	Señalización Administrativa
	1	1	Ambiente interior con altas o bajas temperaturas (estrés térmico - salidas múltiples)	Equipo Protección Personal
			Arca eléctrica	Variar
			Aparatos de medida a presión (ASP)	
			Atención al Público	
			Atmósfera con humos de soldadura / asicarte, etc.	
			Atmósfera con polvo en suspensión / boquiza	
			Atmósfera explosiva - inflamable	
			Cambiar brincar de temperatura	
			Cambiar brincar de temperatura	
			Circulación de porzanas en planta en área de tránsito vehicular	
			Circulación en planta por escaleras apiladas (hasta 2,0 mts de altura)	
			Circulación en planta por escaleras apiladas (mayor de 2,0 mts de altura)	
			Combustibles almacenados	
			Contacto con partes de Equipos calientes (Estufas planchar, eléctricas)	

	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Figura 11. I-SO-R003 Panorama de riesgos del área de extracción.

Evaluación de las medidas de control definidas en los panoramas de riesgos.

Para la evaluación de las medidas de control derivados de los peligros identificados, debe asegurarse que la metodología para evaluar riesgos sea más proactiva que reactiva hay una corresponsabilidad entre los jefes de proceso, supervisores, coordinadores y supervisores de seguridad de vigilar que las actividades se realicen de acuerdo a lo establecido en los panoramas de riesgos.

El análisis de riesgo permite visualizar a detalle cuáles son las actividades que generan mayor riesgo para definir acciones preventivas para disminuir los niveles de accidentabilidad (Miño Cascante, Esparza Paz & Esparza Córdova, 2020).

CONCLUSIONES

El recurso humano es el activo más importante de la empresa, la carga de trabajo, el estrés, la distracción repercuten negativamente en el desempeño de la organización incluso pueden provocar errores, accidentes e incluso la muerte. Un SGSST permite la identificación, el análisis y la evaluación de los riesgos existentes en las operaciones, así como establecer medidas para que sean controlados, y de esta manera disminuir actos y condiciones inseguras. Es necesaria la auditoría interna, los recorridos diarios, la capacitación constante para reforzar acciones preventivas y alcanzar la madurez del sistema.

Toda la estructura organizativa debe identificar las responsabilidades y funciones respecto a la prevención de riesgos laborales. Los responsables de producción deben asumir su función para identificar los procesos técnicos y las prácticas en relación con la prevención de riesgos laborales. Así mismo, trabajar en el mantenimiento del sistema para asegurar la seguridad y salud de todos los trabajadores.

REFERENCIAS

- Ingenio Panuco, 6-GE-I016 Contexto de la Organización y planificación para abordar Riesgos y Oportunidades del SIG, Actualización 4: 09/10/2019.
- Ingenio Panuco, 4-SO-I015 Manual de equipo de protección personal. Actualización 26/04/2016
- Ingenio Panuco, 4-SO-I012 Preparación y respuesta ante emergencias. Actualización 0:24/02/2016
- ISO-19011. (2011). Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. Organización Internacional de Normalización.
- ISO-45001. (2018). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Organización Internacional de Normalización.
- Miño Cascante, G. E., Esparza Paz, F. F., & Esparza Córdova, L. A. (2020). Niveles de accidentabilidad en operadores de Vacuums y riesgos laborales. *Revista Investigación y Negocios*, 13(21), 6-14.

Obando-Montenegro, J. E., Sotolongo-Sanchez, M., & Villa-González del Pino, E. M. (2019). Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 136-147.

Pascual, S. (13 de March de 2014). Formazion.com. Obtenido de Importancia del Certificado de Calidad ISO en la empresa: https://www.formazion.com/noticias_formacion/importancia-del-certificado-de-calidad-iso-en-la-empresa-org-2804.html

Sánchez, F. C. (2019). Guía para la implementación de ISO 45001. En M. d. FREMAP., *Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo* (pág. 32). FREMAP.