



**Benemérita
Universidad Autónoma de Puebla**

**FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
COLEGIO DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001:2018
EN LA INDUSTRIA REFRESQUERA”**

TESINA

Para obtener el grado de:

Licenciatura en Ingeniería Ambiental

Presenta:

Rodrigo Velázquez Quintero

Leilani Alitzel Viveros Márquez

Directora de Tesis:

Dra. Ma. de los Ángeles Velasco Hernández

Puebla, Pue. Diciembre 2019

Índice

Introducción	5
Planteamiento del problema	6
Pregunta de investigación	7
Justificación	7
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Alcances	8
Limitaciones	8
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES	10
1.1 Industria Refresquera en México	10
1.2 Proceso de producción en la industria refresquera	10
1.3 Legislación en México	15
1.4 La Ley Federal sobre Metrología y Normalización	16
1.5 El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo	16
1.6 Normatividad de la STPS	16
CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA	18
CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
3.1 Objeto y campo de aplicación	23
3.2 Referencias Normativas	24
3.3 Términos y definiciones	25
3.4 Contexto de la organización	29
3.4.1 Comprensión de la organización y de su contexto	29
3.4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas.	31
3.4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST.	32
3.4.4 Sistema de gestión SST	34
3.5 Liderazgo y participación de los trabajadores	35
3.5.1 Liderazgo y compromiso	35
3.5.2 Política de la SST	35
3.5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	36
3.5.4 Consulta y participación de los trabajadores	41
3.6 Planificación	44

3.6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	44
3.6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades	44
3.6.1.2.1 Identificación de peligros	44
3.6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST	45
3.6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	45
3.6.1.4 Planificación de acciones	45
3.6.2.1 Objetivos de la SST	47
3.7 Apoyo	48
3.7.1 Recursos	48
3.7.2 Competencia	48
3.7.3 Toma de conciencia	53
3.7.4 Comunicación	53
3.7.4.1 Generalidades	53
3.7.4.2 Comunicación Interna	54
3.7.4.3 Comunicación externa	57
3.7.5 Información Documentada 3.7.5.1 Generalidades	57
3.7.5.2 Creación y Actualización	57
3.7.5.3 Control de la información documentada	60
3.8 Operación	61
3.8.1 Planificación y control operacional	61
3.8.1.1 Generalidades	61
3.8.1.2 Eliminar Peligros y Reducir Riesgos	61
3.8.1.3 Gestión del cambio	62
3.8.1.4 Compras	62
3.8.1.4.1 Generalidades	62
3.8.2 Preparación y respuesta de emergencia	62
3.9 Evaluación del desempeño	68
3.9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	68
3.9.1.2 Evaluación del desempeño	70
3.9.2 Auditoría interna	72
3.9.3 Revisión por la dirección	72
3.10 Mejora continua	74
3.10.1 Generalidades	74

3.10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	75
3.10.3 Mejora continua	76
CONCLUSIONES	77
Bibliografía	78
ANEXO I. TIPO DE PROTECCIÓN A UTILIZAR	80
ANEXO II. ENFERMEDADES	81
ANEXO III. ORGANIGRAMA	82
ANEXO IV. MATRIZ PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS	83
ANEXO V. MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES	84
ANEXO VI. LISTA DE CHEQUEO A PROVEEDORES, CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	90
ANEXO VII. FORMATO DE SIMULACRO	94
ANEXO VIII. FORMATO DE RESULTADOS DE SIMULACRO	95
ANEXO IX. PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	96

Introducción

Después de que en 1997 se determinara que la International Organization for Standardization (ISO) no era adecuada para desarrollar una norma de gestión de la seguridad y salud, a pesar de haber desarrollado anteriormente las normas ISO 9001 “Sistema de gestión de calidad” e ISO 14001 “Sistema de gestión ambiental”, la British Standards Institution (BSI) junto con organismos de normalización y organizaciones involucradas en el tema de seguridad y salud en el trabajo formaron el “Occupational Health and Safety Assessment Series Project Group”, que posteriormente desarrollaría la norma OHSAS 18001 publicada en 1999, donde se definirían los estándares internacionales en el tema y que, a pesar de no tener la misma estructura que las ISO 9001 e ISO 14001, era compatible con las anteriores debido a que había sido desarrollada con base a la guía británica BS 8800, (Molina, 2017). Cabe mencionar que, tanto la ISO 9001 como la ISO 14001, comparten la estructura de alto nivel, que es un modelo normalizado establecido por parte del comité ISO para que todas las normas de gestión tengan una uniformización en cuanto a los títulos idénticos de sus capítulos y el uso de un lenguaje común, lo cual se traduce en la mejor integración de ambos sistemas de gestión; por su parte, la OHSAS 18001 no se encontraba alineada en este aspecto, (Navarro, 2016). Es por lo anterior que surge la nueva norma ISO 45001 publicada en 2018, la cual busca crear un estándar internacional en materia de seguridad y salud en el trabajo mediante la adopción de la estructura de alto nivel, mientras mantiene el objetivo principal de la OHSAS 18001, que es reducir los accidentes y enfermedades laborales. (Tumbaco, 2016). Por lo anterior es necesario definir el planteamiento del problema y otros aspectos para delimitar el trabajo de investigación.

Planteamiento del problema

Según cifras de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) “Cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo y cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral.” Lo anterior se traduce en aproximadamente 6300 personas que fallecen por accidentes o enfermedades profesionales al día y más de 2.3 millones de decesos al año. Cabe mencionar que la mayoría de estos accidentes en el trabajo ocurren en absentismo laboral. Por otra parte, durante el año 2016 en México se registraron 516,734 accidentes laborales y 12,622 trabajadores que padecieron alguna enfermedad profesional, mientras que 1,408 personas perdieron la vida mientras laboraban o a consecuencia de su trabajo, (Navarrete Pineda, 2017).

Estos accidentes en el trabajo que causen lesiones o deterioro a la salud, así como diversos factores que representan un riesgo para los trabajadores, como la exposición al calor, ruido, partículas sólidas suspendidas, manejo de sustancias altamente riesgosas y maquinaria, que ocasionan enfermedades laborales, representan un problema no solo para el trabajador, sino también para la empresa debido a que éstos se traducen en una pérdida económica y una mala imagen ante la sociedad; según cifras de la OMS (2017) los problemas de salud ocupacional representan pérdidas que van del 4 al 6% del PIB en casi todos los países a nivel mundial, por ende, la preocupación por implementar buenas prácticas en materia de seguridad y salud ocupacional ha incrementado notablemente en las últimas décadas.

En este contexto es que surgen con gran fuerza los sistemas estandarizados para la gestión de la seguridad y salud, como lo es la norma ISO 45001, la cual proporciona un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades en los lugares y condiciones de trabajo y así prevenir lesiones y enfermedades ocupacionales.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el procedimiento que se debe implementar en un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo aplicando la normatividad ISO 45001:2018 en la industria refresquera?

Justificación

El desarrollo e implementación de un sistema para la gestión de la salud y seguridad en el trabajo surge a partir de los requerimientos y obligaciones ante las entidades regulatorias en materia y del creciente interés por parte de las empresas y trabajadores por garantizar un ambiente de trabajo seguro, reduciendo o eliminando los accidentes laborales mediante una cultura de prevención en los lugares de trabajo, lo cual se traduce en menores costos para las empresas y para los sistemas de seguridad social en el país.

Independientemente de la legislación de cada país, la protección de la salud física y mental del trabajador es responsabilidad de la organización que los emplea (Norma Internacional ISO 45001, 2018), motivo por el cual se ha vuelto casi indispensable para las organizaciones a nivel global la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud.

De acuerdo a la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) del INEGI, en México la industria de producción de bebidas embotelladas no alcohólicas representa el 2.39% de la producción total de la industria manufacturera y emplea aproximadamente al 3% del personal que labora en ésta. Se calcula que más de 100,000 personas trabajan en la producción de bebidas embotelladas no alcohólicas, de las cuales, aproximadamente el 50% pertenecen a la industria de producción de refresco específicamente (Chapa, 2015).

Objetivo general

Elaborar un manual de Sistema de Gestión y Salud en el Trabajo para una planta embotelladora de bebidas basado en la norma “ISO 45001: 2018”.

Objetivos específicos

1. Conocer el proceso de producción de la industria refresquera.
2. Investigar la documentación que se aplica en la “ISO 45001: 2018”.
3. Diseñar un manual en sistema de Gestión y Salud en el Trabajo.

Alcances

El presente trabajo incluye el estudio de las actividades desarrolladas, en una planta embotelladora de bebidas gaseosas, desde el enfoque de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta sus impactos y el cumplimiento de la normativa legal aplicable en nuestro país.

Limitaciones

La principal limitante para llevar a cabo el presente trabajo es el hecho de que la organización a la cual se le desarrollará el manual para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo es ficticia, lo cual representa un obstáculo para la obtención de información certera y puntual, toda vez que el proceso de producción y embotellado de bebidas gaseosas varía de una empresa a otra y no se cuenta con cifras sobre recursos humanos, recursos materiales ni un registro sobre accidentes en la empresa.

Por otra parte, debido a que muchas empresas buscan evadir su responsabilidad con los trabajadores que sufren de una enfermedad o accidentes laborales existe un problema de declaración insuficiente o incompleta por parte de las empresas en cuanto a la notificación de estos en el país, aun cuando por ley es obligación presentar esta información, lo anterior se traduce en datos imprecisos en la estadística y por ende es más complicado establecer una relación entre el ámbito laboral y las lesiones o enfermedades que se derivan de éste, teniendo en cuenta

que las organizaciones evitan de cierta forma una pérdida económica al ocultar accidentes y enfermedades laborales.

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES

1.1 Industria Refresquera en México

La Industria refresquera mexicana tiene su origen hacia fines del S. XIX. Una de las primeras empresas del ramo fue La Montañesa, fundada en 1886. Desde entonces esta industria ha evolucionado y se ha adaptado para satisfacer los gustos y necesidades de hidratación de los mexicanos, (Secretaría de Economía, 2019).

De acuerdo con datos de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) del INEGI, el volumen de venta de refrescos tuvo un crecimiento acumulado de 2.2% de enero a junio de 2016 en comparación con el mismo periodo del año anterior, (Industria Refresquera Mexicana, 2019).

La información de Euromonitor (2015) indica que dos compañías en el país concentran el 85% de las ventas totales de refrescos. Estas compañías son Coca-Cola de México y Pepsi-Cola Mexicana. La empresa Coca-Cola de México es líder en el mercado de refrescos en el país; su participación es de 68%. Además, no ha habido cambios importantes en las participaciones de mercado de las empresas más grandes durante los últimos ocho años, (Cantú, J. C., 2019).

1.2 Proceso de producción en la industria refresquera

La primera etapa para la producción de refrescos es la elaboración de los jarabes, operación que se lleva a cabo en tanques mezcladores con las distintas formulaciones y agua tratada.

- Según el producto a elaborar se solicitan materiales en polvo y concentrados a almacén de materias primas.
- El líder de jarabes entrega la hoja de preparación al preparador de jarabes.
- Se verifican todos los datos de la hoja de preparación, así como los ingredientes a utilizar que sea el indicado en la fórmula y que está dentro de su vida útil.

- Anotar los números de lote y caducidades de todos los ingredientes.
- Adicionar los ingredientes al tanque que deberá estar en constante agitación al momento de la preparación.
- Checar el ° Brix. Si es necesario hacer algún tipo de ajuste, realizarlo de inmediato.
- El líder de jarabes libera la mezcla y realiza una hoja de especificaciones (Certificado de producción).

Posteriormente se lleva a cabo el proceso de mezclado y carbonatación, para lo cual se debe:

- Verificar la limpieza y sanitización de todos los equipos, ya realizado ese procedimiento se puede empezar la producción.
- Antes de comenzar se debe revisar el programa de producción: sabor, marca, número de lote y la presentación del producto.
- El inspector de línea de calidad verifica el certificado de producción del jarabe preparado.
- El agua bombeada del área de tratamiento llega a la mezcladora almacenándola en el tanque deareador para ser utilizada en el proceso. En el tanque deareador se agrega CO₂ para comenzar el proceso de carbonatación del agua.
- El agua precarbonatada sale del tanque deareador y circula al dosificador de CO₂ que agrega la cantidad necesaria de CO₂ al agua para completar el proceso de carbonatación.
- El agua carbonatada circula a través de la mezcladora hacia GENCOLD. Este equipo usa Amoniaco líquido para enfriar el agua carbonatada a una temperatura de 12°C a 7°C, pasando el agua en unas placas de enfriamiento.
- El agua carbonatada sale del GENCOLD hacia la mezcladora.
- La mezcladora recibe el jarabe. mezclándose en la proporción adecuada con el agua carbonatada proveniente del GENCOLD.
- Teniendo el jarabe junto con el agua carbonatada retorna al GENCOLD para ser enfriado a través de unas placas.
- La bebida sale del GENCOLD hacia el tanque del producto terminado.

Después se procede al envasado y etiquetado del producto:

- El inspector de línea de calidad es responsable de verificar que los parámetros fisicoquímicos y sensoriales se encuentren dentro de las especificaciones que requiere el cliente.
- La bebida del tanque de producto terminado es bombeada a la llenadora.
- La llenadora recibe a través de transportadores la botella proveniente del área de soplado.
- Se sanitiza la botella utilizando aire esterilizado.
- La botella enjuagada pasa al llenado de botella con la bebida, el inspector de línea verifica el nivel de llenado. De inmediato se enjuaga el cuello de la botella para quitar residuos de la bebida.
- Posterior al enjuague el envase lleno pasa por el encapsulador, donde se coloca la tapa rosca.
- El producto pasa al codificador para ser identificado con datos tales como el sabor, lote, etcétera.
- El producto pasa al intercambiador de calor hasta llegar a una temperatura ambiente, dicha temperatura debe ser verificada por el inspector de línea.
- El producto pasa a la etiquetadora con la marca y el sabor que se tiene en el programa de producción.
- El producto puede ser llevado a la CLEVER donde se coloca la manga para después ser codificado con datos como el lote y fecha de caducidad.
- Posteriormente pasa al horno de compactación para que dicha manga se adhiera y tome la forma de la botella.

Finalmente, los envases pasan a ser paletizados y almacenados, para los cual:

- Las botellas pasan a un equipo que agrupa el producto en 6, 8 ó 24 piezas dependiendo de la presentación.
- A continuación, el producto se cubre con película termoencogible (el calibre depende de la presentación):

- Los paquetes formados pasan a un horno que ajusta la película a la forma del paquete.
- El producto sale de la máquina hacia la paletizadora donde se estiban en camas, separándolas con cartón para una mejor estabilidad (el número de camas y la cantidad de paquetes por cada cama depende de la presentación indicada).
- El producto estibado es transportado hasta la máquina emplayadora (Orion).
- Los pallets emplayados se pasan al equipo de flejadora, donde se coloca a cada cama fleje. El fleje evita la caída de los paquetes al momento de ser transportadas al almacén.
- Antes de entregar los pallets a almacén de producto terminado, se identifican colocando a cada pallet una etiqueta con el número de lote, fecha de producción, horario, cliente ayudando en el control del almacén, así como las especificaciones que se debe cumplir al cliente.
- Los pallets identificados se entregan al almacén de producto terminado donde se les asigna un lugar en los anaqueles.

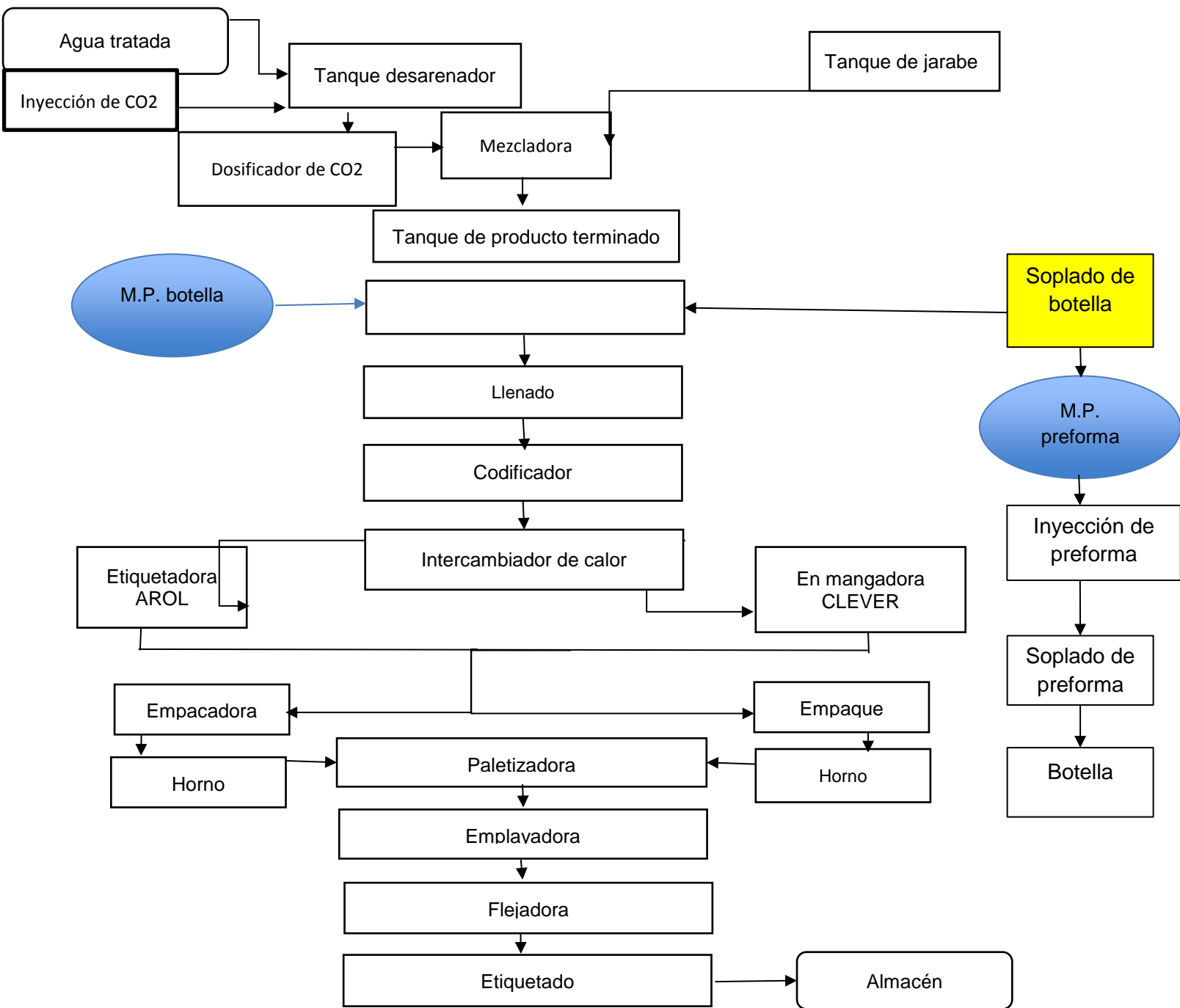


Figura 1. Diagrama de flujo: Producción de refresco.

1.3 Legislación en México

En México la legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo es fundamentada en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 123, en el cual se establece que los accidentes y enfermedades laborales son responsabilidad de los empleadores y por ende, deben velar por el cumplimiento de la normatividad para proveer un ambiente seguro de trabajo. De igual manera existen convenios internacionales en los que participa el país al ser miembro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), estos convenios se encuentran jurídicamente por encima de las leyes Federales y son enfocados en su mayoría a la seguridad y salud del trabajador. Posteriormente tenemos leyes, como lo son la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social y la Ley General de Salud; reglamentos, principalmente el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, y finalmente Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

En la siguiente figura se puede observar gráficamente la jerarquía que tiene la legislación anteriormente descrita en el país.

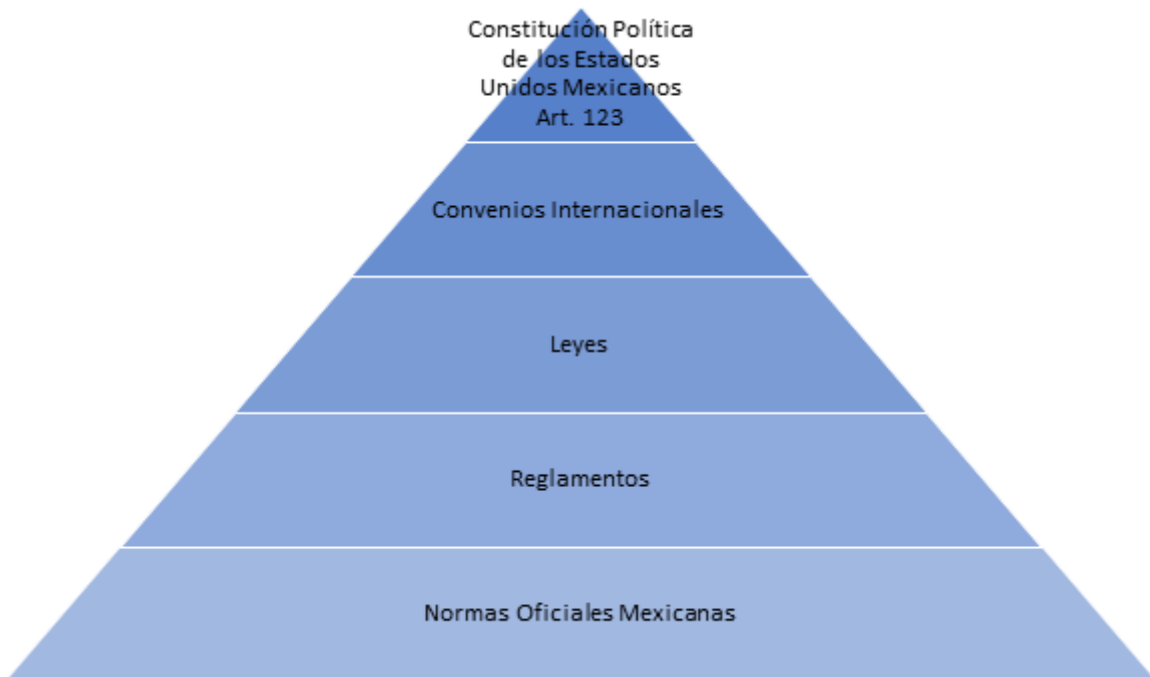


Figura 2. Jerarquía de la legislación en materia de Seguridad y Salud en México.

Por otra parte, la entidad encargada de regular y vigilar el cumplimiento de los derechos y obligaciones en las relaciones laborales entre trabajador y patrón es la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para las actividades que la legislación considera de ramo Federal, mientras que el resto de actividades son responsabilidad del gobierno de cada estado.

1.4 La Ley Federal sobre Metrología y Normalización

Esta Ley determina en sus artículos 38, fracción II, 40, fracción VII, y 43 al 47, la competencia de las dependencias para expedir las normas oficiales mexicanas relacionadas con sus atribuciones; la finalidad que tienen éstas de establecer, entre otras materias, las condiciones de salud, seguridad e higiene que deberán observarse en los centros de trabajo, así como el proceso de elaboración, modificación y publicación de las mismas. (Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 1992)

1.5 El Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo

Establece en su artículo 10 la facultad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para expedir Normas con fundamento en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento, la Ley Federal del Trabajo y el presente Reglamento, con el propósito de establecer disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo que eviten riesgos que pongan en peligro la vida, integridad física o salud de los trabajadores, y cambios adversos y sustanciales en el ambiente laboral, que afecten o puedan afectar la seguridad o salud de los trabajadores o provocar daños a las instalaciones, maquinaria, equipos y materiales del centro de trabajo. (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2012).

1.6 Normatividad de la STPS

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social, tiene a su cargo el cuidado y seguimiento a las condiciones en que suceden la relación entre trabajadores y empleadores, teniendo la encomienda de lograr que los mexicanos tengan un trabajo digno y decente donde promueva la inclusión laboral, la justicia y la buena relación entre los trabajadores y empleadores.

Por lo anterior actúa como dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el desempeño de las facultades que le atribuyen la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal del Trabajo, otras leyes y tratados, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República. La STPS realiza sus actividades en forma programada, conforme a los objetivos nacionales, estrategias, prioridades y programas contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo, el programa sectorial respectivo y a las políticas que para el despacho de los asuntos establezca el Presidente de la República, en coordinación, en su caso, con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

En este trabajo de investigación solo se presentarán y tomarán en cuenta Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (México) enfocados a nuestro problema presentado.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

En el presente trabajo de investigación se elaborará un manual de Sistema de Gestión y Salud en el Trabajo para el área de producción de una planta embotelladora de bebidas, basado en la norma ISO 45001: 2018, para esto se utilizará como metodología una serie de formatos, matrices y diagramas los cuales serán llenados y explicados en el capítulo 3. Es importante mencionar que se seguirá la estructura de alto nivel que comparten las Normas ISO y que facilitan la integración de las mismas.

El éxito del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización y especialmente de la alta dirección. Un sistema de este tipo permite a una organización desarrollar una política de seguridad y salud, establecer objetivos y procesos para alcanzar los compromisos de la política, tomar las acciones necesarias para mejorar su desempeño y demostrar la conformidad del sistema con los requisitos de las normas establecidas en este campo de la seguridad y salud. (Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001: 2007 a la nueva ISO 45001,2019)

A continuación, se menciona el tipo de documentos que son necesarios para entender la estructura de la implementación de dicha norma.

DOS TIPOS DE DOCUMENTOS

La norma ISO 45001 se encuentra basada en el **modelo PHVA** (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), y las cláusulas se encuentran dispuesta de forma amplia para que encajen en una o más de esas cuatro secciones.

A partir del año 1950, y en repetidas oportunidades durante las dos décadas siguientes, Deming empleó el Ciclo PHVA como introducción a todas y cada una de las capacitaciones que brindó a la alta dirección de las empresas japonesas. De allí hasta la fecha, este ciclo (que fue desarrollado por Shewhart), ha recorrido el mundo como símbolo indiscutido de la Mejora Continua. (García, M., Quispe, C., & Ráez, L, 2019).

El principio Sistema enfocado hacia la Gestión está muy relacionado con el Enfoque a los procesos, por que plantea el ciclo de mejora continua de los procesos PDCA o PHVA que significa "Planificar-Hacer- Verificar-Actuar" desarrollado por W. Shewarth (1920) y conocido gracias a W. Edwards Deming por su difusión, es por ese motivo que es conocido como el Ciclo DEMING. (Montoya, M. P. G. 2017)

Existen dos tipos de documentación. En primer lugar, en el idioma de la norma ISO 45001 está la **“información documentada” que se debe “mantener”**. Esto supone que diferentes documentos que están sujetos a revisión y actualización, se encuentran en las cláusulas del plan de la norma ISO 45001. Algunos ejemplos son la declaración de políticas, responsabilidades y autoridades, objetivos de seguridad y salud en el trabajo y los registros de **riesgos, oportunidades, requisitos legales y otros**.

En segundo lugar, hay información documentada que debe ser “retenida”. Estos son registros que proporcionan la evidencia de las actividades que han sido realizadas. Se registran **las acciones que se planifican y llevan a cabo sus resultados**. Como era de esperar, la mayoría de estos se generan en las secciones, Verificar y Actuar.

Dos categorías de documentos

La documentación se divide en dos categorías, la que exige la norma ISO 45001 y la que la empresa considera necesaria para realizar una operación efectiva. La **mayoría de estos últimos estarán en el nivel operacional**, que consistirá en procedimientos operativos estándar, instrucciones de trabajo, etc.

Estructura de la documentación

Se puede decir que la **documentación existe en cuatro niveles**, como se muestra en el siguiente diagrama a continuación:



La **documentación del nivel 1** presenta la información de política comunicada por la alta dirección para establecer la base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Debe encontrarse alineado con la dirección estratégica de la empresa. En términos de volumen, este nivel tiene la menor cantidad de contenido, aunque se puede decir que es el más importante. **Toda la información documentada surge de los compromisos asumidos** por el mismo. La documentación del nivel 1 hará referencia a la documentación del nivel 2, donde se encuentran más detalles.

El **nivel 2** proporciona el detalle de los riesgo y oportunidades de Seguridad y salud en el trabajo que enfrenta a la empresa. La documentación del nivel 2 es muy importante, ya que incluirá las acciones que deben **tomarse para eliminar o mitigar los riesgos y aprovechar todas las oportunidades**. Esto incluye planes de acción que se encuentran incorporados en los procesos de negocio del día a día como criterios operativos o como objetivos. Para las posibles emergencias de seguridad y salud en el trabajo se encuentren identificadas, se debe documentar un

plan de emergencia, detallando las acciones a tomar en caso de cada emergencia específica.

Los planes de acción se diseñan para implantarse en las diferentes funciones y niveles donde se aplican, a fin de **mantener y mejorar el sistema**. Por lo tanto, la información se puede estructurar de tal forma que a diferentes departamentos se le emita la documentación apropiada para sus funciones. Este envío de documentación se suele dar en muchas más ocasiones cuando se trabaja con grandes empresas con muchos procesos complejos. Sin embargo, dado que **todos los procesos son interdependientes**, es importante asegurarse de que esto no dé lugar a documentación y actividades inconexas. Los controles deben aplicarse sin problemas en las interfaces funcionales y de proceso. Los peligros, los riesgos, las oportunidades, los objetivos y los **requisitos legales y de otro tipo generalmente** se capturan en una serie de registros con referencias cruzadas, o incluso se pueden compilar en un solo documento.

El **nivel 3** consiste en instrucciones de trabajo detalladas cuando se determine que son necesarias. Esto será referenciado a la documentación del nivel 2 y se aplicarán a operaciones **específicas en las que la necesidad se encuentre determinada por diferentes factores** como el nivel de riesgos, la complejidad, la competencia o la obligación legal. Una vez más, es importante incorporar las acciones en los procesos comerciales normales de la empresa.

El propósito de esta estructura es lograr consistencia y alineamiento de los estándares de sistemas de gestión de la ISO por medio de la unificación de su estructura, textos y vocabulario fundamentales.


Este enfoque común para los sistemas de gestión nuevos, o ediciones futuras de las existentes, incrementa el valor de las normas para los usuarios, sean estos normalizadores, implementadores, empresas o auditores. (Álvarez, R. F.2019)

La documentación de **nivel 4** consiste en los registros generados como resultados de las acciones que se han planificado. La mayoría de estos son el resultado de los diferentes procesos de evaluación **de desempeño que se realiza para monitorear el desempeño del sistema**, como el monitoreo y medición de los controles operacionales, el cumplimiento de los requisitos legales y otros, conseguir los objetivos de seguridad y salud en el trabajo y las auditorías, así como los registros de incidentes, no conformidades y acciones realizadas.

CAPÍTULO 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN


A continuación, se mostrará el manual que se elaboró en base al proceso de producción de la industria refresquera.

Manual de un sistema de Gestión y Salud en el Trabajo en la industria refresquera.

 Productora y embotelladora S.A. de C.V.	Objeto y campo de aplicación	Código: xxxx
		Revisión: xxxx


3.1 Objeto y campo de aplicación

El objeto de este Manual es especificar los requisitos para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de PREM estableciendo los objetivos, la política, la estructura, los medios y procedimientos empleados para planear, implementar, mantener y mejorar el SGSST para garantizar lugares de trabajo seguros y saludables, previniendo lesiones y deterioro a la salud de nuestros trabajadores y partes interesadas durante el desarrollo de sus actividades, identificando, evaluando y controlando los riesgos que pudieran intervenir en el logro de los objetivos establecidos y cumpliendo con la normatividad aplicable.

 <p data-bbox="332 403 527 422">Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Referencias normativas	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.2 Referencias Normativas

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Federal del Trabajo.
- Reglamento de la Ley Federal del Trabajo.
- Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.
- Normas Oficiales Mexicanas de SSA

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Términos y definiciones	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.3 Términos y definiciones

Organización: persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.

Parte interesada: persona u organización que puede afectar, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Trabajador: persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización.

Participación: acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones.

Consulta: búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión.

Lugar de trabajo: lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.

Contratista: organización externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.

Requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Requisitos legales y otros requisitos: requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

Sistema de gestión: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

Eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Política: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.

Política de la seguridad y salud en el trabajo: política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionada con el trabajo a los trabajadores y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

Objetivo: resultado a alcanzar.

Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo: objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.

Lesión y deterioro de la salud: efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.

Peligro: fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud.

Riesgo: efecto de la incertidumbre.

Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo: combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.

Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo: circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.

Competencia: capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos.

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Proceso: conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.

Procedimiento: forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

Desempeño: resultado medible.

Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo: desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguro y saludable.

Contratar externamente: establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.

Seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.

Medición: proceso para determinar un valor.

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.


Conformidad: cumplimiento de un requisito.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Incidente: suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.

Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Contexto de la organización	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.4 Contexto de la organización

3.4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

PREM ha elaborado este manual con la finalidad de asegurar un ambiente sano y seguro de trabajo estableciendo procesos de mejora continua, con la eficaz aplicación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Visión

Ser una empresa sólidamente rentable, mediante la excelencia operativa y de servicio manteniendo un compromiso con la integridad de los trabajadores, la sociedad y el medio ambiente. Líderes en maquila, incrementando la producción de nuestros productos y ampliando la infraestructura a nivel nacional.


Misión

Empresa Poblana especializada y comprometida en la producción y distribución de bebidas carbonatadas apegada a las necesidades y requisitos del cliente, implementando el uso de las buenas prácticas en los recursos naturales para su preservación, asegurando la integridad y salud de nuestro equipo de trabajo.

Valores

- Integridad: Basarnos en la honestidad, responsabilidad, ética y lealtad para cada uno de nuestros actos y toma de decisiones.
- Pasión: Hacer de todas nuestras acciones un acto de entrega, esfuerzo y dedicación.
- Trabajo en equipo: compartir nuestra visión, respetar diferencias, celebrar logros, alcanzar objetivos con una comunicación efectiva.
- Excelencia: comprometer un alto desempeño y profesionalismo en todas nuestras actividades, con una cultura de mejora continua y rentabilidad.

- Liderazgo: Predicar con el ejemplo e influir de manera positiva en un entorno de confianza, que genere bienestar en la organización, así como el desarrollo y cualificación de talentos.
- Justicia: Asegurar la equidad y respeto en todos los niveles de la organización.
- Enfoque al cliente: Conocer y exceder las necesidades en todos los niveles de la organización.
- Disciplina: Comprometernos de forma personal, con el equipo y la organización, respetando los acuerdos, normas y políticas.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Contexto de la organización	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas.

Clasificación Parte interesada	Parte interesada	Requisito	Expectativa
Interno	Alta Dirección	Brindar los recursos necesarios para llevar a cabo el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Reducir el número de incidentes.
		Demostrar liderazgo al comunicar la política y objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Tener 0 accidentes en la organización.
		Desarrollar perfiles de puesto de alta dirección con Q.E.H.S. y liderazgo.	Logro de los resultados del SGA previstos.
	Empleados	Conocer y participar en la prevención y control de incidentes.	Tener un ambiente de trabajo seguro y saludable. Desarrollo profesional
		Asistir a capacitaciones.	Contar con seguro, sueldo competitivo, vacaciones y todas las condiciones de trabajo establecidas en la ley.
		Recibir la capacitación que permita contribuir con el cumplimiento del sistema	Mantener una comunicación eficaz.

		de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
		Tener un buen ambiente laboral	Crear sinergia en el trabajo del personal y la colaboración de la alta dirección.
Externo	Inversionistas	Obtener una reducción de costos al eliminar los paros operacionales ocasionados por accidentes en la organización.	Asegurar una rentabilidad. Mayor rentabilidad Aumentar la satisfacción del cliente
		Brindar un valor agregado a nuestros productos.	Asegurar satisfacción y fidelidad del cliente.
	Administraciones de gobierno	Cumplir con la legislación y/o requisitos legales.	Participación de la empresa en la auditoría y verificación del cumplimiento.
	Sociedad	Mantener una comunicación con la organización sobre actividades que pueden afectar a los vecinos.	Mantener una buena imagen y relación con la comunidad.
	Contratistas	Contar con seguro brindado por su institución/organización.	Personal capacitado.
	Proveedores	Comunicar nuestros requisitos.	Concientizar sobre nuestro SST y su impacto en nuestros logros
	ONG's	Mantener contacto con los responsables de ONG's con los que se tienen convenios.	Obtener cooperación Empresa-Organización

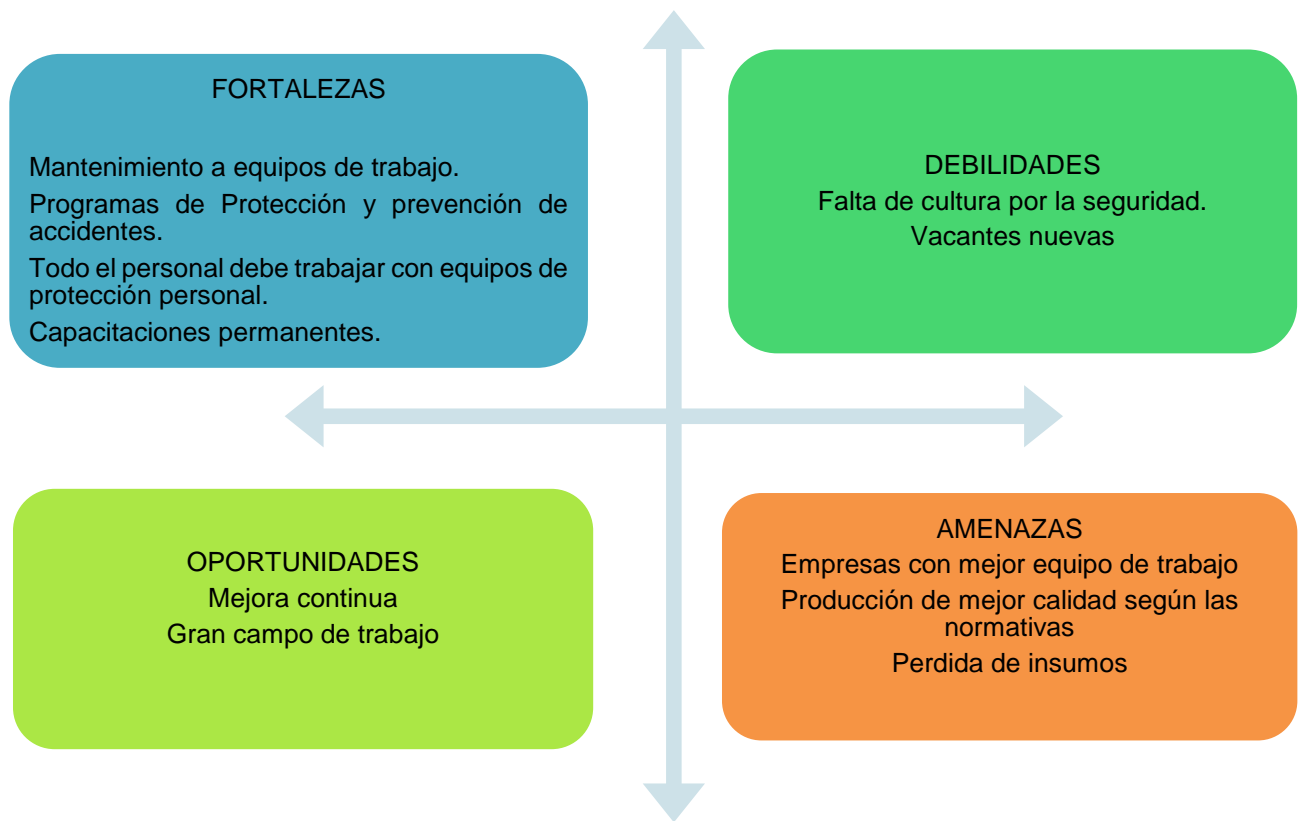
3.4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST.

El alcance de PREM con sede en la ciudad de Puebla incluye todas aquellas actividades desarrolladas por la empresa dentro de los procesos de maquilación, inspección y almacenamiento de bebidas carbonatadas con propiedades de inocuidad.

Incluye el alcance de la SST donde la alta dirección tiene la responsabilidad del éxito o fracaso de la organización por lo cual determina un equipo de trabajo

organizado y especializado donde el director general va a delegar funciones, responsabilidades y autoridades a los diferentes roles pertinentes así como proveer los recursos necesarios para el cumplimiento de todos los requisitos internos y externos que surgen de las actividades que la empresa genera, demostrando su liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión de la SST asumiendo total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionadas con el trabajo así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables, protegiendo a los trabajadores de represalias al informar incidentes, peligros, riesgos y oportunidades asegurando la consulta y participación de los trabajadores mediante el funcionamiento de comités de seguridad y salud. Además de cumplir la compatibilidad de la política y los objetivos de la SST con la dirección estratégica para ser comunicados, entendidos y aplicados en los procesos de la organización promoviendo el enfoque a dichos procesos y a la mejora continua.

(Ver FODA)




3.4.4 Sistema de gestión SST

PREM es una empresa comprometida en prevenir lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores, proporcionando lugares de trabajo seguros y saludables.

En la siguiente matriz se anexa por tipo de etapa la protección a utilizar en relación al Equipo de Protección Personal (EPP).

Ver matriz Anexo I Tipo de Protección a utilizar

Ver matriz Anexo II Enfermedades.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Liderazgo y participación	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.5 Liderazgo y participación de los trabajadores

3.5.1 *Liderazgo y compromiso*

La alta dirección tiene la responsabilidad del éxito o fracaso de la organización, por lo cual determina un equipo de trabajo organizado y especializado donde el director general va a delegar funciones, responsabilidades y autoridades a los diferentes roles pertinentes así como proveer los recursos necesarios para el cumplimiento de todos los requisitos internos y externos que surgen de las actividades que la empresa genera; demostrando su liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo asumiendo total responsabilidad y rendición de cuentas para la prevención de las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables asegurando que la política y los objetivos sean compatibles con la dirección estratégica de su respectivo Sistema de Gestión para ser comunicados, entendidos y aplicados en los procesos de la organización, promoviendo el enfoque a dichos procesos y a la mejora continua.

3.5.2 *Política de la SST*

Somos una empresa mexicana dedicada a la producción de bebidas carbonatadas y comprometida en garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de lesiones y deterioro a la salud de nuestros trabajadores, mediante la identificación y reducción de riesgos en el lugar de trabajo y el cumplimiento de la legislación, reglamentos y normas aplicables, mientras se trabaja en la mejora continua de nuestro sistema de gestión.

3.5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El siguiente organigrama muestra la estructura y jerarquía del personal en la organización, mientras que los roles y responsabilidades de los trabajadores en el Sistema de gestión de SST se definen en una matriz RACI.

Ver Anexo III Organigrama

Ver Matriz RACI

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Matriz RACI	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

1. Alta dirección, 2. Jefe de compras, 3. Jefe de Marketing, 4. Jefe de ventas, 5. Jefe de finanzas, 6. Jefe de producción, 7. Recursos Humanos, 8. Jefe de mantenimiento, 9. Jefe de Seguridad e Higiene, 10. Jefe de calidad, 11. Jefe de Almacén.

Requisitos de ISO 45001	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1	FODA	A	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I
4.2	Matriz de stakeholders	A	C	C	C	I	I	I	I	R	I	I
4.3	Alcance del sistema	A	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I
4.4	Sistema de gestión de la SST	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5.1	Liderazgo y participación de los trabajadores	R	C	C	C	C	C	I	I	C	I	I
5.2	Política de la SST	A	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I
5.4	Consulta y participación de los trabajadores	I	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C

5.3	Roles y Responsabilidades de los trabajadores	A	I	I	I	I	I	R	I	R	I	I
6.1	Análisis de riesgos	A	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C
8.2	plan de acción y respuesta de emergencias	I	C	C	C	C	C	I	C	R	I	I
8.1.2	Programa de control de riesgos para los trabajadores	A	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I
6.2	Objetivos de la SST	A	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I
7.1	Determinar recursos necesarios	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
NA	Programa de mantenimiento	A	C	C	C	I	C	I	R	C	C	C
NA	Lay out	I	C	C	C	I	C	I	R	C	C	C
7.2	Competencia del personal	A	I	I	I	I	I	R	I	C	I	I
7.5	Control de información documentada	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
8.1	Planificación y control operacional	A	I	I	I	I	R	I	I	C	I	I

8.1.4	Plan de compras	A	R	C	C	C	C	I	I	I	I	I
7.4.3	Comunicación externa	I	R	I	C	I	C	I	I	I	I	I
8.1.3	Plan de control de cambios	I	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C
10.2	Control de no conformidades	I	C	C	C	C	C	I	I	R	I	I
9.1	Evaluación del desempeño	A	C	C	C	C	C	C	I	R	I	I
9.1.2	Evaluación del cumplimiento	I	C	C	C	C	C	I	I	R	I	I
9.2.2	Programa de auditoría interna	A	I	I	I	I	I	I	I	R	I	I
9.3	Revisión por la dirección	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
10	Mejora continua	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
10.2	Acciones correctivas	A	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C

La Gerencia de PREM se asegura de que las responsabilidades y las autoridades son asignadas y comunicadas dentro de la organización. La alta dirección asigna la responsabilidad y autoridad para:

- Garantizar que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo está conforme con los requisitos de la norma Internacional que aplique.
- Informar a la gerencia sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

PREM buscando mantener y mejorar su SGSST, posee un grupo gerencial formado por los Gerentes de cada área y Auditores internos para discutir, analizar problemas y mejoras de su SGSST, y las funciones son:

1. Ser responsable de identificar sus peligros y riesgos
2. Recomendar objetivos y metas al Representante de la Dirección.
3. Coordinar las actividades de implementación y estrategias para minimizar el riesgo identificado.
4. Identificar necesidades de capacitación entre el personal que está a su cargo.
5. Establecer procedimientos operativos necesarios para mantener el control de operaciones de las actividades del departamento.
6. Investigar no conformidades e iniciar la acción correctiva y preventiva aplicable a su departamento.
7. Hacer que los empleados conozcan los efectos que sus acciones tengan o puedan tener sobre su salud y seguridad.
8. Revisar y aprobar nuevos documentos, así como; revisiones y modificaciones de documentos existentes.
9. Conservar los registros que se generen en su departamento.
10. Asistir a la reunión de revisión por la Dirección y llevar a cabo las acciones preventivas y correctivas necesarias, así como proponer cualquier cambio en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para asegurar el cumplimiento de la política, objetivos, metas y otros elementos del Sistema.

-El departamento de mantenimiento y seguridad se encarga de:

1. Establecer y mantener comunicación con todo el personal.
2. Establecer y mantener comunicaciones externas e internas con partes interesadas.
3. Difundir información aprobada por el Representante de la Dirección, sobre asuntos específicos del Sistema al personal de la planta.
4. Desarrollar, implantar y mantener programas para asegurar el cumplimiento a los requisitos legales.

5. Identificar nuevos documentos legales u otros requisitos específicos de orden de salud y seguridad en el Trabajo
6. Desarrollar y mantener programas de capacitación para cumplir los objetivos de salud y seguridad en el Trabajo
7. Elaborar textos de comunicaciones de salud y seguridad internas de interés general y enviarla para aprobación al Representante de la Dirección.
8. Desarrollar e implementar el programa para preparación y respuesta de emergencias
9. Capacitar a los empleados sobre respuesta a emergencias.
10. Gerentes de Área se encargan de:
11. Identificar los peligros y riesgos y comunicarlo al Representante de la Dirección.
12. Revisar y aprobar los registros que se generan en sus respectivas áreas, así como verificar que el archivo de estos se mantenga actualizado.


3.5.4 Consulta y participación de los trabajadores

PREM ha establecido, implementa y mantiene procesos para la consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación del desempeño y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST.

La organización pone a disposición de los trabajadores el Manual de Seguridad y Salud en el trabajo, además se cuenta con un programa de ideas y sugerencias, en el cual el trabajador puede aportar o sugerir cambios que beneficien a la organización y/o a ellos mismos.

PREM también cuenta con un formato para identificar riesgos y reportar incidentes, así los trabajadores pueden participar en la reducción de éstos y dar a conocer sus puntos de vista mejorando su área de trabajo, y al mismo tiempo el departamento de Seguridad y Salud da mayor seguimiento a los casos reportados.

Ver. Reporte de condiciones inseguras e incidentes.


	Reporte de condiciones inseguras e incidentes	Código: xxxx
		Responsable:
		Revisión: xxxx

Fecha: 09/09/2019	Incidente () Condición (X)	Área: Almacén
Máquina o equipo en específico:	Nombre y firma de quién recibe el formato:	
NA	Rodrigo Velázquez Quintero	
Descripción del incidente o condición insegura		
Se detectó que el pasillo 2 del área de almacén de producto terminado se encontraba obstruido por cajas y pallets que se encontraban bloqueando el paso		
Acción inmediata:		
Se informó de manera inmediata al encargado del área en cuestión para limpiar el área.		
Análisis de causa de incidente o condición:		
Probablemente un ayudante general dejó la materia prima en cuestión indebidamente en el piso del pasillo.		
Acción Correctiva sugerida:		

Sancionar al personal que no siga la logística establecida en el área, poniendo en riesgo a los demás trabajadores.

¿Aplica análisis de riesgo? Sí () No (X)

Nombre quien reporta el hallazgo:	Departamento quien reporta:	Número de empleado
Leilani Viveros Márquez	Calidad	123

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Planificación	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.6 Planificación

3.6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

PREM ha considerado cuestiones de acuerdo a su contexto, partes interesadas, y el alcance del sistema de gestión de la SST, así como los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- ✓ Asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda alcanzar sus resultados previstos;
- ✓ Prevenir o reducir efectos no deseados;
- ✓ Lograr la mejora continua.

Se han determinado los riesgos y oportunidades que son pertinentes para los resultados previstos del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST.

3.6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

PREM ha establecido, implementado y mantiene procesos de identificación continua y proactiva de los peligros.

Por lo cual se cuenta con un procedimiento para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, éste se encuentra como una matriz de “Procedimiento para la identificación y evaluación de los peligros”.

3.6.1.2.1 Identificación de peligros

PREM está comprometida a implementar y mantener procesos para evaluar riesgos que se puedan suscitar en el desarrollo de nuestros procedimientos.

PREM establece, implementa, mantiene y verifica procesos de identificación continua y proactiva de los peligros. Tomando en cuenta:

- Factores sociales, liderazgo y cultura de la organización.
- Actividades y situaciones rutinarias y no rutinarias, y peligros que surjan a partir de:
 - a) Infraestructura, equipos, materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
 - b) Los factores humanos;
 - c) Cómo se realiza el trabajo;
- Los incidentes pasados pertinentes internos o externos de la organización.

Ver Anexo IV Matriz Procedimiento para la identificación y evaluación de los peligros.

3.6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

La organización ha establecido, implementa y mantiene procesos para evaluar los riesgos a partir de los peligros identificados, teniendo en cuenta la eficacia de los controles existentes.

3.6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

PREM ha determinado sus requisitos legales y otros requisitos mediante una matriz para identificarlos y mantenerlos actualizados

Se evaluará y, cuando sea necesario, se actualizará la matriz de requisitos legales con el fin de asegurar el cumplimiento de la legislación vigente que sea aplicable, identificando cambios o nuevos requisitos legales.

Ver ANEXO V Matriz de Requisitos Legales

3.6.1.4 Planificación de acciones

Para la planificación de acciones se identifica lo siguiente:

-Los riesgos y oportunidades se mantendrán como información documentada en una matriz de riesgos y oportunidades sujeto a cambios o modificaciones controladas.

-Se contará con diagramas de flujo para los procesos con la finalidad de comprender a fondo los pasos que comprenden y poder determinar acciones de prevención, mitigación, reducción y documentos como: Plan de prevención de accidentes, programa de atención a emergencias.


-El marco legal que aplica en base a las matrices anteriormente mencionadas, se determinarán las acciones que se deben de tomar en consideración para obtener el óptimo cumplimiento de la normatividad

-Se evaluará el cumplimiento y/o desempeño de cada punto con auditorías internas. Cuando sea necesario se actualizará la matriz de requisitos legales con el fin de asegurar el cumplimiento de la legislación vigente que sea aplicable, identificando cambios o nuevos requisitos legales.

Con base en los resultados el responsable de Salud y Seguridad, junto con el líder de cada proceso, deberá plantear las medidas de mejora, de manera que se garantice la mitigación o eliminación de riesgos y peligros, así como las acciones pertinentes para dar a conocer al personal, clientes y proveedores las acciones, requisitos e importancia del cumplimiento del SST.

3.6.2.1 Objetivos de la SST

1. Asegurar que la realización del producto se lleva a cabo bajo condiciones controladas y seguras, manteniendo en 0 el número de accidentes dentro de la empresa para el primer semestre del 2020.
2. Promover una cultura de prevención de riesgos y así disminuir en un 50% el número de incidentes reportados dentro de la empresa durante el primer semestre de 2019.
3. Garantizar un ambiente sano y seguro de trabajo para reducir en un 50% el número de enfermedades laborales presentadas por nuestros trabajadores.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Apoyo	Código: xxxx
		Responsable:
		Revisión: xxxx

3.7 Apoyo

3.7.1 Recursos

En PREM, la organización determina y proporciona los recursos necesarios para implementar y mantener el sistema de gestión de SST y mejorar continuamente su eficacia. El proceso de soporte tiene en cuenta todos los recursos internos y externos por lo que se incorpora el concepto de servicios subcontratados.

Cuando se habla de recursos se incluyen a las personas, recursos financieros, recursos materiales, como lo es la infraestructura y maquinaria de la organización, y los recursos técnicos o tecnológicos.

La organización se asegura de disponer de personal con perfiles de trabajo afines al área o puesto que se va a requerir. Estos perfiles dan un buen punto de partida para documentar la competencia necesaria para un determinado puesto en cuanto a educación, experiencias y habilidades.

PREM se asegura que en el momento de contratar a una persona o cuando ésta persona cambia de función o puesto cumpla con la competencia necesaria, si algunos requisitos de competencia no se cumplen habrá que se brindará capacitación al personal correspondiente.


3.7.2 Competencia

La competencia significa la capacidad con la que se aplican los conocimientos y las habilidades con el fin de conseguir los resultados previstos.

En PREM, la organización determina la competencia necesaria de las personas que realizan trabajos bajo su control, que afecte a su desempeño y su capacidad para

cumplir los requisitos legales. Asegurándose que estas personas sean competentes, con base en su educación, formación o experiencia y capaces de identificar peligros, esto se realiza con ayuda de evaluaciones, capacitaciones, cambio de área de trabajo, etcétera.


Ver. Perfil de puesto, capacitación.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Perfil del puesto: Jefe de Seguridad e Higiene	Código: xxxx
		Revisión: xxxx

Fecha de emisión: 19 Agosto 2019		Rev.0	
Nombre del puesto:	Jefe de Seguridad de Higiene	Área: Seguridad e Higiene	Dirección
Supervisa o tiene autoridad a:	Toda el área operativa		
Objetivo del puesto: Coordinación y control de distintas actividades enfocado a la protección integral del personal de la organización, con el objetivo de tener un ambiente adecuado a la normatividad aplicable en la materia y capaz de implementar el sistema de gestión en SST.			
Formación Básica:			
Ingeniería Química, Ambiental o Industrial enfocado a Seguridad e Higiene			
Experiencia en el puesto:			
Mínimo 3 años en puesto similar comprobable			
Capacidades:		Normas Oficiales Mexicanas, Reglamentos, primeros auxilios, planes de contingencia, programa contra incendios, salud en el trabajo, ISO 45001, Leyes en materia, elaboración de procedimientos, bilingüe.	

Funciones y Responsabilidades

- Realizar rondines diarios mínimo dos veces por turno en cada área para la detección de condiciones inseguras.
- Realizar la investigación de los accidentes en caso de que ocurran y determinar medidas correctivas.
- Distribuir y asegurar la utilización de equipo de protección personal.
- Elaborar gráficas y reportes de accidentes y enfermedades generales.
- Verificar el orden, limpieza y mantenimiento de las instalaciones en la frecuencia definida.
- Evaluar a las áreas de trabajo para determinar estudios necesarios de higiene y salud ocupacional como son niveles de ruido, iluminación, temperatura, etc.
- Seleccionar el equipo de protección personal a utilizar por el empleado de acuerdo a un estudio de riesgo.
- Elaborar estadísticas de riesgo de trabajo.
- Elaborar el Programa de Seguridad e Higiene de acuerdo a los requerimientos de acuerdo a la normatividad aplicable en la materia.
- Atender auditorias de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social
- Elaborar programas y capacitar sobre la prevención de accidentes.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Capacitación	Código: xxxx
		Responsable:
		Revisión: xxxx

Lista de cursos para capacitación semestral				
Fecha de emisión:		19-dic-17	Rev. 1	Hoja 1
No.	Tema	Área	Fecha	Duración
1	Primeros auxilios	Seguridad	14/03/2018 - 15/03/2018	12 hrs
2	Manejo seguro de cloro	Seguridad	19/03/2018	6 hrs
3	Manejo de sustancias peligrosas	Seguridad, Ambiental	20/03/2018 - 21/03/2018	12 hrs
4	Atención a emergencias	Seguridad	22/03/2018	6 hrs
5	Brigadas de rescate	Seguridad	26/03/2018 - 30/03/2018	30 hrs
6	Residuos peligrosos	Seguridad, Ambiental	9/04/2018 - 11/03/2018	15 hrs
7	Auditoría interna	Calidad, Ambiental, Seguridad	16/03/2018 - 20/03/2018	30 hrs

3.7.3 Toma de conciencia

La organización concientiza a todo su equipo de trabajo, mediante estrategias de información, dando a conocer la política en materia de SST de la organización a través de trípticos, al reverso de la credencial del personal, mediante ayudas visuales y difusiones. Así mismo, para que exista más compromiso, se realizarán pláticas de concientización por parte del departamento de Seguridad e Higiene y Jefes de área donde se dé a conocer la contribución de cada área al sistema de gestión de la SST, así como las potenciales consecuencias de no cumplir los requisitos del mismo. Además, se llevará a cabo la evaluación al personal que labora dentro de la empresa, para medir continuamente el involucramiento y el correcto funcionamiento del sistema de gestión en SST.

3.7.4 Comunicación

3.7.4.1 Generalidades

La organización establece, implementa y mantiene los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes al Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo. Llevándose a cabo a través de medios convencionales y sistemas de teleinformática para comunicar de manera transparente, apropiada, veraz y comprensible la información generada del Sistema de Gestión a las partes interesadas. Tomando en cuenta sus requisitos como los legales; Así mismo asegurándose de que la información comunicada sea coherente con la información generada dentro del sistema de gestión. Resulta muy importante saber cómo y cuándo realizar la comunicación para así llevar un control; esta comunicación debe ser formal y estar documentada para tener un sustento en cualquier conflicto, por ejemplo: correos electrónicos o comunicados para todos los departamentos.

3.7.4.2 Comunicación Interna


La principal vía de comunicación interna es mediante correos electrónicos institucionales, por este medio se comunica la información pertinente del sistema de gestión en SST en todos los niveles y funciones de la organización, incluidos los cambios en el sistema en cuestión y que contribuyan a la mejora continua.

Para mantener una continua comunicación interna el personal de Seguridad e Higiene organizará conferencias cada 6 meses de sensibilización por áreas para el personal contando con una bitácora de asistencia, se encargará de notificar al personal de reclutamiento la importancia, actividades, política de seguridad y salud así como los objetivos con los que cuenta la empresa y se les otorgará un formato de conocimiento de los mismos que deben firmar. Se colocará en mamparas y anuncios digitales la importancia de la efectividad del Sistema de Gestión y las actividades que implican su cumplimiento. De igual forma se colocará un buzón de quejas y sugerencias.

El departamento de Seguridad e Higiene se encargará de informar las modificaciones del sistema en caso de existir, esta información se brindará por área en juntas determinadas por el mismo departamento en tiempo y horarios establecidos mediante un formato de solicitud de reunión de área, especificando la naturaleza de la petición.


Ver. Solicitud de Reuniones

Formato de Lista de Asistencia

 Productora y embotelladora S.A. de C.V.	Solicitud de reuniones	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

Solicitud de reuniones			
Fecha de emisión: 19 Mayo 2018		Rev.0	Hoja 1
Fecha:	12/05/2019	Horario:	12:00
Responsable del área			
Nombre		firma	
Rodrigo Velázquez Quintero			
Temas tratados			
Llenado del reporte de condiciones inseguras e incidentes			

Compromiso de esta reunión				
N°	Asunto	Responsable	Fecha máxima de cumplimiento	Cumplido
				sí/no
1	Formato Reporte de condiciones inseguras	Rodrigo Velázquez Quintero	13/05/2019	Sí

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	<p>Lista de asistencia</p>	<p>Código: xxxx</p> <p>Responsable:</p>
		<p>Revisión: xxxx</p>

Lista de Asistencia			
<p>Fecha de emisión: 19 Mayo 2018</p>	<p>Rev.0</p>		<p>Hoja 1</p>
<p>Nombre del Instructor: Leilani Viveros Márquez</p>			<p>Fecha: 12/05/2019</p>
<p>Tema: Llenado de reporte de condiciones inseguras e incidentes</p>			
<p>Duración: 12:00 - 1:00 p.m.</p>			
N°	Nombre	Área	Firma
1	Javier Hernández	Calidad	

2	María González	Recursos Humanos	
---	----------------	------------------	--

3.7.4.3 Comunicación externa

La organización comunica información pertinente del sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo a proveedores, contratistas, administraciones de gobierno, especialmente a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), según se establezca en los procesos de comunicación de la organización y según lo requieran legalmente.

3.7.5 Información Documentada

3.7.5.1 Generalidades

La organización determina que la información documentada necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST está conformada por una serie de documentos y formatos que se anexan en el presente manual y que cuentan con un código único de identificación, el manual se compartirá de manera impresa a cada jefe de área, de igual forma se encontrará disponible de forma digital en la plataforma electrónica de la organización.

La siguiente información es explícitamente requerida por la norma ISO 45001:2018 con el fin de controlar, mantener y comunicar los objetivos y métodos de acción de la empresa para obtener un óptimo funcionamiento del Sistema de Gestión así como generar mejoras continuas del mismo.

3.7.5.2 Creación y Actualización


La creación y actualización de información pertinente al Sistema de Gestión de SST corresponde al área de Seguridad e Higiene, siendo el jefe del área mencionada el responsable de la información documentada derivada del presente manual, aunado a que posteriormente la alta dirección de autorización.

La información documentada que se genere debe de contemplar: Título único, código de formato o documento, fecha de creación, actualización o modificación, así como el responsable de ello. Para la realización de una modificación o corrección se debe presentar el formato de control de cambios, donde se requiere

un número de referencia, revisión y página, una breve reseña del motivo de la acción y por último debe de contar con la firma de la alta dirección que confirme la autorización de la acción previamente notificada.

La creación, modificación o actualización de documentación deben de ser actualizadas de igual modo en la plataforma de la empresa por el líder que ha llevado a cabo la acción.

Ver. Formato de control de cambios.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Formato de control de cambios	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

Control de cambios				
Fecha de emisión: 20-05-2018		Rev. 0	Hoja 1	
Fecha: 13/06/2019				
Código: 026				
Tipo: Documento				
Título: Política del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo				
Área: Seguridad e Higiene				
CONTROL DE REVISIONES				
N° REVISIÓN	SECCIÓN/	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	APROBADO/	FECHA
	PÁGINA		NOMBRE Y FIRMA	
1	1	Actualización	Rodrigo Velázquez	14/06/2019
2				

3				
Elaboró Juan Pérez		Revisó Leilani Viveros		Autorizó Rodrigo Velázquez


3.7.5.3 Control de la información documentada

La información documentada que se genere se encontrara resguardada en una plataforma digital con backup y solo podrán acceder a ella el personal que cuente con su respectiva clave previamente asignada de acuerdo a su puesto y actividad a realizar en la empresa; en cuanto a las modificaciones solo se podrán realizar contando con un registro de notificación y aceptación de la alta dirección.

La conservación de la información documentada es directamente proporcional a su importancia y se tomarán criterios cualitativos por parte de los Jefes de área a cargo para el tiempo de retención con excepciones de que esta información presente normas externas explícitas que determinen su conservación.

En cuanto a la visión, misión, política y objetivos en materia de seguridad y salud, la empresa los mantendrá en resguardo de igual modo en plataforma digital y se colocarán en áreas visibles para los colaboradores de la empresa.

Los manuales de calibración, manual de procesos e instructivos deberán contar con 2 copias actualizadas del mismo y presentes en las áreas correspondientes en gabinetes de metal con ventanilla de cristal para su mejor visibilidad a disposición del personal encargado de esa actividad. Deberán contar con reglamento de uso impreso y colocado a un lado del gabinete.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Operación	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.8 Operación

3.8.1 Planificación y control operacional

3.8.1.1 Generalidades

La organización establece, controla y mantiene los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) laboral así también asegura de que los procesos contratados externamente estén controlados y se mantengan dentro del Sistema de Gestión cumpliendo con las normativas locales y nacionales aplicables.

- A) **PREM** establecerá y mantendrá el control de operación de procedimientos mediante un **SGSST**, verificará que todos los procesos y actividades realizadas por los empleados o contratistas de la empresa, estén debidamente controlados y que los procedimientos de control sean apropiados, mediante una operación segura en cada punto.

- B) Cada departamento de **PREM** en sus diferentes áreas está obligado a seguir al pie de la letra el reglamento autorizado por la alta dirección ya que en su contenido puntualiza las actividades permitidas en planta garantizando procesos seguros.

3.8.1.2 Eliminar Peligros y Reducir Riesgos

- A) Conocer y dar a conocer los riesgos implícitos en cada una de las actividades laborales en PREM nos da la oportunidad de implementar medidas preventivas para garantizar la salud del personal PREM siendo los trabajadores la base fundamental de la empresa.

B) PREM maneja procesos de alta ingeniería implementando planes y programas de mantenimiento e innovación en sus procesos.

C) Todo el personal de PREM debe portar el **EPP** necesario para realizar sus labores durante la jornada de trabajo cuidando y teniendo como prioridad la integridad física y salud de sus trabajadores, dicho **EPP** está definido por cada área de la planta.

3.8.1.3 Gestión del cambio

A) PREM la alta dirección está comprometida a revisar propuestas de mejora continua, quedando asentadas en el **SGI** siendo estas propuestas solicitadas por las personas pertinentes involucradas directamente con la operación, dicha revisión será necesaria cada vez que exista un cambio o modificación en el proceso de operación de todos y cada uno de los departamentos que integran la planta.

B) PREM comprometida con la eficiencia de sus procesos y con responsabilidad ante la sociedad pensando en la Seguridad y Salud Ocupacional cumpliendo normatividad aplicable al centro de trabajo y generando una cultura socialmente responsable con el ambiente.

3.8.1.4 Compras

3.8.1.4.1 Generalidades

Ver Anexo VI Lista de Chequeo a proveedores, contratistas y subcontratistas.

3.8.2 Preparación y respuesta de emergencia

Primeros auxilios

Se contará con botiquines de primeros auxilios donde de acuerdo al estudio de riesgo de trabajo y los factores a los que están expuestos los trabajadores

Se seguirá con los siguientes lineamientos de acuerdo a la NOM- 020-STPS-1994

b) Conservar por escrito los estudios y análisis realizados en su centro de trabajo.

c) En el centro de trabajo se debe de elaborar y conservar un manual de procedimientos para prestar los primeros auxilios.

d) Proporcionar capacitación general sobre primeros auxilios a los trabajadores.

e) Adiestrar al personal designado para prestar los primeros auxilios.

f) Informar a la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene sobre la atención de primeros auxilios, para que se vigile el contenido de los botiquines de acuerdo con el estudio y el análisis realizados, así como la señalización de la ubicación de éstos.

El contenido del Manual de Procedimientos para Prestar los Primeros Auxilios en los centros de trabajo debe contener como mínimo:

a) Personal designado para prestarlos y el directorio para su localización.

b) Actividades a realizar por el personal designado, para que preste los primeros auxilios.

c) Actitud que deben de guardar los trabajadores cuando se brindan los primeros auxilios.

d) Procedimiento administrativo para canalizar al trabajador, para la atención médica correspondiente.

e) El trabajador debe recibir los primeros auxilios en un lugar adecuado.

Para el personal que presta los primeros auxilios:

a) El personal será designado por el patrón.

b) Estar capacitado para prestar los primeros auxilios.

c) Conocer el manual de procedimientos para prestar los primeros auxilios.

d) La administración de medicamentos en la atención de primeros auxilios, se otorgará bajo prescripción y vigilancia del médico designado por el patrón.

e) El responsable de los primeros auxilios, debe continuar el cuidado del trabajador hasta que reciba atención médica requerida de acuerdo al manual de procedimientos.

Para el botiquín:

El contenido mínimo de material para la atención de los primeros auxilios en los centros de trabajo será el siguiente:

- Apósitos estériles.

- Vendas elásticas.

- Tela adhesiva.
- Abate lenguas.
- Férulas de cartón de 15 x 50 cm.
- Mascarilla para respiración artificial.

Tipo mascarilla nariz - boca con fuelle, sin contacto directo de boca a boca o un equipo de función semejante.

- Algodón.
- Alcohol 90°.
- Solución antiséptica.
- Termómetro oral.
- Tijera recta.

Una caja de fácil transportación para guardar el material descrito anteriormente.

Los cuáles serán colocados en lugares estratégicos

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS.

La integración de esta brigada es trascendental, ya que la primera atención que reciban los afectados en una emergencia, puede determinar la diferencia entre invalidez temporal, la rápida recuperación o, entre la vida y la muerte.

Fase de prevención:

- Elaborar y mantener actualizada la relación de servidores públicos que requieran atención especial durante una emergencia.
- Conocer los protocolos de las diferentes lesiones para su debida aplicación cuando así se requiera.
- Elaboración o actualización del Directorio de Instituciones de respuesta como hospitales, clínicas, etc.
- Revisar permanentemente que los botiquines contienen el material específico, para enfrentar una emergencia, (con base a la Norma Oficial
- Identificar el área para brindar los primeros auxilios (punto de reunión o TRIAGE)

Fase de auxilio:

- Concentrarse en el punto determinado para atender a la población afectada, llevando el botiquín de Primeros Auxilios e instalar el TRIAGE (puesto de socorro).

- Brindar los Primeros Auxilios al personal que resulte lesionado en caso de siniestro o desastre.
- Entregar al personal médico a los lesionados con la información específica de lo ocurrido.
- Si la emergencia lo amerita, brindar apoyo al personal médico cuando éste lo requiera.
- En ningún caso deberán iniciar procedimientos que son competencia exclusivamente del personal de salud.

Fase de recuperación:

- Revisar que sus utensilios de trabajo se encuentren en buen estado.
- Informar al jefe de piso del material que deberá reponerse para los botiquines.
- Proporcionar mantenimiento a sus herramientas de trabajo.
- Elaborar un informe donde se incluya el número de lesionados y de ellos quienes fueron trasladados a centros hospitalarios

SISTEMA CONTRA INCENDIOS

La empresa contará con una brigada Brigadas contra incendio la cual considerará los siguientes lineamientos de acuerdo con la NOM-002-STPS-2010

- a) El número de trabajadores por turno del centro de trabajo;
- b) La asignación y rotación de trabajadores en los diferentes turnos, y
- c) Los resultados de los simulacros
- d) Los integrantes de las brigadas deberán ser seleccionados entre los trabajadores que cuenten con disposición para participar y con aptitud física y mental para desarrollar las funciones que se les asignen en el plan de atención a emergencias de incendio.
- e) Reconocer y operar los equipos, herramientas y sistemas fijos contra incendio, así como saber utilizar el equipo de protección personal contra incendio, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, los procedimientos establecidos y la capacitación proporcionada por el patrón o las personas capacitadas que éste designe.

Simulacro

Los simulacros de emergencias de incendio se deberán realizar por áreas o por todo el centro de trabajo una vez al año.

Ver. Anexo VII Formato de Simulacro

Ver Anexo VIII Formato de Resultados de Simulacro

Brigada de Control de Derrame


- Es importante tratar de controlar la fuente del derrame (recipientes caídos) y limitar la extensión del vertido.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con cepillo y pala, y depositarlo en una bolsa resistente.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
- El procedimiento de contención y recogida debe hacerse distribuyendo el absorbente sobre el área cubierta por el derrame, desde la periferia hacia el centro.
- Prestar atención a los bajos de los armarios y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- Recoger el producto resultante y, si es necesario, neutralizarlo químicamente. Guardarlo en un recipiente adecuado.
- De ser el caso recoger el vidrio roto con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado. Etiquetar los residuos para su retirada. Si contienen productos peligrosos, serán enviados al almacén de residuos.
- Limpiar la superficie afectada con agua y detergente. Informar del incidente al Supervisor o encargado de los temas de Seguridad.
- Equipo de control de derrames
Es importante que los laboratorios deben equiparse con el material necesario para hacer frente a los posibles derrames que puedan tener lugar. La composición de cada equipo dependerá del laboratorio y los productos que se empleen en el mismo, sugiriendo los siguientes componentes:

Equipos de protección personal:

- gafas y máscara de protección.
- guantes de composición acorde a los productos empleados (nitrilo, neopreno).
- botas de goma o fundas para calzado.
- delantales de material impermeable y resistente

Equipos de limpieza:

- pala y escoba
- pinzas
- bandejas de polietileno u otro material resistente
- bolsas para recoger los residuos
- papel de pH
- Material absorbente adecuado a los productos empleados.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Evaluación del desempeño	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx


3.9 Evaluación del desempeño

3.9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

PREM debe hacer seguimiento, medición y evaluación del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, por lo cual ha determinado:

- Qué necesita seguimiento y medición.
- Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición.
- Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

Ver. Seguimiento y medición

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Seguimiento y medición	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx


¿Qué necesita seguimiento y medición?	Seguimiento	Medición	¿Cuándo se debe llevar a cabo?		
			Seguimiento	Medición	Análisis y evaluación
Contexto de la organización	X		Mensual	N/A	Al presentar algún cambio
Requisitos legales y otros requisitos	X		Mensual	N/A	Al presentar algún cambio
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	X		Mensual	N/A	En las revisiones por la dirección
Objetivos del SGSST	X	X	Mensual	N/A	En las revisiones por la dirección
Acciones para lograr objetivos	X		Mensual	N/A	En las revisiones por la dirección
Controles operacionales	X		Semestral	N/A	En las reuniones de área
No conformidad y acción correctiva	X		Semestral	N/A	En las revisiones por la dirección y reuniones de área
Mejora continua	X		Mensual	N/A	En las revisiones por la dirección
Quejas de salud en el trabajo	X	X	N/A	Mensual	En las revisiones por la dirección y reuniones de área

Indicadores (número de incidentes, lesiones y enfermedades laborales)	X	X	Mensual	Mensual	En las revisiones por la dirección y reuniones de área
---	---	---	---------	---------	--

3.9.1.2 Evaluación del desempeño

Como parte de la evaluación del desempeño del SGSST se tendrán en cuenta los aspectos mencionados en el formato de seguimiento y medición, principalmente se evaluarán los indicadores ya que son de gran importancia para saber si se están cumpliendo los objetivos establecidos.

Ver. Evaluación de indicadores

	Evaluación de Indicadores	Código: xxxx
		Responsable:
		Revisión: xxxx

Evaluación de Indicadores en SST

-Accidentes

	Meses del año												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
NÚMERO DE ACCIDENTES													
PORCENTAJE %													100%

Incidentes

	Meses del año												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
NÚMERO DE INCIDENTES													
PORCENTAJE %													100%

Enfermedades laborales

	Meses del año												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL

NÚMERO DE ENFERMEDADES LABORALES														
PORCENTAJE %														100%

3.9.2 Auditoría interna

La organización ha establecido un programa de auditoría la cual se realizará 2 veces al año, donde se definen los criterios y el alcance para cada auditoría, se seleccionan los auditores y se llevan a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad de los procesos, además se asegura que los resultados se informen a la alta dirección mediante un reporte de auditoría

El análisis se realiza en las reuniones entre el personal y los involucrados en el proceso; la evaluación se hace comparando los cambios respecto a la versión anterior.

Ver Anexo V. Programa de Auditoría Interna del SGSST

3.9.3 Revisión por la dirección

La alta dirección revisará la eficacia del sistema de gestión de SST cada 6 meses considerando principalmente el grado de cumplimiento de la política de SST y sus respectivos objetivos, teniendo en cuenta lo siguiente:


1. Incidentes, accidentes y enfermedades registradas y acciones tomadas.
2. Resultados de seguimiento y medición.
3. Resultados de la evaluación del cumplimiento de requisitos legales.
4. Resultados de auditorías.
5. Consulta y participación de los trabajadores.
6. Riesgos y oportunidades.
7. Adecuación de los recursos para mantener un SST.
8. Comunicación a las partes interesadas.
9. Oportunidades de mejoras.

Las salidas de la revisión por la dirección deben de incluir las decisiones relacionadas con:

- A. Conveniencia, adecuación y eficiencia del SST de los resultados alcanzados.
- B. Oportunidades de mejora continúa.
- C. Necesidades de cambios en el SST.
- D. Recursos necesarios.
- E. Acciones que se deben tomar.
- F. Implicaciones en la dirección estratégica de la organización.

La alta dirección debe comunicar los resultados pertinentes de las revisiones por la dirección a los trabajadores y cuando existan, a los representantes de los trabajadores.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de la revisión por la dirección.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Mejora continua	Código: xxxx Responsable:
		Revisión: xxxx

3.10 Mejora continua

3.10.1 Generalidades

La mejora continua son un conjunto de actividades recurrentes con el fin de aumentar la eficiencia del cumplimiento del sistema hacia los lineamientos internos y externos a los que se encuentra sujeto.

Objetivo: Identificar los avances y las áreas vulnerables del SST implementado en la empresa PREM de bebidas carbonatadas con base a la norma ISO 45001:2018 con el fin de establecer, efectuar o mantener acciones que aseguren la eficiencia del mismo.


Alcance: Incluye todos los procesos del SST; tomando como entradas la evaluación del desempeño del sistema, registros de incidentes y no conformidades, encuestas, el cumplimiento de los requisitos legales, auditorías internas y la revisión por la dirección.

Responsables:

*Gerente de área

*Jefe de seguridad e higiene

Lineamientos: Los documentos de entrada para el análisis de mejora se darán a conocer a la alta dirección cada 6 meses mediante una junta con programada por el analista del SST.

 <p>Productora y embotelladora S.A. de C.V.</p>	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	Código: xxxx
		Revisión: xxxx

3.10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas

a) Al ocurrir un incidente o una no conformidad el encargado pertinente debe de dar aviso inmediato a su superior inmediato y en caso de ser un evento que ponga en riesgo al personal que se encuentre en cerca dar aviso inmediato.

El gerente de área como el analista del SST deben de efectuar medidas de control para el incidente o no conformidad suscitado y generar un registro del mismo describiendo lo ocurrido, el motivo, área y fecha, involucrados, daños y pérdidas generadas, incluir un registro fotográfico, acciones tomadas, eficacia de las acciones y frecuencia de ocurrencia.

Esta información será integrada al registro de incidentes y no conformidades como información documentada

b) Para cubrir la necesidad de mejoras en áreas internas y externas que no sean notables se realizarán encuestas para identificar puntos vulnerables del sistema al personal, contratistas, proveedores y clientes

c) Cada 6 meses se realizará un análisis profundo de esta información junto con la alta dirección para mitigar o eliminar desde la fuente raíz los incidentes o no conformidades que se han generado

d) Se tomarán decisiones de acciones correctivas solo con autorización de la alta dirección, el analista del SST y el gerente de área en su conjunto así mismo se deberán realizar las correcciones anexos y cambios al registro del sistema en formato digital y físico.

e) Se debe de realizar una evaluación de los riesgos que generen los cambios a realizar en el SST para identificar costos – beneficio antes de ejecutar cualquier acción.

f) Al comenzar la implantación de estas acciones de mejora se deben de registrar mensualmente las tendencias que generen las acciones tomadas y ser informadas a la alta dirección

g) Todas las acciones que se tomen de manera jerárquica y con apoyo de la documentación pertinente, deberán ser resguardadas de manera digital y física, así como tener registro de esta modificación, quien la llevó a cabo y los efectos de las acciones tomadas; además de estar disponibles para revisión de efecto de consulta al personal en general y controlado mediante clave para efectos de modificación.

3.10.3 Mejora continua

Con el fin de mejorar el desempeño del SST el analista del sistema, así como el gerente de área; deben de generar actividades de inclusión al personal y externos para dar a conocer la importancia del sistema en capacitación, reuniones de ser necesarias, memos y de manera digital expuesta en pantallas digitales localizadas de manera estratégicas para mantenerlos continuamente informados de las acciones de cambios y resultados de las mismas para el SST.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de Investigación cuya metodología empleada para su desarrollo y justificación fue la norma ISO 45001, la cual proporciona un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades en los lugares y condiciones de trabajo enfocados en una planta embotelladora de bebidas gaseosas a través de los siguientes puntos: **Contexto de la organización, Liderazgo y Participación, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación de desempeño y Mejora continua.**

Así como también se tomaron las leyes y normas necesarias para el desarrollo de la misma. Se identificaron relaciones a cada punto citado sustentado esto por medio de procedimientos y formatos los cuales son de gran importancia para la justificación de los puntos.

La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo es proporcionar que el área en la industria cuente con lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud, por lo que integrar un manual en una planta embotelladora de bebidas gaseosas (refrescos) logrará la optimización de tiempos, recursos, calidad de vida de los trabajadores y contratistas, control de riesgos laborales, minimización de sanciones y aumentar la motivación y satisfacción de los empleado.

Considerando que durante el desarrollo de este proyecto se contaron con limitaciones por tratarse de una empresa ficticia, pero representa un ejercicio para aplicar las bases teóricas, así como el proceso productivo en la implementación de la ISO 45001:2018.

Bibliografía

Norma Internacional ISO 45001:2018, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, Secretaría Central de ISO. Ginebra, Suiza.

Molina Pillaje, R. (2017). Aplicación de la futura Norma ISO 45001 a una Organización o Empresa.

Navarro, F. (2016). *Las Normas ISO y la Estructura de Alto Nivel*. Obtenido de Revista Digital INESEM: <https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/las-normas-iso-la-estructura-alto-nivel/>

Tumbaco, S. L. C., Alcivar, B. J. L., & Merchán, S. M. R. (2017). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001: 2007 a la nueva ISO 45001. *Revista Publicando*, 3(9), 638-648.

Chapa, J. (2015). *La Industria de las bebidas no alcohólicas en México*. Centro de Investigaciones Económicas UANL.

Navarrete Pineda, A. (2017). *Seguridad y Salud en el Trabajo en México: Avances, retos y desafíos*. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/279153/Libro-Seguridad y salud en el trabajo en Me xico-Avances retos y desafios Digital .pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/279153/Libro-Seguridad_y_salud_en_el_trabajo_en_Mexico-Avances_retos_y_desafios_Digital.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2017, 30 noviembre). Protección de la salud de los trabajadores. Recuperado 22 mayo, 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>

Cantú, J. C., Curiel, D. F., & Valero, L. Z. (2015). La industria de las bebidas no alcohólicas en México.

Secretaría de Economía. (mayo 31,2014). Industria Refresquera en México . mayo 17,2019, de Secretaria de Economía Sitio web: <https://www.gob.mx/se/articulos/industria-refresquera-en-mexico>

Industria Refresquera Mexicana. (Agosto 25, 2017). La ANPRAC comparte los últimos resultados de recaudación y ventas de refrescos en México. mayo 17, 2019, de ANPRAC Sitio web: <http://anprac.org.mx/la-anprac-comparte-los-ultimos-resultados-de-recaudacion-y-ventas-de-refrescos-en-mexico-2>

Secretaria del Trabajo y Prevención Social. (2012). Marco normativo de seguridad y salud en el trabajo. noviembre 12, 2019, Sitio web: <http://asinom.stps.gob.mx:8145/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx>

(Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Diario Oficial de la Federación, Mexico,1 de julio de 1992)

(Álvarez, R. F. Estructura de alto nivel de la ISO y su impacto en las normas de sistemas de gestión.)

García, M., Quispe, C., & Ráez, L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial data*, 6(1), 89-94.

Montoya, M. P. G. (2017). Implementación de herramientas de control de calidad en MYPEs de confecciones y aplicación de mejora continua PHRA. *Industrial data*, 20(2), 95-100.

Tumbaco, S. L. C., Alcivar, B. J. L., & Merchán, S. M. R. (2017). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001: 2007 a la nueva ISO 45001. *Revista Publicando*, 3(9), 638-648.

ANEXO I. TIPO DE PROTECCIÓN A UTILIZAR

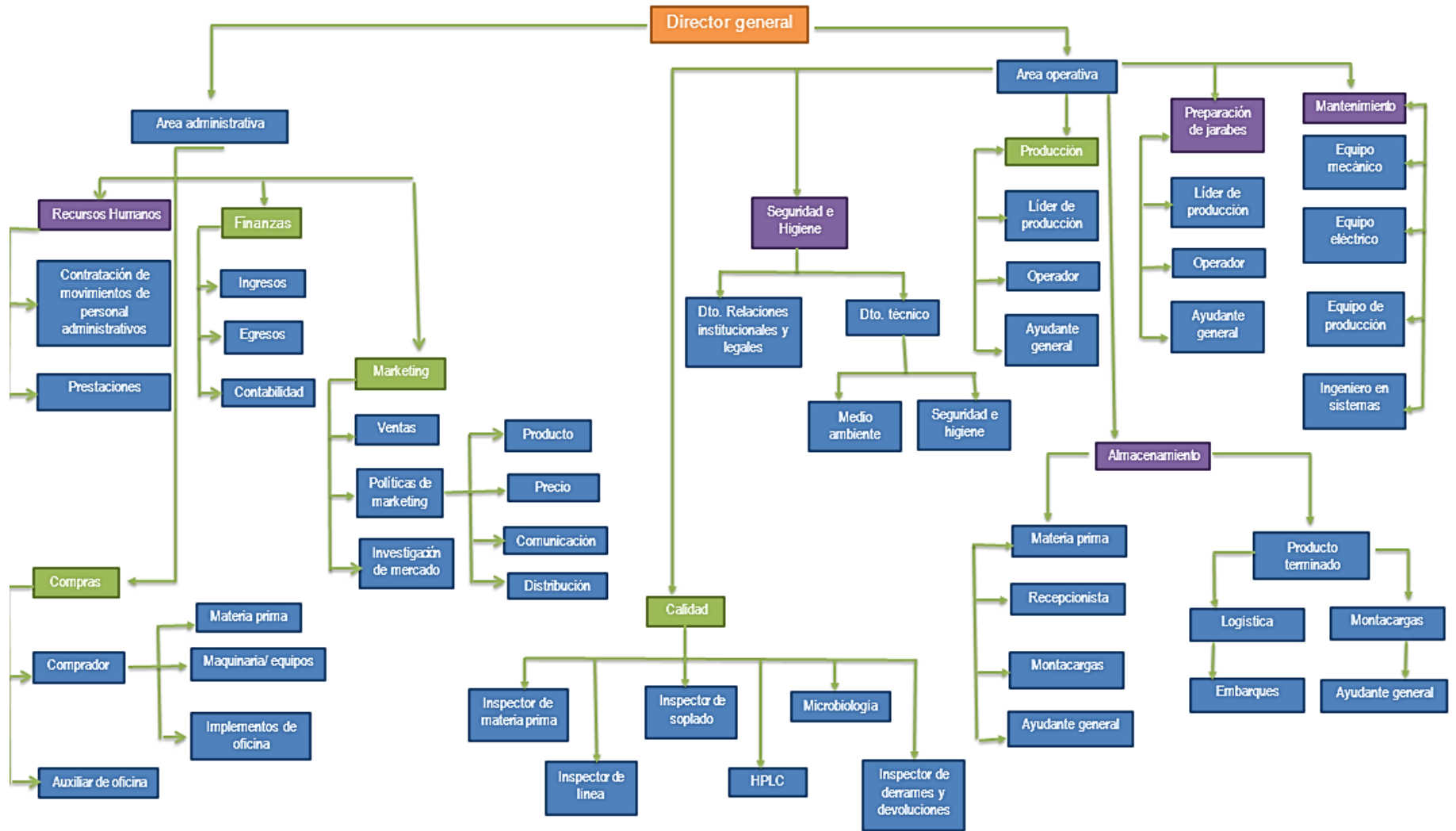
Tipo de protección a usar:									
ETAPA	Uniforme	Calzado apropiado	Cofia	Cubre bocas	Guantes estériles	Guantes térmicos	Casco	Googles	Arnés
Vigilancia									
Comedor									
Sanitarios hombres									
Sanitarios mujeres									
Oficinas									
Microbiología									
Jarabes									
Producción									
Calidad									
Almacén de materias primas									
Almacén de residuos peligrosos									
Almacén de producto terminado									
Almacén de producto terminado no conforme									
Planta tratadora de agua									
Consultorio									
Sala de juntas									
Estación de bomberos									
Estacionamiento									
Soplado									
Pozo									
Reciclado									
Estación de gas									

ANEXO II. ENFERMEDADES

ENFERMEDADES: 1. Respiratorias crónicas, 2. Trastornos del aparato locomotor, 3. Pérdida de audición, 4. Piel, 5. Obesidad/sobrepeso, 6. Estrés, 7. Fatiga visual, 8. Lesiones músculo-esqueléticas, 9. Cáncer, 10. Peligros de productos químicos, 11. Polvo, 12. Máquinas inseguras, 13 Peligro de daño en las manos.

ETAPA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Vigilancia													
Comedor													
Sanitarios hombres													
Sanitarios mujeres													
Oficinas													
Microbiología													
Jarabes													
Producción													
Calidad													
Almacén de materias primas													
Almacén de residuos peligrosos													
Almacén de producto terminado													
Almacén de producto terminado no conforme													
Planta tratadora de agua													
Consultorio													
Sala de juntas													
Estación de bomberos													
Estacionamiento													
Soplado													
Pozo													
Reciclado													
Estación de gas													

ANEXO III. ORGANIGRAMA



ANEXO IV. MATRIZ PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS PELIGROS

Actividades / Peligros	Riesgos y Consecuencias	Consecuencia		Probabilidad del Peligro			Efecto del Riesgo			Clasificación		Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
		Lesión Humana	Deterioro Salud	Exposición	Control	Detección	Producción del Peligro	Sensibilidad	Aislamiento	Exposición al Peligro	Gravedad	Frecuencia del Peligro	Controles de Ingeniería	Controles de Sistema y Administrativos
Preparación de Jarabes														
Enjuague de Botella														
Soplado de Botella														
Etiquetado														
Empacadora														
Horno														
Paletizado														
Emplegado														
Ergonomía	Lesiones musculoesqueléticas													
Otros	Instalaciones													

FECHA :

04/06/2019

REALIZÓ
Stephany Álvarez

APROBÓ
Gerente de Salud y Seguridad

ANEXO V. MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES

NORMA, LEY, REGLAMENTO	RUBRO O FRACCIÓN	DESCRIPCIÓN	MATERIA	DOCUMENTO/ACTIVIDAD/PROCEDIMIENTO
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Art. 123, XIII	Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación.	Capacitación y adiestramiento	Plan y proceso de capacitación
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Art. 123, XIV	Los empresarios serán responsables de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridas con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten; por lo tanto, los patrones deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente incapacidad temporal o permanente para	Responsabilidad patronal en los riesgos de trabajo.	Contar con las medidas necesarias para evitar accidentes.

		trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad subsistirá aún en el caso de que el patrono contrate el trabajo por un intermediario.		
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Art. 123, XV	El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas.	Adopción de medidas para la prevención de riesgos de trabajo.	Contar con inventarios y métodos para identificación de peligros.
Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.	Art. 130	En los centros de trabajo con cien o más trabajadores, el patrón deberá elaborar un diagnóstico de las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en ellos, así como establecer por	Programas de Seguridad e Higiene en el trabajo.	Contar con un programa de Seguridad e Higiene.

		escrito y llevar a cabo un programa de seguridad e higiene en el trabajo que considere el cumplimiento de la normatividad en la materia, de acuerdo a las características propias de las actividades y procesos industriales.		
	artículo 7, artículo 14	Cuando las obras y actividades a que se refieren los artículos 38 de la Ley y 5 de este Reglamento, incorporen una actividad considerada riesgosa en términos de lo establecido en el artículo 146 de la Ley o en sus modificaciones, incrementen las capacidades de almacenamiento de sustancias riesgosas, requerirán de la presentación de un estudio de riesgo ambiental para su evaluación y resolución en la materia.		Uso de señalética/pictogramas
NOM-005-STPS-1998	Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo,	Manejo de sustancias químicas.	Programa de Prevención de accidentes.	Hojas de seguridad de las Sustancias

	transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas.			
NOM-001-STPS-2008	Edificios, locales e instalaciones	Seguridad en el trabajo	Planos	
NOM-002-STPS-2010	Prevención y protección contra incendios	Seguridad en el trabajo	Plan de atención a Emergencias y programa de prevención de accidentes	
NOM-004-STPS-1999	Sistemas y dispositivos de seguridad en maquinaria	Seguridad en el trabajo	Programas de mantenimiento de maquinaria	
NOM-005-STPS-1998		Manejo, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas	Seguridad en el trabajo	Procedimiento para manejo de sustancias
NOM-006-STPS-2014	Manejo y almacenamiento de materiales	Seguridad en el trabajo	Almacén	
NOM-009-STPS-2011	Trabajos en altura	Seguridad en el trabajo	Procedimiento para realizar trabajos en altura	

NOM-10-STPS-1999	Contaminantes por sustancias químicas	Salud en el trabajo	Inventario de sustancias químicas.	
NOM-011-STPS-2001		Ruido	Ruido	Estudio perimetral
NOM-017-STPS-2008		Equipo de Protección Personal	Seguridad en el trabajo	Auditorías
NOM-018-2000		Identificación de peligros por sustancias químicas	Seguridad en el trabajo	Inventarios y Hojas de seguridad
NOM-020-STPS-2011		Recipientes sujetos a presión y calderas	Seguridad en el trabajo	Inventario de recipientes sujetos a presión
NOM-024-STPS-2001		Vibración	Ruido	Estudio perimetral
NOM-025-STPS-2008		Iluminación	Seguridad en el trabajo	Auditorías
NOM-026-STPS-2008		Colores y señales de seguridad	Seguridad en el trabajo	Pictogramas y señalización
NOM-028-STPS-2012		Seguridad en procesos y equipos con sustancias químicas	Seguridad en el trabajo	Programa de Prevención de accidentes

NOM-029-STPS-2009	Mantenimiento instalaciones eléctricas	de	Energía	Programa de Mantenimiento de instalaciones eléctricas
-------------------	---	----	---------	--

ANEXO VI. LISTA DE CHEQUEO A PROVEEDORES, CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

1. IDENTIFICACIÓN GENERAL PROVEEDORES Y CONTRATISTAS										
NOMBRE DE LA FIRMA CONTRATISTA O PROVEEDOR					COPERMEX DE MEXICO					FECHA DE EVALUACIÓN
DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR					3 Oriente 1416 Barrio de Analco					12/06/19
TELÉFONO					2212065639					EVALUADOR
CORREO ELECTRÓNICO					Alejandro23.copermex.com					Rodrigo Quintero
NOMBRE DEL REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR					Lic. Alejandro Armenta					
2. VERIFICACIÓN DOCUMENTAL PROVEEDORES										
2.1. DOCUMENTOS GENERALES PARA EVALUAR LEGALIDAD DE LA EMPRESA						Fecha:			OBSERVACIONES	
						SI	NO	N.A(*)		
Cuenta con Registro Único Tributario –RUT- Vigente						X				
Cuenta con licencias, acreditaciones o permisos de autoridades de control (según aplique).						X				
Cuenta con acreditaciones para hacer pruebas, ensayos o calibración (según aplique)								X		
Cuenta con certificados de calibración de los dispositivos de seguimiento y medición (según aplique)								X		
Presentó las certificaciones de calidad, fichas técnicas de los insumos, productos químicos y/o materiales que suministra según aplique						X				
OTROS DOCUMENTOS REQUERIDOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA								X		

2.2. DOCUMENTOS SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE (Elija el proveedor / contratista que aplique para el análisis)									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Centros médicos:	Fecha:			OBSERVACIONES
	SI	NO	N.A	
Licencia de Salud Ocupacional Vigente del Centro Médico	X			No. de Resolución: 20129 Año de expedición:2015 Autoridad que la expide: Hospital UPAEP
Licencia vigente de los médicos especialistas en Salud Ocupacional			X	No. de Resolución: Año de expedición: Autoridad que la expide:
Tarjeta profesional de los profesionales que realizan exámenes complementarios y laboratorios (Ej.: Fonoaudióloga, Optómetra, Bacterióloga)			X	
Habilitación centro médico Secretaria Salud donde opera el centro médico			X	
Certificados de calibración de los equipos de monitoreo para los exámenes de Salud Ocupacional y complementarios (Ej.: Audiómetro, Espirómetro, Equipo de optometría etc.)			X	
Otros				
<u>Empresas servicio de transporte</u>			X	
Revisión tecno mecánica vigente			X	
Seguro obligatorio accidentes de tránsito			X	
Pólizas de responsabilidad civil contractual			X	
Póliza de responsabilidad civil extracontractual			X	
Otros				
<u>Proveedores de agua para consumo humano</u>	Fecha:			OBSERVACIONES
	SI	N O	N.A	
Permiso sanitario de funcionamiento expedido por las direcciones seccionales, distritales o locales de salud, o las entidades.	X			
Habilitación Secretaría de Salud				
Entrega de resultados de análisis físico químico del lote de agua suministrado	X			
Entrega de resultados de análisis microbiológico del lote de agua suministrado	X			
Acreditación del laboratorio que realiza los análisis de agua	X			

Otros				
Proveedores Dotaciones y Elementos de Protección Personal –EPP-				
Fichas técnicas de los Elementos de Protección Personal –EPP- suministrados				Deben cumplir normatividad
1. VERIFICACIÓN DOCUMENTAL CONTRATISTAS				
<u>EMPRESAS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA</u>	Fecha:			OBSERVACIONES
	SI	NO	N. A	
Licencia para prestar el servicio de vigilancia privada expedido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.	<input checked="" type="checkbox"/>			
Certificado expedido por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada en la cual conste que la Empresa a contratar no cuenta con ningún tipo de sanción	<input checked="" type="checkbox"/>			
Permiso para la tenencia o para el porte de armas			<input checked="" type="checkbox"/>	
Credencial de identificación vigente expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada	<input checked="" type="checkbox"/>			
Fotocopia auténtica del permiso de porte correspondiente del vigilante.	<input checked="" type="checkbox"/>			
Copia de la acreditación y de las competencias (experiencia, formación, entrenamiento) del personal de Vigilancia asignado a la entidad.	<input checked="" type="checkbox"/>			
Certificado de aptitud médica Salud Ocupacional del (los) vigilante (s) asignados al servicio conforme profesiograma de exámenes médicos de la Empresa de Vigilancia (Incluir valoración psicológica, optometría, audiometría)			<input checked="" type="checkbox"/>	
Evidencias del suministro de los elementos de protección personal –EPP- al personal asignado a la Entidad.			<input checked="" type="checkbox"/>	
Evidencias del suministro de dotación al personal asignado a la Entidad.			<input checked="" type="checkbox"/>	
Planilla de aportes Seguridad Social Integral del personal asignado a la Entidad (Verificar los tres últimos meses).			<input checked="" type="checkbox"/>	
Manual descriptor del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo –SST-				
OTROS DOCUMENTOS REQUERIDOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA				
<u>EMPRESAS DE ASEO Y COMEDOR</u>	Fecha:			OBSERVACIONES
	S I	N O	N. A	

Planilla de aportes Seguridad Social Integral del personal asignado a la Entidad (Verificar los tres últimos meses).	X			
Certificados de aptitud médica para manipuladores de alimentos del personal de comedor	X			
Certificado vigente que acredite al personal en la asistencia al curso de manipuladores de alimentos y bioseguridad.	X			
Carnet de vacunas esquema completo para tétano y Hepatitis B.	X			
Para las actividades de limpieza: Hojas de seguridad de los productos a utilizar, los cuales, en lo posible deben ser biodegradables.	X			
Evidencias del suministro de los elementos de protección personal –EPP- al personal asignado a la Entidad.	X			
Evidencias del suministro de dotación al personal asignado a la Entidad.	X			
Manual descriptor del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo –SST-	X			
OTROS DOCUMENTOS REQUERIDOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA			X	
CONSULTORES EXTERNOS				
Hoja de vida del profesional				
Licencias de prestación del servicio o Tarjeta profesional				
Afiliación a Seguridad Social				
Otros				
OTROS DOCUMENTOS REQUERIDOS SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA				
(*) N.A.: No aplica. / NOTA: Todos los documentos deben ser vigentes. Para las licencias de salud ocupacional tener en cuenta fechas de emisión de las resoluciones				

ANEXO VII. FORMATO DE SIMULACRO

Embotelladora PREM S.A de C.V		REV.1.0
SIMULACRO		
Fecha y hora: _____	Escenario _____	
Alcance: _____		
Integrantes de la brigada		
DIFICULTADES:		
OBSERVACIONES:		
Coordinadores:		

ANEXO VIII. FORMATO DE RESULTADOS DE SIMULACRO

Embotelladora PREM S.A de C.V		REV.1.0
RESULTADOS SIMULACRO		
Fecha y hora:_____	Escenario_____	
Lugar:_____		
Alcance:_____	Duración:	
Recursos utilizados durante el simulacro		
Recomendaciones		
Coordinadores		

ANEXO IX. PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA

Fecha de elaboración: _____			
No. De Auditoría	AI001-2019		
Duración de la auditoría	2 días	Norma de aplicación	ISO 45001:2018
Día de apertura	12/06/2019	Fecha de cierre	13/06/2019
Tipo de Auditoría	Ordinaria	Responsable	Supervisores y jefes de Seguridad e Higiene
Objetivo	Verificar si el Sistema de Gestión en materia de Seguridad y Salud se encuentra implementado y documentado de manera efectiva, además de evaluar el cumplimiento a la normatividad aplicable.		
Alcance	Todos los procesos de PREM S.A. de CV. y las áreas que lo competen.		
Documentación de referencia	ISO 45001:2018, procedimientos y Normas Oficiales Mexicanas aplicables		
EQUIPO AUDITOR			

Auditor líder: _____

Auditores asignados	Álvarez Sánchez Stephany Natalia	Zarate Herrera Marythere Daynalli		
	Castillo Hernández Ilse	Mondragón Panohaya Norma		
	León Cruz Elizabeth	Sánchez López Araceli		

PROGRAMA DE AUDITORIA

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Área	Requisitos de la norma	Día	Hora	Nombre del auditado	Nombre del auditor
Reunión de apertura	-	-	12/06/2019	9:30-10:00 am	Todos los auditados	Todo el equipo auditor

Tratamiento de Agua	PTAR	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1, 8.2.Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	10:00-11:00am	Salvador González	Álvarez Sánchez Stephany Natalia/Rodrigo Velázquez Quintero
Tanque de Jarabe 1, Tanque de producto terminado	Jarabe	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	11:00 - 12:00 pm	Carlos Ortega	Castillo Hernández Ilse
Inyección de CO ₂ , Dosificador de CO ₂	Inyección	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	12:00-13:00 pm	Juan Manuel Villaseñor	León Cruz Elizabeth/Rodrigo Velázquez Quintero
COMIDA						
Enjuague de botella, codificador	Llenado	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	13:30-14:30 pm	Juan Carrasco	Zarate Herrera Marythere Daynalli

Horno, Paletizadora	Empacadora	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	14:30-15:30 pm	Norma Mondragón Panohaya	Castillo Hernández Ilse
Inyección de preforma, soplado de preforma	Soplado de botella	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	15:30-16:30 pm	Griselda Gómez	Sánchez López Araceli
Etiquetadora AROL	Etiquetado	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	12/06/2019	16:30-17:30 pm	Armando Mazanero	Álvarez Sánchez Stephany Natalia
Día dos						
Mantenimiento	Mantenimiento	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	13/06/2019	9:00-10:00 am	Pedro Trejo	Castillo Hernández Ilse/Zarate Herrera Marythere Daynalli

Almacén de envíos y de Recibo de materia Prima	Almacén	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1 Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	13/06/2019	10:00-11:00 am	Rolando Quintana	León Cruz Elizabeth/Rodrigo Velázquez Quintero
Ventas	Oficinas Ventas	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1, 8.2.1Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	13/06/2019	11:00-12:00 pm	Laura Ojeda	Zarate Herrera Marythere Daynalli
Administración	Área administrativa	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1, 8.2.1Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	13/06/2019	12:00-13:00 pm	Luis Miguel Porras	Álvarez Sánchez Stephany Natalia/Sánchez López Araceli
COMIDA						
Servicios generales	Limpieza, vigilancia	4. Contexto de la Organización,5. Liderazgo, 6.Planificación, 7.5 información documentada,8.1Operación,9.Evaluación del desempeño, 10.Mejora	13/06/2019	14:00-15:00 pm	Selena Gómez	Sánchez López Araceli/Rodrigo Velázquez Quintero

Revisión y clasificación de hallazgos	-	-	13/06/2019	15:00-16:00 pm	Todos los auditados	Todo el equipo auditor
Reunión de Cierre	-	-	13/06/2019	16:00-17:00 pm	Todos los auditados	Todo el equipo auditor