

**Propuesta para la adecuación del sistema de gestión de SST de  
Toptec S.A. a los requisitos de la norma ISO 45001, con miras a  
lograr la certificación y la integración con los sistemas de gestión  
actuales.**

Diego Alejandro Gallego Forigua

Natalia Gómez Galindo

Aura Liliana González Parra

Cindy Tatiana Guevara Taborda

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y EMPRENDIMIENTO  
MANIZALES - CALDAS**

**2018**

**Propuesta para la adecuación del sistema de gestión de SST de Toptec S.A. a los requisitos de la norma ISO 45001, con miras a lograr la certificación y la integración con los sistemas de gestión actuales.**

Diego Alejandro Gallego Forigua

Natalia Gómez Galindo

Aura Liliana González Parra

Cindy Tatiana Guevara Taborda

**Trabajo de grado para optar por el título de Especialista en Gerencia de la Calidad**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y EMPRENDIMIENTO  
MANIZALES - CALDAS**

**2018**

## CONTENIDO

1.	SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	4
2.	INTRODUCCIÓN.....	5
3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
4.	ANTECEDENTES.....	9
5.	JUSTIFICACIÓN.....	12
6.	OBJETIVO GENERAL.....	15
7.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
8.	SISTEMA DE GESTIÓN.....	16
9.	IMPACTO SOCIAL.....	18
10.	REFERENTES TEÓRICOS.....	21
11.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
12.	BIBLIOGRAFÍA.....	27
13.	ANEXOS.....	28

## 1. SIGLAS Y ABREVIATURAS

A continuación, se relacionan las siglas y abreviaturas que se mencionaran a lo largo del trabajo para su mejor comprensión:

**AT:** Accidente de trabajo

**ISO:** Organización internacional de normalización

**NTC:** Norma técnica colombiana

**OHSAS:** Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional

**OIT:** Organización internacional del trabajo

**PHVA:** Planificar, hacer, verificar y actuar

**SA:** Sociedad anónima

**SG:** Sistema de gestión

**SI:** Seguridad Industrial

**SST:** Seguridad y salud en el trabajo

## 2. INTRODUCCIÓN

Las empresas actualmente deben asumir un rol competitivo en el sector donde interactúan, con el fin de lograr eficacia y efectividad en todas sus actividades y procesos, para generar sostenibilidad a largo plazo. Uno de los principales activos en una organización para lograr lo anteriormente mencionado son sus trabajadores, los cuales generan todos los esfuerzos y ejecutan las principales acciones para el logro de objetivos y el crecimiento de la organización, por tal motivo, los trabajadores deben tener las mejores condiciones y sentir estabilidad en el desarrollo de su cotidianidad, para que su tranquilidad se vea reflejada en resultados con calidad de vida tanto para la organización como para cada individuo. En este sentido la empresa debe considerar un sistema donde modele y analice cada una de las variables a considerar con respecto a las condiciones óptimas de trabajo de sus colaboradores, teniendo en cuenta la prevención, la acción, capacitación, y comunicación con respecto a la salud y seguridad, este sistema está orientado principalmente hacia sus trabajadores, pero debe incluir a todos los grupos de interés que tengan relación con las actividades de la compañía.

El modelo de seguridad y salud en el trabajo (SST) que se debe implementar en cada organización debe ser integral con toda su estructura, además, debe contar con la participación activa de los trabajadores y empleadores de la organización, debido a que ellos son los principales actores del modelo, y la organización desde su dirigencia debe entender que “es necesario conocer a los trabajadores, y formar en este ámbito no solo a los que ya ejercen una actividad laboral, sino también a los que en un futuro la llevarán a cabo. De esta manera se conseguirá por un lado una reducción considerable en el número de accidentes de trabajo y

demás riesgos para la salud de los trabajadores y por otro una disminución importante en los costes económicos, personales y sociales que conlleva” (Díaz, 2010 pag.11).

Teniendo en cuenta lo anterior, es fundamental prever los riesgos y/o accidentes antes que atenderlos después de sucedidos, todo gira en torno a la prevención, la cual nace seguida de un diagnóstico, con esto se fundamentan los lineamientos necesarios para las normativas del modelo SST, y es donde en un principio se deben establecer los esfuerzos principales, debido a que tener una política sólida de SST, permite que los trabajadores efectúan sus actividades de manera óptima y tengan calidad de vida en su trabajo, lo cual ayuda a que la organización cumpla sus objetivos y para la alta dirección se disminuyen costos y pérdidas relacionadas con la efectividad. Si no se tienen en cuenta todos los riesgos, incidentes y peligros que puede tener un trabajador, se puede desencadenar en efectos contraproducentes para la compañía en general.

Este trabajo analizará el sistema SST de la organización Toptec S.A, de la ciudad de Manizales, la cual es una empresa de tipo industrial, dedicada a la fabricación de productos y accesorios de fibrocemento para techos, paredes, entre pisos y construcción en general. Toptec S.A. se ubica en el parque industrial David Uribe, kilómetro 9 vía al Magdalena en la ciudad de Manizales.

Como toda empresa, para Toptec S.A. es importante y necesaria la implementación de normas de seguridad y salud en el trabajo que le den herramientas para buscar siempre el bienestar de su personal como se ha venido analizando anteriormente, en la actualidad Toptec S.A. cumple con los requisitos del decreto 1443 de 2014 por el cual se dictan disposiciones del sistema de SST para cada empresa, sin embargo son requerimientos que todas las organizaciones deben cumplir, y el valor adicional para un sistema de estas características es poder ser certificado, en este caso

desde la norma ISO 45001 que contrario al decreto, no todas las empresas tienen al no ser obligatoria.

Inicialmente se propone una adecuación para la implementación de los requisitos de la norma ISO 45001 para la empresa Toptec S.A. Se pretende que esta implementación, logre alinearse e integrarse con los sistemas de gestión actuales de la empresa (calidad y ambiental), dando como resultado sinergia, rentabilidad, competitividad, crecimiento e innovación permanente para poder lograr que Toptec S.A. tenga un sistema integrado de gestión de acuerdo a sus objetivos.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El sistema de gestión de SST de Toptec S.A. actualmente no es certificable dado que no está basado en los requisitos de la norma ISO 45001. En la actualidad Toptec S.A. tiene certificaciones en los sistemas ISO 9001 e ISO 14001, por lo cual solamente hace falta la certificación de la norma ISO 45001 para poder implementar el sistema integrado de gestión en toda la organización.

#### 4. ANTECEDENTES

Toptec S.A. fue creado en 1981 con el nombre de MANILIT en la ciudad de Manizales, con el objetivo de fabricar placas onduladas de fibrocemento y sus complementos moldeados para techos, paredes, entre pisos y construcción en general., desde el año 1999 cambia de razón social por Toptec S.A. (tecnología en cubrimiento). Está ubicada en el parque industrial David Uribe, kilómetro 9 vía al Magdalena.



Toptec S.A. viene implementando acciones de seguridad y salud en el trabajo aproximadamente desde el año 1985 siempre acompañado por el compromiso y la consciencia por parte de los directivos; en dicha época se conocía como “seguridad industrial”, la empresa contaba con un área encargada denominada “Departamento de seguridad industrial de Manilit” y se trabajaban temas como prevención, accidentes de trabajo y enfermedad laboral implementando el programa de SI.

Para el año de 1994 cambió su nombre por “salud ocupacional” y cubría los 3 grandes aspectos a considerar en este tema: medicina preventiva y del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial. En el año 2005, se empezó a implementar OSHAS 18001 y comenzaron los intentos por integrarla con los sistemas de gestión que se tenían en la compañía, se buscaba la aplicación del ciclo PHVA a través de la documentación y la implementación. En el año 2014 aparece el decreto 1443 que reglamenta que las empresas deben tener un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la transición para Toptec S.A. fue poco compleja debido a los avances anteriores en cuanto a planeación, diagnóstico de condiciones de la compañía, matriz de

peligros para identificación y priorización de riesgos (mecánicos, químicos, locativos, ergonómicos, físicos) teniendo en cuenta también la caracterización de accidentalidad.

Partiendo de lo anterior lo que siguió fue determinar las estrategias dirigidas a atacar estos riesgos prioritarios con la gran ventaja de contar con el compromiso de la gerencia, que expresa que: “Toptec S.A. debe transpirar seguridad”, esto hace que toda la empresa este comprometida y que el sistema de gestión de SST pueda fluir adecuadamente ya que se tiene documentado, implementado y establecido.

Actualmente se cuenta con evidencias escritas firmadas sobre la mejora de condiciones documentadas que demuestran intervención en el tema de máquinas, equipos, herramientas, estructuras todo en pro de la prevención, capacitaciones y entrenamientos. Adicionalmente el sistema de gestión de SST tiene contemplado deberes para contratistas, visitantes y proveedores (críticos) donde se indica que deben conocerlo, cumplirlo, debido a que el comportamiento será supervisado e intervenido en caso de ser necesario con la determinación de acciones de mejora para evitar AT.

Hoy el sistema de gestión de SST es revisado por la gerencia, se realiza seguimiento al cumplimiento de logros y alcance de los objetivos propuestos por la estrategia de seguridad y salud en el trabajo, para determinar su efectividad y generar planes de acción. Se tiene un compromiso gerencial importante donde no se niegan recursos destinados a estos objetivos. Toptec S.A. trabaja constantemente en el tema de la cultura, específicamente en el autocuidado como valor de vida.

Se busca continuamente la alineación de la seguridad con los temas productivos, con el fin de ser una compañía integral. Los logros y el crecimiento del sistema pueden demostrarse a través,

de cifras como, por ejemplo: hace aproximadamente de 15 a 20 años atrás era completamente normal que en Toptec S.A. se presentaran entre 80 a 90 accidentes de trabajo anualmente y la severidad de esos accidentes se reflejaba en 1600 días al año perdidos por incapacidades generadas por los AT.

Al mes de agosto del año 2018 se han registrado 5 accidentes de trabajo, con 16 días de incapacidad. Adicionalmente es evidente el cambio en la cultura, ya que el incumplimiento de los estándares de seguridad ya no es un tema exclusivo de la coordinación de SST, sino que se incluyen los jefes y líderes de cada una de las áreas.

Con respecto al decreto 1443 de 2014, Toptec S.A. ha recibido varias auditorias tanto internas como externas, donde se evidencia un cumplimiento de más del 85% del decreto. La actualización de este en 2017 indica que ya no se va a exigir el cumplimiento del 100% del decreto, sino que se van a solicitar partes de cumplimiento de este; es decir que en caso de presentarse una auditoria, no se auditará la totalidad del decreto sino temas específicos. Debido a esta actualización, Toptec S.A. hoy en día cumple con más de lo establecido por la ley.

No se ha buscado la certificación de este sistema de gestión, debido a que la gerencia, la junta directiva y los accionistas de la empresa consideran que el tema de SST debe ser algo que esté en la cultura, la consciencia y el compromiso de las personas más no que se imponga por el cumplimiento de una norma. Sin embargo, no desconocen que el hecho de no estar certificados en este aspecto afecta la imagen de la compañía por el boom de las certificaciones que se ha venido acrecentando últimamente.

## 5. JUSTIFICACIÓN

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral a nivel mundial.

Cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo – más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4 por ciento del Producto Interior Bruto global de cada año.

La OIT tiene como objetivo crear conciencia mundial sobre la magnitud y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo. “La meta de SafeWork es colocar la salud y la seguridad de todos los trabajadores en la agenda internacional; además de estimular y apoyar la acción práctica a todos los niveles”. (trabajo O. I., 2018).

Se han realizado estudios en la actualidad donde se evidencia que los costos indirectos de un accidente o enfermedad laboral pueden ocasionar graves consecuencias para la organización y más aún si llegase a ser una pequeña o mediana empresa, ya que de cierta forma no todas cuentan con el músculo financiero para soportar este tipo de situaciones y aun si fuera una gran empresa esto significa llevar a la empresa a generar costos adicionales, fuera del margen de presupuestos normales.

Es por esto por lo que la legislación a través del tiempo ha creado algunos mecanismos importantes para ayudar a las empresas a mitigar y/o detectar y prevenir riesgos relacionados con

accidentes de trabajo y enfermedades laborales, que buscan aumentar el nivel de bienestar y productividad que se ven reflejados en resultados finales con calidad de vida.

Con el estudio de esta propuesta se pretende aportar una solución a la empresa Toptec S.A., acerca de la oportunidad de ajustes que sirvan para la certificación en su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. Y con el conocimiento del entorno y en específico la experiencia empresarial adquirida en un trasegar laboral y empresarial, lleva a investigar sobre la necesidad inminente, de analizar los requisitos que hacen falta a la compañía para obtener la certificación de la ISO 45001, que logre integrarse a los demás sistemas de gestión de calidad actualmente establecidos y a su vez impregne dinamismo y competitividad al sector industrial, comercial y sobre todo que genere valor al consumidor final.

Con respecto a la gestión de riesgos, es una compañía que está expuesta a riesgos mecánicos, biomecánicos, físicos, eléctricos, locativos y psicosociales; el riesgo biomecánico es uno de los que requiere mayor atención de acuerdo al objeto social que desarrolla la empresa “fabricar placas onduladas de fibrocemento y sus complementos moldeados” y a las tareas asignadas a los operarios, se caracteriza por movimientos repetitivos, posturas, dificultad de algunas tareas, entre otros, para lo que es importante tener en el radar los factores críticos y que es necesario revisar y atacar en primera instancia.

Para soportar la propuesta los conceptos técnicos y teóricos se basarán en la norma ISO 45001, decretos 1443 de 2014 y 1072 de 2015, con todas las generalidades de los requisitos para la aplicación e implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Resulta pertinente la propuesta del diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo certificable que le permita a la organización cumplir con la normatividad vigente en

temas relacionados con SST, así mismo con los objetivos de la política de calidad y finalmente lo que se busca es proteger a los empleados, prevenir los accidentes y enfermedades laborales, generar mayor productividad en la empresa, bienestar a los empleados, aumentar la competitividad de la empresa, reducir el índice de rotación de los colaboradores, generar mayor efectividad en los procesos productivos, generar confianza a todos sus accionistas y lograr motivación de los empleados. (trabajo S. y., 2018).

## **6. OBJETIVO GENERAL**

Proponer la adecuación del sistema de gestión actual de SST de Toptec S.A. a los requisitos de la norma ISO 45001, para lograr la certificación y la integración con los sistemas de gestión actuales.

## **7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1.** Revisar requisitos de la norma ISO 45001 y compararla con la estructura y documentación del sistema de gestión de SST actual del decreto 1443.
- 2.** Identificar las diferencias existentes entre el sistema de gestión actual y los requisitos establecidos en la norma ISO 45001 y establecer los ajustes necesarios.
- 3.** Presentar una propuesta de mejora del sistema de gestión actual del decreto 1443 para que se adecue a los requisitos de la norma ISO 45001.

## 8. SISTEMA DE GESTIÓN

En el marco organizacional los sistemas de gestión surgen como respuesta a un mercado cambiante en un entorno dinámico y acelerado, buscando un mejor desarrollo de los procesos internos que beneficien a todos los clientes y grupos de interés, todo enfocado para obtener una mejora continua que permita un desarrollo integral de la organización.

Partiendo desde la definición de los sistemas de gestión (SG) los cuales “están pensados para contribuir a la gestión de procesos generales o específicos de una organización y tienen como finalidad establecer y alcanzar unos objetivos definidos; las organizaciones que los ponen en marcha obtienen numerosas ventajas de su aplicación” (ISO, 2018), se puede inferir que los SG sirven como herramienta para poder cumplir de una manera eficaz objetivos propuestos, para lo anterior, al interior de la organización se deben emplear mecanismos, actividades, técnicas y controles que estén orientadas para satisfacer las necesidades de los clientes.

Existen varios tipos de SG, los cuales cada uno permite enfocarse en procesos y áreas específicas (Ambiental, SST, Calidad, Tecnológicos, etc.), por lo tanto al implementar sistemas de gestión en una organización, es de vital importancia permitir que estos se integren, para que el impacto y los beneficios se perciban en mayor medida, además que su integración ayudará a que los SG perduren en el tiempo y se complementen de forma tal que aumenten los estándares de calidad y mejora continua en la organización, por lo tanto “los sistemas integrados de gestión pretenden crear, aplicar, y revisar una política unificada de la empresa mediante una serie de procesos, procedimientos, prácticas y recursos, y mediante una estructura organizativa necesaria, para su organización y planificación” (Abril, Enríquez, & Sánchez, 2006).

Como se ha desarrollado, los SG tienen un impacto positivo dentro de la organización, al aumentar la calidad en los procesos y actividades que se desarrollan, esto conlleva a que el beneficio sea percibido por los clientes en la mejora de la calidad del producto o servicio que se ofrece, obteniendo una ventaja competitiva en el mercado, ahora bien además de implementar un SG en una organización, es clave certificar ese sistema, para poder cumplir a cabalidad los requisitos y normas necesarias, y poder competir con reconocimiento en el entorno.

## 9. IMPACTO SOCIAL

Como se ha mencionado existen diferentes tipos de SG que se pueden implementar en una organización, en el caso específico de desarrollo de este trabajo, se interviene el sistema de gestión de SST de la empresa Toptec S.A., para este caso en particular se tiene en cuenta los grupos de interés de la organización de estudio para poder evaluar qué impacto tendría la resolución de la problemática propuesta.

Toptec S.A. como actor de desarrollo económico-empresarial en el marco regional y nacional, tiene identificado en su entorno varios grupos de interés hacia los cuales guía sus objetivos y políticas organizacionales para poder impactar de forma positiva a cada uno, en este sentido se pueden identificar que los grupos de interés de Toptec S.A. son:

-  Clientes
-  Proveedores
-  Colaboradores
-  Comunidad
-  Medio ambiente
-  Gobierno
-  Contratistas
-  Visitantes

Como se ha mencionado, los SG influyen a toda la organización, incluyendo claramente a todos los grupos de interés, en el caso del sistema de gestión de SST, este impacta principalmente a los grupos de interés internos (proveedores, colaboradores, visitantes), sin

embargo, sus resultados traen beneficios integrales también para los grupos de interés externos (clientes, comunidad, medio ambiente, gobierno, contratistas).

Teniendo como referencia la definición de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo el cual “tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones” (MINTRABAJO, 2018), se puede afirmar que este tipo de SG afecta directamente la labor diaria de cada colaborador y personal que se encuentre físicamente al interior de la organización, en el caso de Toptec S.A., también influye a sus proveedores y visitantes de la planta. En este sentido adoptar las medidas necesarias para promover las mejores condiciones laborales, aporta un bienestar organizacional de tranquilidad a la hora de desarrollar cualquier actividad, ya sea operaria o administrativa, lo cual genera una mayor productividad en cada proceso. Lo anterior parte del hecho de que adoptar un sistema de gestión de SST influye en la actitud de los colaboradores al tener una cultura de prevención y bienestar, lo cual permite tener un compromiso mayor en las actividades internas, ayudando al mejoramiento continuo y al ambiente laboral.

De acuerdo a lo anterior es claro que el sistema de gestión de SST afecta directamente a cada uno de los colaboradores directos de Toptec S.A., y a las personas que visitan sus instalaciones, pero esta herramienta al beneficiar claramente las condiciones internas, también su impacto lo perciben los grupos de interés externos de forma colateral, en este aspecto los clientes obtendrán productos de mayor calidad y con estándares de cumplimiento más altos, fabricados con procesos seguros debido a la eficiencia interna como consecuencia del efecto del SG - SST, adicionalmente el sistema al pretender ser integrado y certificado con los demás, afecta cada proceso y actividad, generando una imagen corporativa sólida hacia la comunidad, gobierno,

mercado en general, etc., además de proveer de suficientes condiciones a la compañía para permitir ventajas competitivas claras.

En síntesis, implementar y certificar el sistema de gestión de SST en Toptec S.A., se convierte en un mecanismo fundamental para alcanzar y mantener la sustentabilidad organizacional, por medio de políticas, medidas, actividades y herramientas que generen bienestar en cada colaborador, permitiéndoles sentirse a gusto en cada labor que desempeñen, generando lo anterior impacto positivo en la sociedad en general, al ofrecer mejor calidad en cada uno de los productos y servicios de la compañía.

## 10. REFERENTES TEÓRICOS

Desde inicios del siglo XX se comienza hablar en Colombia de la seguridad en el trabajo, a través de la Ley 57 de 1915 más conocida como la “ley Uribe”, la cual abordaba temas como la accidentalidad laboral y enfermedades profesionales, desde este momento empezaron a surgir otras leyes con el objetivo de mejorar la protección de los trabajadores frente a los riesgos que se generan en la actividad laboral.

“La Ley 46 de 1918, que dictaminaba medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo” (Lizarzoa, Fajardo, Berriola, Quintana, 2015)

Hacia los años 90s, se promulga la Ley 100 de 1993, crean políticas, normas y procedimientos de protección laboral y asistencia social, mediante la regulación del sistema de protección social. El 22 de junio de 1994 el Decreto 1295, se estipula la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, con el cual se comienza a hablar un poco mas no solo de la protección a la salud en general, sino ya más específicamente a la salud o riesgos generados por actividades laborales o profesionales.

En la actualidad, se han formulado una serie de normas que abarcan de manera más amplia y específica todo el tema de seguridad y salud en el trabajo y las cuales son aplicables tanto a empresas públicas como a las privadas y de todos los sectores económicos, algunas de ellas corresponden a la Circular Unificada del 22 de abril de 2004, dirigida entre otros, a empleadores del sector público y privado y la cual unifica instrucciones para vigilancia, control y administración del sistema general de riesgos profesionales, la Ley 1562 de julio de 2012, por la cual se modifica en parte el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional; posteriormente se pensó en reglamentar la salud ocupacional como un sistema en el cual no solo se incluyeran los trabajadores directos de la empresas, sino también los contratistas, como beneficiarios de esta protección laboral, es así como en el 2014 se promulga el Decreto 1443 de julio 31, por medio de la cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), cabe mencionar que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Toptec S.A. está basado en este decreto, el cual tiene por objeto “Artículo 1. Objeto y Campo de Aplicación. El presente decreto tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión” (Ministerio del trabajo, 2014, pag.2).

Entendiendo que un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo “Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua y que incluye la política, la

organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo” (Ministerio del trabajo, 2014, pag.6). Este debe ser liderado e implementado por el empleador en colaboración de los trabajadores, contratistas y quien haga parte de la organización, debe garantizar el mejoramiento de las condiciones de trabajo, como el medio ambiental, el comportamiento de sus miembros, el control efectivo de los riesgos y peligros al interior de la organización, todo esto basado en la prevención de enfermedades y accidentes laborales y en general de la salud de sus trabajadores o contratistas.

Es importante señalar además que con la promulgación de este decreto se actualizó la terminología que hasta el momento estaba establecida, como, por ejemplo, el termino salud ocupacional, ahora es conocido como seguridad y salud en el trabajo, Comité Paritario de Salud Ocupacional y Vigía en Salud Ocupacional, como el Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, respectivamente.

Posteriormente, se publica el Decreto 1072 de 2015, único reglamentario del sector trabajo y la Resolución 1111 de 2017, en el cual se definieron los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes de empresas tanto públicas como privadas. Con todo lo anterior, podemos decir que el estado colombiano ha diseñado varios tipos de regulaciones sobre seguridad y salud en el trabajo y que corresponden a la protección y conservación de la salud de los trabajadores, ambientes de trabajo, y creación de entes de control y regulación.

Pero no solo Colombia ha generado a su interior una serie de documentos que reglamentan el tema que venimos tratando, también desde estamentos internacionales se han emitido algunas normas certificables que, aunque no son obligatorias, si han sido implementadas en las empresas

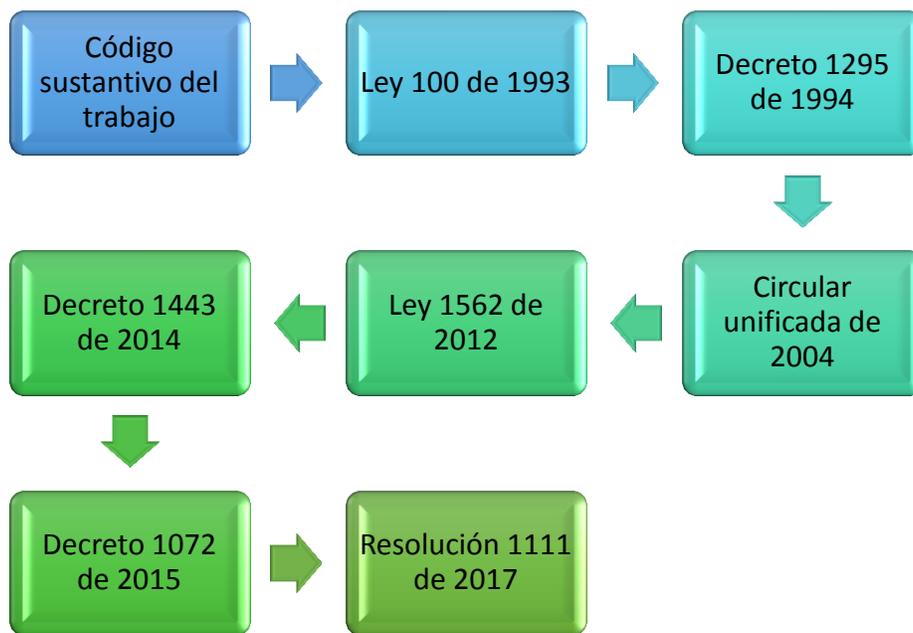
colombianas, como parte de su compromiso con la mejora y la calidad de sus procesos, es así como en 1998 nace la norma OSHAS 18001, que fue publicada por la BSI (British Standards Institution) en 1999, la cual, “ha sido desarrollada como respuesta a la demanda de los clientes por contar con una norma reconocida sobre sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional, con base en la cual su sistema de gestión pueda ser evaluado y certificado” (NTC OSHAS 18001, 2007, pag.10). “Esta norma especifica los requisitos para un sistema de gestión S y SO que le permita a una organización desarrollar e implementar una política y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales e información acerca de riesgos de seguridad y salud ocupacional (S y SO)” (NTC OSHAS 18001, 2007, pag.14). Así como para controlar sus riesgos que conlleven a la mejora de su desempeño y productividad organizacional.

En el año 2012 se planteó la necesidad de actualizar la norma OSHAS 18001 y es por esto que al año siguiente se comienza a trabajar en la ISO 45001, esta actualización o transición de normas contiene cambios de forma y de fondo; estos cambios contemplan una estructura de alto nivel con la que se busca uniformar la distribución de requisitos con forme a las normas ISO 14001 e ISO 9001 en sus últimas versiones, la inclusión de la gestión del riesgo, el alcance del sistema que cubre no solo a los trabajadores de planta, sino también a los trabajadores temporales, permanentes, estudiantes en práctica, visitantes, y comunidad. La ISO 45001, puede ser aplicada a cualquier tipo de empresa sin importar su tamaño y por ser una norma internacional se puede implementar en cualquier parte del mundo donde sea adoptada.

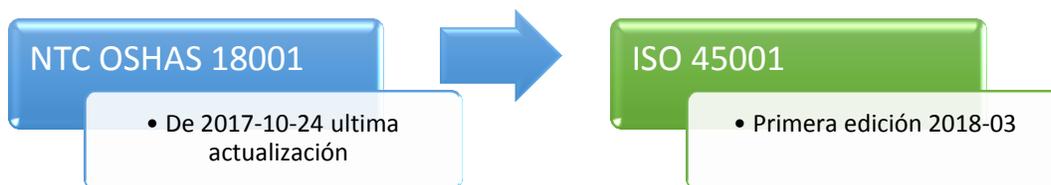
De acuerdo a todo lo anterior, podemos decir que durante la última década Colombia presenta un avance significativo en el tema que se viene tratando, puesto que anteriormente la legislación era implementada con más juicio en las empresas industriales y manufactureras, tanto así que su denominación era de seguridad industrial, ahora se ve una evolución legal que abarca con más

claridad la aplicación de las normas en cualquier sector productivo como el de servicios, se ha obtenido más conciencia sobre el rol del trabajador en las empresas, la defensa de sus derechos, la protección y prevención de los riesgos frente a la labor que desempeñan, entendiendo la seguridad y salud en el trabajo (SST) como “la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de protección y promoción de la salud de los trabajadores” (Ministerio del trabajo, 2015, pag.78)

### Cronología reciente de la visión legal sobre riesgos laborales



### Normas internacionales certificables sobre seguridad y salud en el trabajo



## 11. DISEÑO METODOLÓGICO

A continuación, relacionamos las actividades a desarrollar para cumplir el logro de los objetivos establecidos:

No.	OBJETIVO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
1	Revisar requisitos de la norma ISO 45001 y compararla con la estructura y documentación del sistema de gestión de SST actual del decreto 1443.	Revisión documental de la norma ISO 45001 y el decreto 1443 de 2014 y generar un comparativo sobre su estructura y descripción de requisitos.	Ver anexos 1 y 2
2	Identificar las diferencias existentes entre el sistema de gestión actual y los requisitos establecidos en la norma ISO 45001 y establecer los ajustes necesarios.	Revisión del sistema del SG-SST actual y determinar los aspectos faltantes o incompletos frente a los requisitos de la norma ISO 45001.  Realizar un diagnóstico de lo encontrado.	Ver anexo 3
3	Presentar una propuesta de mejora del sistema de gestión actual del decreto 1443 para que se adecue a los requisitos de la norma ISO 45001.	Elaborar un modelo estratégico integrado, en el cual se propongan las acciones necesarias para el ajuste del SG-SST actual, a la norma ISO 45001, con miras a lograr la certificación y la integración con los sistemas de gestión actuales.  Presentar un diagrama de Gantt, en el cual se propone el tiempo de ejecución de cada una de las actividades o acciones propuestas en el modelo estratégico integrado.	Ver anexos 4 y 5

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Abril, C., Enríquez, A., & Sánchez, J. (2006). Manual para la integración de sistemas de gestión. Madrid: FC Editorial
- Castillo, D.M. Martínez J.C, (2006), *Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas*, Colombia, ICONTEC.
- César G. Lizarazoa, Javier M. (s.f). OIss. Recuperado el 19 de agosto 2015.
- Decreto 1072 de 2015. Ministerio del trabajo, 26 de mayo de 2015.
- Decreto 1443 de 2014. Ministerio del Trabajo, 31 de julio de 2014.
- Díaz, Pilar, (2010), *Prevención de riesgos laborales*, Madrid, PARANINFO.
- Icontec, NTC OSHAS 18001, primera actualización, 24 de octubre de 2007.
- Icontec, ISO 45001, primera edición, marzo de 2018.
- ISO. (2018). Isotools. Obtenido de <https://www.isotools.org/normas/>
- MINTRABAJO. (2018). Fondo de riesgos laborales de la república de Colombia. Obtenido de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/glosario-s.html>
- Moreno, Ángel, (2005), *Formación y orientación laboral: normas fundamentales*, Madrid, MINISTERIO DE EDUCACIÓN
- Normograma, Ministerio de Salud y Protección social.
- Trabajo, O. I. (08 de 2018). Seguridad y Salud en el trabajo. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>
- Trabajo, S. y. (s.f.). Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de <https://www.ilo.org>

## 13. ANEXOS

### ANEXO 1

#### Comparativo de estructura entre el decreto 1443 de 2014 y la norma ISO 45001

DECRETO 1443 DE 2014	ISO 45001
<p><b>Capítulo I Objeto, campo de aplicación, definiciones</b></p> <p>Artículo 1. Objeto y Campo de Aplicación.            Artículo 2. Definiciones.            Artículo 3. Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.            Artículo 4. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -: SG-SST.</p>	<p><b>Numerales 1,2,3</b></p> <p>Objeto y campo de aplicación            Referencias Normativas            Términos y definiciones</p>
<p><b>Capítulo II Política en seguridad y salud en el trabajo</b></p> <p>Artículo 5. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.            Artículo 6. Requisitos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST.            Artículo 7. Objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.</p>	<p><b>Numerales 4 Contexto de la organización</b></p> <p>4.1. Comprensión de la organización y su contexto.            4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas.            4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST.            4.4. Sistema de gestión de la SST.</p>
<p><b>Capítulo III Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</b></p> <p>Artículo 8. Obligaciones de los Empleadores.            Artículo 9. Obligaciones de las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).            Artículo 10. Responsabilidades de los trabajadores.            Artículo 11. Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST.            Artículo 12. Documentación.            Artículo 13. Conservación de los documentos.            Artículo 14. Comunicación.</p>	<p><b>Numeral 5 Liderazgo y participación de los trabajadores</b></p> <p>5.1. Liderazgo y compromiso.            5.2. Política de la SST.            5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.            5.4. Consulta y participación de los trabajadores.</p>
<p><b>Capítulo IV Planificación.</b></p> <p>Artículo 15. Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos.            Artículo 16. Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.            Artículo 17. Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.            Artículo 18. Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.            Artículo 19. Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.            Artículo 20. Indicadores que evalúan la estructura del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.</p>	<p><b>Numeral 6 Planificación</b></p> <p>6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.            6.1.1. Generalidades.            6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.            6.1.3. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.            6.1.4. Planificación de acciones.            6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.            6.2.1. Objetivos de la SST.            6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de la SST.</p>

<b>DECRETO 1443 DE 2014</b>	<b>ISO 45001</b>
<p>Artículo 21. Indicadores que evalúan el proceso del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.</p> <p>Artículo 22. Indicadores que evalúan el resultado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.</p>	
<p><b>Capítulo V Aplicación.</b></p> <p>Artículo 23. Gestión de los peligros y riesgos.</p> <p>Artículo 24. Medidas de prevención y control.</p> <p>Artículo 25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.</p> <p>Artículo 26. Gestión del cambio.</p> <p>Artículo 27. Adquisiciones.</p> <p>Artículo 28. Contratación.</p>	<p><b>Numeral 7 Apoyo</b></p> <p>7.1. Recursos.</p> <p>7.2. Competencia.</p> <p>7.3. Toma de conciencia.</p> <p>7.4. Comunicación.</p> <p>7.4.1. Generalidades.</p> <p>7.4.2. Comunicación interna.</p> <p>7.4.3. Comunicación externa.</p> <p>7.5. Información documentada.</p> <p>7.5.1. Generalidades.</p> <p>7.5.2. Creación y actualización.</p> <p>7.5.3. Control de la información documentada.</p>
<p><b>Capítulo VI Auditoria y revisión de la alta dirección.</b></p> <p>Artículo 29. Auditoria de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST.</p> <p>Artículo 30. Alcance de la auditoria de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.</p> <p>Artículo 31. Revisión por la alta dirección.</p> <p>Artículo 32. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.</p>	<p><b>Numeral 8 Operación</b></p> <p>8.1. Planificación y control operacional.</p> <p>8.1.1. Generalidades.</p> <p>8.1.2. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.</p> <p>8.1.3. Gestión del cambio.</p> <p>8.1.4. Compras.</p> <p>8.2. Preparación y respuesta ante emergencias.</p>
<p><b>Capítulo VII Mejoramiento.</b></p> <p>Artículo 33. Acciones preventivas y correctivas.</p> <p>Artículo 34. Mejora continua.</p>	<p><b>Numeral 9 Evaluación del desempeño</b></p> <p>9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.</p> <p>9.1.1. Generalidades.</p> <p>9.1.2. Evaluación del cumplimiento.</p> <p>9.2. Auditoria interna.</p> <p>9.2.1. Generalidades.</p> <p>9.2.2. Programa de auditoria interna.</p> <p>9.3. Revisión por la dirección.</p>
<p><b>Capítulo VIII Disposiciones finales.</b></p> <p>Artículo 35. Capacitación obligatoria.</p> <p>Artículo 36. Sanciones.</p> <p>Artículo 37. Transición.</p> <p>Artículo 38. Vigencia y derogatoria.</p>	<p><b>Numeral 10 Mejora</b></p> <p>10.1. Generalidades.</p> <p>10.2. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.</p> <p>10.3. Mejora continua.</p>

## ANEXO 2

### Descripción de los requisitos de la norma ISO 45001 frente a los que están en el decreto 1443 de 2014

ISO 45001	COMPARACIÓN DE REQUISITOS DE LA NORMA AL DECRETO
<p><b>Numerales 1,2,3</b></p> <p>Objeto y campo de aplicación Referencias Normativas Términos y definiciones</p>	<p>Estos puntos se desarrollan en el <b>capítulo I</b> del decreto (objeto, campo de aplicación y definiciones)</p>
<p><b>Numerales 4 Contexto de la organización</b></p> <p>4.1. Comprensión de la organización y su contexto. 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas. 4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST. 4.4. Sistema de gestión de la SST.</p>	<p>Los puntos del numeral 4 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 4.1. y 4.2. = <b>capítulo IV</b> (planificación) <b>Art. 16</b> (evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST).</p> <p>Los puntos del numeral 4 de la norma con relación al contexto de la organización, no se encuentran bien definidos en el decreto.</p>
<p><b>Numeral 5 Liderazgo y participación de los trabajadores</b></p> <p>5.1. Liderazgo y compromiso. 5.2. Política de la SST. 5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. 5.4. Consulta y participación de los trabajadores.</p>	<p>Los puntos del numeral 5 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 5.1. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores).</p> <p>* 5.2. = <b>capítulo II</b> (política en seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 5</b> (política de seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 6</b> (requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo – SST).</p> <p>* 5.3. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores), <b>ítem 2</b> (asignación y comunicación de responsabilidades).</p> <p>* 5.4. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores), <b>ítem 9</b> (participación de los trabajadores).</p>
<p><b>Numeral 6 Planificación</b></p> <p>6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.     6.1.1. Generalidades.     6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.     6.1.3. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.     6.1.4. Planificación de acciones. 6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.</p>	<p>Los puntos del numeral 6 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 6.1.     6.1.1. y 6.1.2. = <b>capítulo IV</b> (planificación) <b>Art. 15</b> (identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos)</p> <p>6.1.3. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b></p>

ISO 45001	COMPARACIÓN DE REQUISITOS DE LA NORMA AL DECRETO
<p>6.2.1. Objetivos de la SST. 6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de la SST.</p>	<p>(obligaciones de los empleadores), <b>ítem 5</b> (cumplimiento de los requisitos normativos aplicables).</p> <p>6.1.4. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores), <b>ítem 7</b> (plan de trabajo anual en SST).</p> <p>* 6.2. 6.2.1. y 6.2.2. = <b>capítulo IV</b> (planificación) <b>Art. 18</b> (objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST).</p>
<p><b>Numeral 7 Apoyo</b></p> <p>7.1. Recursos. 7.2. Competencia. 7.3. Toma de conciencia. 7.4. Comunicación.     7.4.1. Generalidades.     7.4.2. Comunicación interna.     7.4.3. Comunicación externa. 7.5. Información documentada.     7.5.1. Generalidades.     7.5.2. Creación y actualización.     7.5.3. Control de la información documentada.</p>	<p>Los puntos del numeral 7 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 7.1. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores), <b>ítem 4</b> (definición de recursos).</p> <p>* 7.2. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores), <b>ítem 10</b> (dirección de la seguridad y salud en el trabajo-SST en las empresas).</p> <p>* 7.3. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 8</b> (obligaciones de los empleadores), <b>ítem 10 – c.</b></p> <p>* 7.4. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 14</b> (comunicación).</p> <p>* 7.5. = <b>capítulo III</b> (organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo) <b>Art. 12</b> (documentación) <b>Art. 13</b> (conservación de los documentos).</p> <p>El numeral 7.5.2, no está claramente definido en el decreto.</p>
<p><b>Numeral 8 Operación</b></p> <p>8.1. Planificación y control operacional.     8.1.1. Generalidades.     8.1.2. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.     8.1.3. Gestión del cambio.     8.1.4. Compras.</p>	<p>Los puntos del numeral 8 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 8.1. = <b>capítulo IV</b> (planificación) <b>Art. 17</b> (planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ST-SST).     8.1.2. = <b>capítulo V</b> (aplicación) <b>Art. 23</b> (gestión de los peligros y riesgos) <b>Art. 24</b> (medidas de prevención</p>

ISO 45001	COMPARACIÓN DE REQUISITOS DE LA NORMA AL DECRETO
8.2. Preparación y respuesta ante emergencias.	<p>y control).</p> <p>8.1.3. = <b>capítulo V</b> (aplicación) <b>Art. 26</b> (gestión del cambio).</p> <p>8.1.4. = <b>capítulo V</b> (aplicación) <b>Art. 27</b> (adquisiciones) <b>Art. 28</b> (contratación).</p> <p>* 8.2. = <b>capítulo V</b> (aplicación) <b>Art. 25</b> (prevención, preparación y respuesta ante emergencias).</p>
<p><b>Numeral 9 Evaluación del desempeño</b></p> <p>9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.</p> <p>    9.1.1. Generalidades.</p> <p>    9.1.2. Evaluación del cumplimiento.</p> <p>9.2. Auditoría interna.</p> <p>    9.2.1. Generalidades.</p> <p>    9.2.2. Programa de auditoría interna.</p> <p>9.3. Revisión por la dirección.</p>	<p>Los puntos del numeral 9 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 9.1. = <b>capítulo IV</b> (planificación) <b>Art. 19</b> (indicadores del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ST-SST) <b>Art. 21</b> (indicadores que evalúan el proceso del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ST-SST) <b>Art. 22</b> (indicadores que evalúan el resultado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ST-SST).</p> <p>* 9.2. = <b>capítulo VI</b> (auditoría y revisión de la alta dirección) <b>Art. 29</b> (auditoría de cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ST-SST) <b>Art. 30</b> (alcance de auditoría de cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ST-SST).</p> <p>* 9.3. = <b>capítulo VI</b> (auditoría y revisión de la alta dirección) <b>Art. 31</b> (revisión por la alta dirección).</p>
<p><b>Numeral 10 Mejora</b></p> <p>10.1. Generalidades.</p> <p>10.2. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.</p> <p>10.3. Mejora continua.</p>	<p>Los puntos del numeral 10 de la norma se describen en los siguientes artículos del decreto:</p> <p>* 10.2. = <b>capítulo VI</b> (auditoría y revisión de la alta dirección) <b>Art. 32</b> (investigación de incidentes, accidente de trabajo y enfermedades laborales). <b>capítulo VII</b> (Mejoramiento) <b>Art. 33</b> (acciones preventivas y correctivas).</p> <p>* 10.3. = <b>capítulo VI</b> (auditoría y revisión de la alta dirección) <b>Art. 34</b> (mejora continua).</p>

### ANEXO 3

#### Determinación de aspectos faltantes o incompletos del sistema del SG-SST actual, frente a los requisitos de la norma ISO 45001.

REQUISITOS ISO 45001	SGSST TOPTEC LO CUMPLE		COMENTARIOS	ACTIVIDAD PROPUESTA
	SI	NO		
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>				
4.1. Comprensión de la organización y su contexto.		X		Realizar análisis de entorno organizacional
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas.		X		
4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST.		X		
4.4. Sistema de gestión de la SST.	X		Actualmente basado en el decreto 1443 de 2014.	
<b>5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>				
5.1. Liderazgo y compromiso.	X			
5.2. Política de la SST.	X		Se cuenta con una política de SST pero es necesario complementar los literales e y f de este requisito	<p>Ajustar la política actual con los parámetros establecidos por la norma ISO 45001 en el numeral 5.2 en los literales e y f.</p> <p>E. Incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>F. Incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores y cuando existan de los representantes de los trabajadores.</p>
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.	X			

REQUISITOS ISO 45001	SGSST TOPTEC LO CUMPLE		COMENTARIOS	ACTIVIDAD PROPUESTA
5.4. Consulta y participación de los trabajadores.	X		Se cuenta con el comité paritario de SST y comité de convivencia, pero es necesario hacer mayor claridad en las funciones y aportes de cada uno	Definir, documentar y socializar de forma clara y concisa las funciones, responsabilidades y alcances de los integrantes del comité del COPASST y de convivencia laboral.
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>				
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.				
6.1.1. Generalidades.	X		Se cuenta con matrices para identificación de peligros y determinación de requisitos legales. Hace falta complementar el tema de evaluación de riesgos y oportunidades. No se tiene claramente definida una planificación del SG con todas las entradas que especifica el numeral 6.1.1	Mejorar la matriz de identificación de peligros en la cual se incluya valoración de impactos, controles y evaluación de riesgos y oportunidades
6.1.2. Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.	X			
6.1.3. Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.	X			
6.1.4. Planificación de acciones.	X			
6.2. Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.				
6.2.1. Objetivos de la SST.	X			
6.2.2. Planificación para lograr los objetivos de la SST.		X	No hay claridad en las acciones para alcanzar los objetivos	Planificar las acciones necesarias para el logro de los objetivos actuales de seguridad y salud en el trabajo las cuales deben contener los parámetros establecidos en la norma ISO 45001 en el numeral 6, 2, 2
<b>7. APOYO</b>				
7.1. Recursos.	X			
7.2. Competencia.	X			
7.3. Toma de conciencia.	X			
7.4. Comunicación.				
7.4.1. Generalidades.				

REQUISITOS ISO 45001	SGSST TOPTEC LO CUMPLE		COMENTARIOS	ACTIVIDAD PROPUESTA
7.4.2. Comunicación interna.	X		Se cuenta con comunicaciones tanto internas como externas, pero no se encuentra debidamente documentado los aspectos que menciona el requisito	Documentar las comunicaciones internas y externas que se tienen establecidas para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
7.4.3. Comunicación externa.	X			
7.5. Información documentada.				
7.5.1. Generalidades.				
7.5.2. Creación y actualización.	X			
7.5.3. Control de la información documentada.	X			
<b>8. OPERACIÓN</b>				
8.1. Planificación y control operacional.				
8.1.1. Generalidades.	X			
8.1.2. Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST.	X			
8.1.3. Gestión del cambio.		X	Este tema es nuevo en la norma y no se tiene implementado	Establecer procesos para la implementación y control de los cambios planificados que afectan el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo
8.1.4. Compras.	X			
8.2. Preparación y respuesta ante emergencias.	X			
<b>9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>				
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño.				
9.1.1. Generalidades.	X			
9.1.2. Evaluación del cumplimiento.	X			
9.2. Auditoría interna.				
9.2.1. Generalidades.				

REQUISITOS ISO 45001	SGSST TOPTEC LO CUMPLE		COMENTARIOS	ACTIVIDAD PROPUESTA
9.2.2. Programa de auditoria interna.		X	Actualmente el SG SST no se encuentra incluido en el plan de auditorías internas anuales	Incluir en el programa de auditoria interna la revisión al Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo
9.3. Revisión por la dirección.	X			
<b>10. MEJORA</b>				
10.1. Generalidades.	X			Efectuar revisiones periódicas al sistema con el fin de asegurar la conformidad de los requisitos con las partes interesadas
10.2. Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.	X			
10.3. Mejora continua.	X			

#### ANEXO 4

**Modelo Estratégico Integral - Propuesta para la adecuación del sistema de gestión de SST de Toptec S.A. a los requisitos de la norma ISO 45001, con miras a lograr la certificación y la integración con los sistemas de gestión actuales.**

PROGRAMAS	ACTIVIDADES		DURACIÓN ACTIVIDAD (meses)	RESPONSABLE ACTIVIDAD	SOPORTE
<b>CONTEXTO ORGANIZACIONAL</b>	Actividad 1	Realizar análisis de entorno organizacional	UNO	Alta Dirección	Se pueden utilizar algunas de las siguientes metodologías: -PESTAL -DOFA -Análisis Micro y Macroentorno
	Actividad 2	Definir el alcance para el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo	UNO	Alta Dirección	Debe incluir los siguientes aspectos: Sistema de gestión al cual hace referencia, nombre de la empresa, objeto social y ubicación geográfica

PROGRAMAS	ACTIVIDADES		DURACIÓN ACTIVIDAD (meses)	RESPONSABLE ACTIVIDAD	SOPORTE
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS COLABORADORES	Actividad 1	<p>Ajustar la política actual con los parámetros establecidos por la norma ISO 45001 en el numeral 5.2 en los literales e y f.</p> <p>E. Incluya un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo</p> <p>F. Incluya un compromiso para la consulta y la participación de los trabajadores y cuando existan de los representantes de los trabajadores.</p>	UNO	Alta Dirección	<p>Realizar un plan de despliegue masivo para involucrar a los colaboradores activamente en los planes, programas y proyectos de SST, mediante lineamientos de la gestión del riesgo, generación de conciencia de autocuidado y el uso adecuado de los recursos, impactando positivamente a las partes interesadas.</p> <p>Se recomienda a futuro establecer una sola política que enmarque los lineamientos que establecen cada uno de los sistemas para que se pueda integrar y lograr una política de sostenibilidad</p>
	Actividad 2	Definir, documentar y socializar de forma clara y concisa las funciones, responsabilidades y alcances de los integrantes del comité del COPASST y de convivencia laboral.	UNO	Coordinador SST Gestión Humana Colaboradores	
PLANIFICACIÓN	Actividad 1	Mejorar la matriz de identificación de peligros en la cual se incluya valoración de impactos, controles y evaluación de riesgos y oportunidades	TRES	Coordinador SST Lideres de Proceso	Ver anexo matriz 1
	Actividad 2	Planificar las acciones necesarias para el logro de los objetivos actuales de seguridad y salud en el trabajo las cuales deben contener los parámetros establecidos en la norma ISO 45001 en el numeral 6, 2, 2	DOS	Coordinador SST Lideres de Proceso	

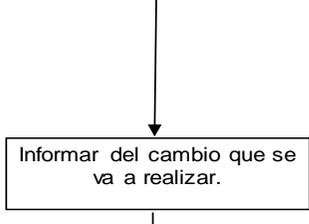
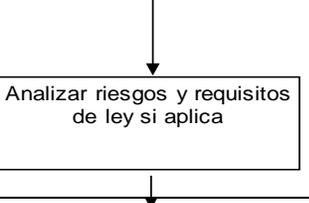
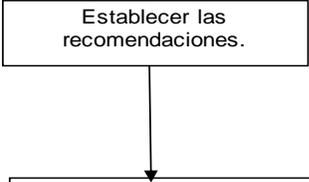
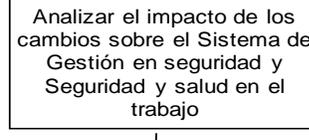
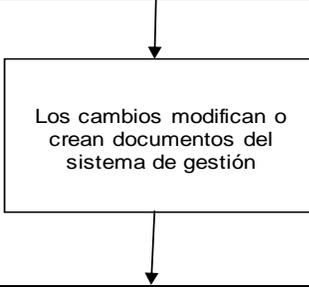
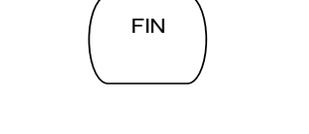
PROGRAMAS	ACTIVIDADES		DURACIÓN ACTIVIDAD (meses)	RESPONSABLE ACTIVIDAD	SOPORTE
APOYO	Actividad 1	Documentar las comunicaciones internas y externas que se tienen establecidas para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	UNO	Coordinador Comunicaciones	Elaborar matriz de comunicación que incluya todos los aspectos de los numerales 7,4 y 7,4,1 Ver anexo matriz 2
OPERACIÓN	Actividad 1	Establecer procesos para la implementación y control de los cambios planificados que afectan el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo	DOS	Coordinador SST Lideres de Proceso	Ver anexo formato 1
EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	Actividad 1	Incluir en el programa de auditoria interna la revisión al Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo	UNO	Coordinador Auditoria	
SEGUIMIENTO Y CONTROL	Actividad 1	Efectuar revisiones periódicas al sistema con el fin de asegurar la conformidad de los requisitos con las partes interesadas	UNO CADA SEIS MESES	Coordinador SST Lideres de Proceso	



Anexo Matriz 2

	<b>MATRIZ DE COMUNICACIÓN</b>					<b>xx-xx-xx</b>
						<b>Version x</b>
						<b>xx/xx/xxxx</b>
<b>PROCESO:</b> APLICA PARA TODOS LOS PROCESOS DEL SGC			<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</b> xx/xx/xxxx			
<b>OBJETIVO</b>	Identificar el flujo de la comunicación, para determinar el comportamiento de la misma en la compañía, tanto interna como externa, con el fin de informar decisiones y acciones que se generen de los procesos de la empresa e involucre a las partes interesadas					
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>	<b>QUÉ SE COMUNICA</b>	<b>QUIÉN LO COMUNICA</b>	<b>A QUIÉN LO COMUNICA</b>	<b>CUÁNDO LO COMUNICA</b>	<b>CÓMO LO COMUNICA</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>						
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>						
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>						

## Anexo Formato 1

FORMATO DE DOCUMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO MODELO PROPUESTO PARA TOPTEC S.A.			
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
 <p>Identificar los cambios ocurridos o que van a suceder en la organización</p>	Identificar cambios normativos aplicables Cambios y/o actualización de Tecnología Cambio de infraestructura, instalaciones y equipos Adecuaciones del sitio de trabajo Cambios de personal Implementación de nuevos procesos y ejecución de nuevos proyectos.	Encargado de SST áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
 <p>Informar del cambio que se va a realizar.</p>	Cuando se tiene previsto algún cambio para algún proceso, procedimiento, infraestructura entre otros, son los responsables del proceso los que deben informar acerca de los impactos generados	Áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
 <p>Analizar riesgos y requisitos de ley si aplica</p>	El área de Seguridad y salud en el trabajo en conjunto con las áreas involucradas analizan los riesgos y oportunidades además de revisar requisitos de ley si aplica.	Encargado de SST y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
 <p>Establecer las recomendaciones.</p>	Basados en los riesgos identificados desde el área de Seguridad y salud en el trabajo establecer recomendaciones de tal forma que se puedan implementar antes, durante y después del cambio y tener en cuenta los responsables de cada proceso, por tema de segregación de funciones	Encargado de SST y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
 <p>Analizar el impacto de los cambios sobre el Sistema de Gestión en seguridad y Seguridad y salud en el trabajo</p>			
 <p>Los cambios modifican o crean documentos del sistema de gestión</p>	Con el resultado de los riesgos identificados y las recomendaciones establecidas se identifican los elementos del sistema de gestión que se verán afectados por el cambio y se debe proceder a su actualización correspondiente en el SGC	Seguridad y salud en el trabajo y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio
 <p>FIN</p>	Actualizar procedimientos e instructivos de actividades los cuales deben ser socializados y explicados a los responsables	Encargado de SST y áreas involucradas	Formato de gestión del cambio

**FORMATO GESTIÓN DEL CAMBIO**

FECHA:

**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**

**ANÁLISIS DE RIESGOS / REQUISITOS LEGALES APLICABLES**

**RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

PELIGROS Y/O RIESGOS	
REQUISITOS LEGALES	
SISTEMA DE GESTIÓN	
PROCEDIMIENTOS O INSTRUCCIONES DE TRABAJO	
OTROS	

**PLANEACIÓN DEL CAMBIO**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>COMUNICAR CAMBIO A</b>	<b>FECHA EJECUCIÓN</b>	<b>FECHA SEGUIMIENTO</b>

DILIGENCIADO POR:

