

**MODELO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL
CAMBIO PARA UNA ORGANIZACIÓN DE DISEÑOS
ELÉCTRICOS BASADO EN EFICIENCIA
ENERGÉTICA, SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO.**

AUTORES:

CARLOS ALBERTO CORTÉS GUERRA
EDGAR FERNANDO CUBIDES CASTRO

DIRECTOR DE TRABAJO:

ING. NESTOR OSWALDO RIOS

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Programa de Ingeniería Industrial
Especialización Gestión Integrada QHSE
COHORTE 32
Bogotá D.C., Colombia, Septiembre 2015.

© Únicamente se puede usar el contenido de las publicaciones para propósitos de información. No se debe copiar, enviar, recortar, transmitir o redistribuir este material para propósitos comerciales sin la autorización de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuando se use el material de la Escuela se debe incluir la siguiente nota “Derechos reservados a Escuela Colombiana de Ingeniería” en cualquier copia en un lugar visible. Y el material no se debe notificar sin el permiso de la Escuela.

Publicado en 2015 por la Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”. Avenida 13 No 205-59 Bogotá. Colombia
TEL: +57 – 1 668 36 00, e-mail: espeghse@escuelaing.edu.co

RECONOCIMIENTO O AGRADECIMIENTOS

Dedicamos este trabajo en primera instancia a Dios padre todo poderoso, por habernos brindado la oportunidad de crecimiento y formación profesional al lado de personas maravillosas.

A nuestras familias y seres allegados por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión, por convertirse en el soporte anímico y emocional para alcanzar nuestros logros y por motivarnos permanentemente al cumplimiento de nuestras metas y objetivos, a ellos gracias porque son parte fundamental de nuestras vidas.

Agradecimiento especial a nuestro Director Néstor Oswaldo Ríos Benjumea, porque gracias a su conocimiento y experiencia obtuvimos una adecuada orientación para la lograr la realización de este trabajo.

A la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, por permitirnos formar parte de la institución, con el fin de realizar la Especialización en Sistemas Integrados de Gestión QHSE.

Al personal docente de la Escuela Colombiana de Ingeniería, por su profesionalismo al compartir su experiencia y conocimientos para ayudarnos a formar profesionalmente.

Y a todos nuestros compañeros de la cohorte 32, gracias por formar parte activa de este proceso de formación académica y hacer del aula de clase un lugar de sana convivencia, agradable y difícil de olvidar.

SINOPSIS

Este trabajo presenta el desarrollo y consecución de un modelo de Gestión del Cambio para una organización de diseños, construcción, interventoría y consultoría de proyectos eléctricos. Dicho modelo está basado en el decreto 1443 de 2014 de Seguridad y Salud en el Trabajo y en la norma NTC ISO 50001:2011 de eficiencia energética en las organizaciones. Lo anterior con el fin de evaluar éstos documentos, unificar criterios o requisitos comunes, investigar, evaluar y determinar el mejor modelo para la gestión del cambio, especificar los componentes relacionados a cada una de las etapas del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), y, a partir de allí, definir la metodología más adecuada para la Gestión del Cambio e introducir requisitos unificados entre el Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC ISO 50001.

Es así, como en los capítulos iniciales del presente trabajo se hace referencia a los requisitos de cada uno de los documentos evaluados, luego se identifican los requisitos unificados al Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC ISO 50001, se investigan las técnicas de Gestión del Cambio para finalmente concluir con la generación y el establecimiento un modelo a través del cual la organización puede mejorar su rentabilidad, sostenibilidad y crecimiento, logrando así ser competitiva lo cual le permitirá posicionarse en el mercado.

RESUMEN EJECUTIVO

Conforme a los cambios del mercado, la competencia, la formación, el desarrollo y la innovación, que son constantes actuales en las organizaciones y el entorno en el cual estos factores interactúan, y, debido a las últimas actualizaciones del gobierno nacional en temas de Eficiencia Energética, Seguridad y salud en el Trabajo, es vital para cualquier organización desarrollar un Sistema de Gestión del Cambio, acorde a los últimos parámetros en cuanto a estos aspectos en Colombia, y, de éste manera, las compañías puedan fundamentar los métodos de trabajo para formar internamente grupos que logren los objetivos de cambio e innovación, manteniéndose a la vanguardia.

Por lo anterior el grupo de trabajo, tomó la decisión de realizar un modelo de Gestión del Cambio para una organización de diseños eléctricos basado en el Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC ISO 50001, en la cual los estudiantes realizarán de forma inicial una evaluación minuciosa de los requisitos de cada uno de los documentos en estudio, logrando identificar de primera mano, los elementos necesarios para cumplir con los parámetros establecidos, validando estos requisitos con el fin de que sean evaluados a través de la teoría de sistemas mediante la cual se establecen entradas, actividades para conseguir el cumplimiento de los requisitos y salidas correspondientes a cada uno de estos.

A continuación se realizó la investigación y análisis de teorías enfocadas a la Gestión del Cambio empresarial, teorías desarrolladas a través de la historia por distintos autores, las cuales ha proporcionado una visión más clara sobre lo que significa la Gestión del Cambio.

Luego de verificar cada una de las metodologías seleccionadas, el equipo de trabajo, selecciono el modelo establecido por John Kotter, el cual está basado en 8 pasos, los cuales le permiten a la alta dirección implementar de manera adecuada la Gestión del Cambio organizacional.

Posterior a la selección del modelo, se procedió a realizar la identificación de los requisitos asociados al Decreto 1443 de 2014 y a la NTC ISO 5001: 2011, con el fin de unificar dichos criterios, obteniendo así puntos en común entre el Decreto y la Norma, para que la implementación del modelo sea más sencilla y fácil de manejar por parte de la empresa INELCACC S.A.S., Empresa sobre la cual se basa el desarrollo de este modelo.

Al obtener el modelo que de acuerdo con el juicio de los integrantes del grupo de trabajo es el más adecuado y al identificar los requisitos asociados a cada uno de los documentos

base de este trabajo, se llegó a la obtención del modelo de Gestión del Cambio basado en el Decreto 1443 de 2014 y en la NTC ISO 50001: 2011.

Se recomienda a las empresas cuya actividad principal está relacionada con el diseño eléctrico, la implementación de este modelo con el fin de disminuir los gastos generados por eventos de riesgo presentados en las instalaciones de la Compañía y por el mal uso de la energía en el desarrollo de la actividad productiva.

No obstante, el modelo desarrollado puede servir de guía para empresas que desarrollen otras actividades económicas, las cuales deseen obtener los beneficios antes mencionados.

Tabla de contenido

RECONOCIMIENTO O AGRADECIMIENTOS	3
INTRODUCCIÓN.....	9
PROBLEMÁTICA (JUSTIFICACIÓN)	10
1.1. OBJETIVO GENERAL.....	13
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	13
2. ALCANCE Y LIMITACIONES	14
3. METODOLOGÍA.....	15
4. MARCO TEÓRICO.....	16
4.1. DECRETO 1443 DE 31 DE JULIO DE 2014.....	16
4.1.1. Componentes del Decreto 1443	17
4.2. NORMA NTC-ISO 50001	21
5. METODOS PARA LA GESTION DEL CAMBIO	23
5.1. SISTEMA DE GESTIÓN.....	23
5.2. GESTIÓN DEL CAMBIO.....	24
5.2.1. LEWIN Y EL CAMBIO PLANIFICADO EN TRES ETAPAS.....	26
5.2.2. ROGERS Y EL CAMBIO DE CINCO FASES	26
5.2.3. FACTORES QUE DETERMINAN EL CAMBIO PLANEADO DE MANERA EXITOSA	26
5.2.4. LIPPITT Y EL CAMBIO EN SIETE FASES.....	27
5.2.5. SEIS ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE CAMBIO PLANEADO	27
5.2.6. OCHO ETAPAS PARA TRANSFORMAR A UNA ORGANIZACIÓN (KOTTER)	28
5.2.7. GESTIÓN DE LA RESISTENCIA DEL CAMBIO	29
5.2.7.1. FUENTE DE RESISTENCIA AL CAMBIO.....	29
5.2.7.2. ALGUNOS MOTIVOS DE RESISTENCIA AL CAMBIO:.....	30
5.2.7.3. TÉCNICAS PARA REDUCIR LA RESISTENCIA AL CAMBIO	30
6. MODELO SELECCIONADO DE GESTIÓN DEL CAMBIO.....	31
6.1. MODELO DE OCHO ETAPAS PARA TRANSFORMAR UNA ORGANIZACIÓN.....	31
Paso 1: Aumentar la urgencia.	32
Paso 2: Crear el equipo conductor	33
Paso 3: Obtener una visión adecuada.....	33

Paso 4: Comunicar para conseguir la aprobación.	34
Paso 5: Dar autoridad o responsabilidad para la acción.	34
Paso 6: Lograr pequeñas victorias a corto plazo.	35
Paso 7: No abandonar.	36
Paso 8: Hacer que el cambio prevalezca.	36
7. REQUISITOS IDENTIFICADOS POR MEDIO DE LA TEORÍA DE SISTEMAS.....	38
7.1. REQUISITOS DE DECRETO 1443 DE 2014	38
7.2. REQUISITOS DE NTC-ISO 50001.....	39
7.3. MATRIZ DE REQUISITOS CORRELACIONADOS.....	41
7.4. APLICACIÓN DE LOS REQUISITOS UNIFICADOS A LA GESTIÓN DEL CAMBIO	42
MÉTODOS ASOCIADOS AL CICLO PHVA PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO	45
7.5. PLANEAR.....	45
7.6. HACER.....	46
7.7. VERIFICAR	47
7.8. ACTUAR	48
8. MODELO DE GESTIÓN DEL CAMBIO BASADO EN EL DECRETO 1443 DE 31 DE JULIO DE 2014 Y LA NORMA NTC-ISO 50001.....	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
BIBLIOGRAFIA.....	73
LISTA DE TABLAS.....	74
LISTA DE TABLAS Y ANEXOS	75

INTRODUCCIÓN

A través del presente trabajo de grado se desarrollará un modelo de Gestión del Cambio, basado la norma NTC ISO 50001 de eficiencia energética en las organizaciones y en el Decreto 1443 de 2014 de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el mercado actual, la aplicación de los sistemas integrados de Gestión en las empresas es una de las herramientas fundamentales que contribuye a la rentabilidad, sostenibilidad y crecimiento de las compañías, ya que a través de estos, la Entidad encuentra un instrumento para la reducción de costos. En concreto para este trabajo se busca desarrollar un modelo teniendo en cuenta el decreto 1443 de 2014, el cual se presenta como una reglamentación a través de la cual todas las empresas a nivel nacional deben implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, y, la norma NTC-ISO 50.001, a través de la cual se establecen controles para la correcta gestión en el uso de la energía en la empresas.

Complementario a lo anterior, día tras día el mercado se vuelve más exigente y competitivo, lo cual obliga a las empresas a llamar la atención de sus clientes a través de la mejora continua de los procesos y la diferenciación con las demás organizaciones que prestan sus mismos servicios, esto se puede lograr por medio de la implementación de Sistemas Integrados de Gestión que ayudan a las compañías a generar valor en cuanto a la interacción con las partes interesadas, hasta el desarrollo del propósito por el cual fueron creadas.

Es por ésta diferenciación que es importante adaptar el decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001 a la Gestión del Cambio Organizacional (GCO), ya que estos son lineamientos importantes y actuales para las compañías que tienen como fin trabajar para la sostenibilidad, crecimiento y rentabilidad en el tiempo, y, a su vez, volverse una mejor opción para trabajar y generar empleo.

Ante estos cambios significativos, a continuación desarrollaremos actividades pertinentes para poder dar cumplimiento de éste deseo y para lo cual hemos propuesto el desarrollo de este trabajo.

PROBLEMÁTICA (JUSTIFICACIÓN)

INELCACC S.A.S., es una empresa colombiana ubicada en la ciudad de Bogotá y con cubrimiento en el territorio nacional, dedicada al diseño, construcción, consultoría, interventoría, análisis de calidad de energía, mediciones y ensayos para proyectos eléctricos de industria, comercio y vivienda. Fundada en 2011, lleva una trayectoria y reconocimiento de tres años en el mercado, en donde ha desarrollado grandes labores con diferentes clientes, satisfaciendo las necesidades específicas de cada uno de ellos.

Ante las exigencias fruto de la globalización, del desarrollo de los competidores directos de la empresa, del avance tecnológico y del constante cambio en las necesidades de los clientes, proveedores y del entorno, en cuanto a eficiencia energética, Seguridad y Salud en el Trabajo. Es pertinente conocer y evaluar modelos que lleven a las empresas a mejorar la gestión organizacional, optimizando así los procesos dentro de la misma, orientándola a ser más competitiva en busca de nuevos segmentos de mercado objetivos y especializados. Por lo tanto, es de interés desarrollar un modelo de gestión del cambio para la implementación del Decreto 1443 de 2014, el cual dicta las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y se alinea con la norma NTC-OHSAS 18001 enfocándose en la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo; junto a lo anterior, se desea llevar a cabo una integración con la norma NTC-ISO 50001 de eficiencia energética, la cual está destinada a mejorar el desempeño energético por medio de la reducción de gases de efecto invernadero y de otros impactos ambientales relacionados, en los cuales la organización muestre el compromiso consigo misma y con sus partes interesadas cumpliendo con estándares de trabajo seguros y procurando preservación de los recursos actuales para el futuro; lo anterior, orientado a la sostenibilidad, rentabilidad y crecimiento empresarial.

Es por esto que para resolver este problema, se desarrollará un modelo de gestión del cambio basado en la experiencia de INELCACC S.A.S., en cuanto a diseño eléctrico de instalaciones, adaptando las metodologías al cumplimiento de eficiencia energética. Adicional a lo anteriormente dicho, el modelo estará complementado con el Decreto 1443 de 2014, facilitando así las herramientas para permitir hacer un uso eficiente de los recursos, simplificar el consumo de energía en la ejecución de los procesos y disminuir los eventos de riesgo en la organización, ambos aspectos fundamentados en un análisis cíclico que lleve a la organización al mantenimiento del Sistema y por ende a la mejora continua.

A continuación, se presentan las ventajas que se pueden encontrar debido al desarrollo del modelo de gestión del cambio, las cuales se pueden clasificar en externas e internas, las cuales se definen así:

- Externos: Éstos hacen referencia a los que se generan entre la organización y sus clientes, proveedores, competidores, socios estratégicos y la comunidad externa.
- Internos: Éstos hacen referencia a los que se generan para el personal de la organización, los procedimientos internos, la gestión corporativa, la alta dirección y los accionistas de la misma.

Tabla 1. Ventajas

EXTERNAS	INTERNAS
Adaptación a las necesidades del cliente y del mercado	Adaptación a necesidades de los trabajadores
Garantiza a las partes interesadas el cumplimiento de la legislación y de la mejora continua de los procesos.	Mejora la confianza, participación y la comunicación interna
Aumenta la imagen de la organización.	Simplifica la documentación, procesos y procedimientos.
Facilita implementación de nuevos procesos e innovación	Ayuda a la implementación de métodos de trabajo más eficaces.
Mejora la eficacia en las respuestas oportunas a requerimiento o solicitudes.	Reduce costos asociados a impactos ocasionados en el medio ambiente y colaboradores.
Mejora oportunidades laborales	Genera un ambiente laboral agradable para el desempeño.
Muestra una mejor cultura organizacional	Crecimiento a nivel intelectual, rendimiento y desarrollo personal.
	Mejora la eficiencia de los recursos de la empresa.
Aumenta la calidad y la productividad de la organización.	

Fuente: Equipo de trabajo, 2015

La organización, al no tener éste modelo, presenta una serie de desventajas comparativas respecto a organizaciones que hacen la misma actividad y tienen implementados modelos de gestión del cambio, éstos son:

- Resistencia al cambio.
- Incremento en costos para implementar procesos y acciones de mejora.
- Capacitaciones poco eficaces y efectivas a los procesos.
- Falta de compromiso de los integrantes de la organización.
- Pérdida de clientes por incumplimiento en los procesos.
- Falta de adaptación a necesidades del cliente y de las partes interesadas.
- Multas por incumplimientos ambientales, seguridad y salud ocupacional.
- Aumento de accidentes de trabajo.
- Aumento de impactos ambientales significativos.

1. OBJETIVOS Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

1.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un modelo de un Sistema de Gestión del cambio para una organización de diseños eléctricos basados en Eficiencia Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo, que permitirá mejorar el desempeño a nivel de Salud, Seguridad y Ambiente

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar los métodos asociados al ciclo PHVA para la gestión del cambio, con el fin de encontrar el más adecuado y así, asociarlo a la Gestión del Cambio.
- Evaluar en las normas ISO 50001 y Decreto 1443 de 2014 los requisitos aplicables a la gestión del cambio.
- Definir un Modelo de Sistema de Gestión del Cambio.

1.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Será que a través del desarrollo de un Sistema de Gestión del cambio en los temas de Salud, Seguridad en el Trabajo y Eficiencia Energética, se podrá mejorar el desempeño de una organización?

2. ALCANCE Y LIMITACIONES

El modelo que se construye es aplicable para las organizaciones enfocadas al diseño eléctrico, las cuales deseen aplicar la gestión del cambio a través del Decreto 1443 de 2014 de gestión del riesgo y la norma NTC-ISO 50001 de eficiencia energética.

No incluye:

- Compra de sistemas de administración documentales.
- Implementación del Sistema Integrado de Gestión Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- No desarrollarán actividades de implementación.

Las limitaciones están dadas en el corto tiempo para investigar, falta de documentación o acceso a la misma, entre otras.

NOTA: Durante la ejecución del presente trabajo de grado la norma cambió de denominación así: Decreto 1443 de 2014 por Decreto 1072 de 2015 capítulo 6, sin cambiar el contenido del mismo, por esto en el presente trabajo de grado se desarrolla con la denominación Decreto 1443 de 2014, pues no hay cambios de fondo en la información inicial.

3. METODOLOGÍA

Con el fin de establecer la metodología para el cumplimiento de cada uno de los objetivos trazados para éste trabajo de grado, es importante demarcar la forma en la cual se debe abordar cada uno de ellos, definiendo la siguiente tabla en donde se establece el plan de trabajo para éstos:

Tabla 2: Plan de trabajo

Objetivos Específicos	Que vamos a hacer	Herramientas Especialización/Externas	Resultado
Evaluar en las normas ISO 50001 y Decreto 1443 de 2014 los requisitos aplicables a la gestión del cambio.	Establecer los elementos directos e indirectos de la gestión del cambio y su correlación.	NTC ISO 50001 - Decreto 1443 de 2014	Matriz de Requisitos Correlacionados
Desarrollar los métodos asociados al ciclo PHVA para la gestión del cambio.	Establecer los elementos necesarios según el ciclo PHVA para desarrollar la gestión del cambio a través de la determinación y definición de cada uno de ellos.	Utilizar los elementos de gestión de un ciclo PHVA a nivel teórico.	Implementación PHVA
Definir el Modelo de Sistema de Gestión del Cambio	Establecer el procedimiento para implementar la gestión del cambio	Utilizar un procedimiento o una cartilla para realizar el modelo	Modelo de Gestión del Cambio

Fuente: Equipo de trabajo, 2015

4. MARCO TEÓRICO

4.1. DECRETO 1443 DE 31 DE JULIO DE 2014

El gobierno nacional de Colombia miembro de la Comunidad Andina, por medio de la Decisión 584 de dos mil cuatro (2004), adoptó el “Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo”, mediante el cual se establecen las normas fundamentales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual sirve de base para la gradual y progresiva armonización de las leyes y los reglamentos, que regulen las situaciones particulares de las actividades laborales que se desarrollan en cada uno de los Países Miembros.

Este Instrumento deberá servir al mismo tiempo para impulsar en los Países Miembros, la adopción de Directrices sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, así como el establecimiento de un Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual, el gobierno nacional reglamentó mediante Decreto 1443 de 2014, aprobado el treinta y uno (31) de Julio de 2014.

Este Decreto tiene como objetivo 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.

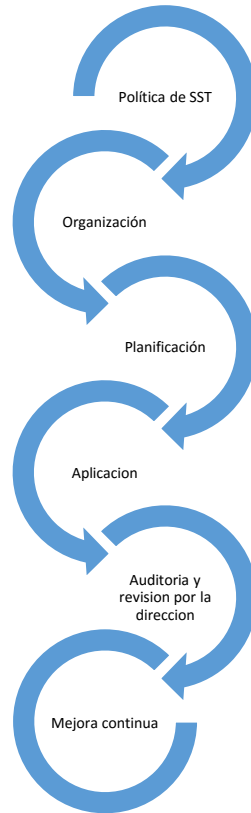


Figura 1 Modelo de Decreto 1443 de 2014

Fuente: (Prisma Consultores SAS, 2015)

4.1.1. Componentes del Decreto 1443

- Política: En este ítem es necesario el desarrollo de una política de Seguridad y Salud en el Trabajo, dicha política debe contener el compromiso con la implementación de Sistema de Gestión, debe ser adecuada a los riesgos que tenga la organización y al tamaño de la misma. Adicional a lo anterior también se debe contemplar el establecimiento de unos objetivos de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Organización: Este punto está comprendido por los siguientes elementos:
 - Establecimiento de las obligaciones de los empleadores, los trabajadores y de las ARL.
 - Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo: Es necesario que la compañía tenga un programa de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe ser revisado anualmente, además de la inducción de los trabajadores, contratistas y visitantes.

- Documentación: Este punto contempla toda la documentación incluye: la política, definición de responsabilidades en Seguridad y Salud en el Trabajo, identificación anual de peligros, informes anuales de condiciones de salud, planes de trabajo anual, programas de capacitación anual, procedimientos e instructivos en Seguridad y Salud en el Trabajo y registros tales como convocatoria y elección del COPASST, reportes de investigación de incidentes y enfermedades laborales, análisis de vulnerabilidad, planes de emergencia, registro de inspecciones y etc.
- Conservación de los documentos: Para este tema el Decreto exige una conservación de algunos documentos por 20 años después de la culminación de la relación laboral, ésta documentación incluye resultados del perfil epidemiológico, exámenes que se le practiquen a los trabajadores, resultados de mediciones ambientales, resultados de vigilancia epidemiológica, registros de capacitación y formación, entrega de elementos de protección personal y etc.
- La comunicación a través de esta es importante establecer canales que permitan recibir, documentar y responder todas las comunicaciones tanto internas como externas en relación con el Sistema de Gestión
- Planificación:
 - Identificación de peligros y valoración de riesgos
 - Evaluación inicial del SG SST: Se realiza para identificar las prioridades que debe contemplar el sistema, de esta identificación surgen los planes de trabajo anual y la actualización de los que ya existen. Esta evaluación incluye la revisión de todos los documentos mencionados anteriormente.
 - Objetivos del SG SST: Es importante definir indicadores para cada uno de los objetivos, los cuales contribuyan con el seguimiento y la medición de cada uno de estos, adicional a esto deben ser una herramienta para evaluar la estructura del sistema, el proceso y los resultados.
 - Planificación del SG SST: Para este aspecto se debe tener en cuenta la implementación y el funcionamiento de cada uno de los componentes que

hacen parte del Sistema de Gestión. El plan de trabajo debe ser anual y debe estar firmado por el representante legal de la organización, el plan debe contener objetivos, metas, actividades, responsabilidades y responsables, cronograma y recursos requeridos.

- Aplicación:
 - Gestión de peligros y riesgos: Es necesario que la entidad adopte métodos para la identificación, prevención, evaluación, valoración y control del riesgo y de los peligros
 - Medidas de prevención y control: Se establece la jerarquía para el control de los riesgos, dichas medidas incluyen la eliminación, la sustitución, los controles de ingeniería, los controles administrativos y los elementos de protección personal. Adicional a lo anterior es necesario que el empleador determine los recursos y métodos necesarios para el mantenimiento de equipos e instalaciones, así como el desarrollo de programas de vigilancia epidemiológica y realizar las correcciones de condiciones inseguras que puedan atentar contra la integridad de los trabajadores, contratistas y visitantes.
 - Prevención, preparación y respuesta ante emergencias: en este punto se solicita la identificación de amenazas, recursos para la atención de las emergencias, análisis de vulnerabilidad, valoración de riesgos, definir procedimiento para el control y prevención de amenazas, formulación del plan de emergencias, capacitación y entrenamiento, realización de simulacros, conformación de brigadas de emergencia.
 - Gestión del cambio: El empleador debe implementar y mantener un procedimiento para evaluar el impacto sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo, que puedan generar cambios de origen interno o externo.
 - Adquisiciones: Establecer un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen las especificaciones de las compras o adquisiciones de productos y servicios relacionados con el SG SST.

- Contratación: Definir disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa por parte de los trabajadores, visitantes, contratistas, proveedores y demás involucrados en la actividad productiva.
- Auditoria y revisión por la dirección: El Decreto solicita realizar auditorías de cumplimiento mínimo una vez al año. En esta auditoria debe participar el COPASST

Respecto a la revisión por parte de la dirección, esta revisión debe determinar en qué medida se está dando cumplimiento a la política y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo y en qué medida se controlan los riesgos. Adicional a lo anterior la revisión no debe hacerse solo con carácter reactivo, debe tener un elemento de proactividad que permita evaluar la estructura y el proceso de la gestión para saber cómo se está desarrollando.
- Mejora Continua:
 - Acciones preventivas y correctivas: El empleador debe garantizar que se definen y se implementan acciones preventivas y correctivas necesarias, con base en la revisión de la eficacia del sistema. Para desarrollar este tema es necesario identificar las causas raíz, lo cual va a permitir ejecutar planes de acción que permitan eliminar o mitigar las fallas o prevenir las posibles fallas que puedan ocurrir en el sistema.
 - Mejora continua: El empleador debe dar las directrices y otorgar los recursos necesarios para garantizar la mejora continua del sistema con el fin de mejorar la eficacia de las actividades que se desarrollen y el cumplimiento de los objetivos y propósitos establecidos

(Prisma Consultores SAS, 2015)

Éste Decreto, establece mediante el artículo 37 los tiempos para implementar dicho sistema de gestión en las organizaciones, éste artículo dicta: "Transición. Todos los empleadores deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para lo cual, a partir de la publicación del presente Decreto deberán dar inicio a las acciones necesarias para ajustarse a lo establecido en esta

disposición y tendrán unos plazos para culminar la totalidad del proceso, contados a partir de la entrada en vigencia del presente Decreto, de la siguiente manera:

- a) Dieciocho (18) meses para las empresas con menos de diez (10) trabajadores.
- b) Veinticuatro (24) meses para las empresas con diez (10) a doscientos (200) trabajadores.
- c) Treinta (30) meses para las empresas de doscientos uno (201) o más trabajadores.”

(Consejo Colombiano de Seguridad, 2015)

4.2. NORMA NTC-ISO 50001

El propósito de esta Norma Internacional es facilitar a las organizaciones establecer los sistemas y procesos necesarios para mejorar su desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética y el uso y el consumo de la energía. La implementación de este estándar está destinada a conducir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y de otros impactos ambientales relacionados, así como de los costos de la energía a través de una gestión sistemática de la energía.

Esta Norma Internacional es aplicable a organizaciones de todo tipo y tamaño, independientemente de sus condiciones geográficas, culturales o sociales. Su implementación exitosa depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización y, especialmente, de la alta dirección.

El estándar ISO 50001 especifica los requisitos de un Sistema de Gestión de la energía (SGE) a partir del cual la organización puede desarrollar e implementar una política energética y establecer objetivos, metas, y planes de acción que tengan en cuenta los requisitos legales y la información relacionada con el uso significativo de la energía. Un SGE permite a la organización alcanzar los compromisos derivados de su política, tomar acciones, según sea necesario, para mejorar su desempeño energético y demostrar la conformidad del sistema con los requisitos. Esta Norma Internacional se aplica a las actividades bajo el control de la organización y la utilización de ésta puede adecuarse a los requisitos específicos de la organización, incluyendo la complejidad del sistema, el grado de documentación y los recursos.

Esta Norma Internacional se basa en el ciclo de mejora continua Planificar – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA) e incorpora la gestión de la energía a las prácticas habituales de la organización tal como se ilustra en la Figura 1.

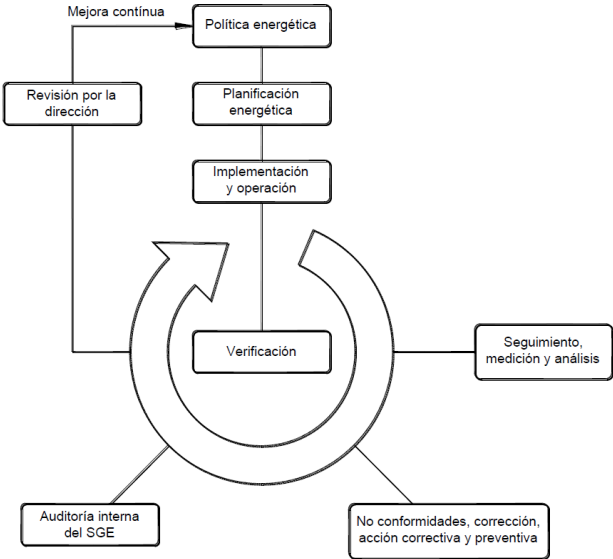


Figura 2 Estructura Norma Técnica Colombiana ISO 50001
Fuente: (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), 2011)

5. METODOS PARA LA GESTION DEL CAMBIO

En este capítulo, se procederá a dar claridad a conceptos correspondientes a la Gestión del Cambio, y, de ésta manera iniciar el proceso de búsqueda de un modelo para tal fin; para ello, es necesario establecer, conocer y especificar el significado de gestión del cambio como primera instancia.

Por lo anterior, se procede a investigar la definición de gestión del cambio, para luego, ampliar los modelos encontrados luego de la ejecución del estudio. Dichos modelos han sido encontrados en diversos medios, y serán evaluados, analizados y seleccionados por los estudiantes para utilizar y aplicar al cumplimiento del segundo objetivo en el cual se busca desarrollar los métodos asociados al ciclo PHVA para la gestión del cambio.

A continuación se encuentra lo descrito previamente y para lo cual planteamos éste numeral.

5.1. SISTEMA DE GESTIÓN

Un Sistema de Gestión corresponde a un conjunto de elementos que interactúan entre sí para lograr llegar a un fin o una meta establecida; dicha herramienta permite dirigir, controlar y evaluar el desempeño de los procesos y actividades de una organización, en términos de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo y cualquier tema circunstancial que las organizaciones consideren necesario para llevar a la organización a la mejora continua de sus procesos.

Un Sistema de Gestión implementado de forma adecuada, puede ayudar a una compañía a enfrentar los altos niveles de demanda logrando así la consecución de altos niveles en cuanto a rentabilidad, sostenibilidad y crecimiento, ayudando a las empresas a enfrentar los desafíos que el mercado plantea continuamente, logrando el cumplimiento de parámetros estratégicos como misión, visión, política, objetivos y metas establecidos por la alta dirección según los ideales determinados para la organización.

Es por esto que un Sistema de Gestión es una herramienta organizacional que se encuentra influenciada por aspectos tales como:

- Partes interesadas (Clientes, accionistas, comunicación, entorno y etc.).

- Las necesidades.
- Los objetivos.
- Los productos.
- Los procesos.
- El tamaño y la estructura.

Actualmente los sistemas de gestión se encuentran basados en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), de igual manera y como complemento, la NTC ISO 9001 promueve el uso de un enfoque basado en procesos, a través del cual, una organización que funcione de manera eficaz debe determinar y gestionar las actividades relacionadas entre sí, las cuales utilizan recursos y se desarrollan con el fin de permitir que los elementos de entrada de un sistema se transformen en resultados o salidas. En general el resultado de un proceso se convierte en la entrada del proceso que sigue a continuación de este. Este enfoque proporciona a la compañía una gran ventaja, como lo es el continuo control que se puede realizar a los procesos y actividades de la empresa. (Icontec Internacional, 2007)

5.2. GESTIÓN DEL CAMBIO

La gestión del cambio es un conjunto de actividades coordinadas que se desarrollan para dirigir y controlar recursos (Personas, instalaciones, maquinaria y etc.), dentro de una organización con el fin de alinear a una compañía con todas las variables de la economía globalizada a las cuales una entidad se debe enfrentar a diario, elementos tales como: las condiciones del mercado, las exigencias de los clientes, tecnologías, competencia y costos de la adquisición de materias primas e insumos. Teniendo en cuenta dichas variables y el mercado fluctuante las organizaciones deben evaluar continuamente el modelo de negocios que desarrollan, para lograr así una adaptación al mercado cambiante. Dicha evaluación lleva a las empresas a cuestionarse sobre la idoneidad de las metodologías y estrategias que están ejecutando para lograr el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Con el pasar de los días se han podido evidenciar las transformaciones que presenta el mercado actual, cambios que llevan a las empresas a desarrollar una versatilidad que le permita hacer frente a la variabilidad que se maneja al tratar de impactar el mercado, el cual presenta variables circunstanciales como la internacionalización económica, la tecnología, la competitividad entre empresas y otros elementos que llevan obligatoriamente a las

organizaciones a renovar sus procesos a través de innovación y desarrollo aplicable a cada uno de los sectores de la economía.

En la actualidad los nuevos desafíos y los constantes cambios presentes en el ambiente y el mercado tanto de las grandes como de las pequeñas empresas atentan notablemente contra el bienestar de dichas organizaciones; la dificultad se encuentra de manera fundamental en retener el talento humano, el intento por romper el dominio de los monopolios y los nuevos competidores que ingresan a diario al mercado; éstos son solo algunos de los inconvenientes a los cuales deben enfrentarse las instituciones si quieren ser sostenibles y mantenerse durante el tiempo, es por estos aspectos que los integrantes de la alta dirección de las compañías tienden a estar cada día mejor preparados para los cambios que trae consigo el mercado y fomentar las habilidades de sus trabajadores para mantener al recurso humano motivado, y dispuesto a afrontar los cambios que se avecinan.

Teniendo en cuenta lo anterior, más que implementar nuevas metodologías y tecnologías en la entidad, la gestión del cambio se trata más bien de aprovechar los cambios en el entorno de la organización con el fin de beneficiar a la empresa. Para ello los dirigentes de las organizaciones deben desarrollar habilidades en cuanto a la percepción sobre el mercado, las cuales les permitirán anticiparse a los cambios que se avecinan logrando así estar siempre a la vanguardia. (Gestiopolis, 2015)

Actualmente las nuevas tendencias en la gestión del cambio se enfocan en:

- Reducción de la jerarquía.
- Mayor autonomía de los profesionales.
- Reingeniería de procesos.
- Introducción de políticas de calidad total.
- Orientación al cliente.
- Utilización de Tecnologías Informáticas de Comunicación (TIC's).
- Uso masivo del internet.
- Nuevas prestaciones en cuanto a telefonía móvil, las cuales permiten un acceso mucho más fácil a la información.

Sin embargo, para conocer más de la gestión del cambio en las organizaciones, es necesario explorar lo expuesto por varios expertos de este tema tan amplio, y de ésta manera aclarar el concepto:

5.2.1. LEWIN Y EL CAMBIO PLANIFICADO EN TRES ETAPAS

Lewin propuso una teoría para la puesta en marcha de un cambio planificado y satisfactorio, el proceso que visualizó consta de tres etapas, que son las siguientes:

- **El descongelamiento:** El objetivo de esta etapa es que surja motivación para crear cierta clase de cambio; se haga consciente de la necesidad el cambio, se reconozca el problema y se seleccione la mejor solución entre un grupo de alternativas.
- **El desplazamiento:** Esta segunda fase significa trasladarse a un nuevo nivel de conducta; es decir; un cambio real se produce en esta fase.
- **El re-congelamiento:** En esta fase se integran y se estabilizan los nuevos cambios, En esta etapa la gerencia incorpora su nuevo punto de vista, es decir, crea las condiciones y las garantías necesarias para asegurar que los cambios no desaparezcan.

5.2.2. ROGERS Y EL CAMBIO DE CINCO FASES

Rogers observó que los antecedentes de los individuos que intervienen en un cambio, así como el ambiente circundante, son antecedentes de cambio. Rogers identificó 5 fases para la adopción del cambio:

- Conciencia
- Interés
- Evaluación
- Ensayo
- Adopción

5.2.3. FACTORES QUE DETERMINAN EL CAMBIO PLANEADO DE MANERA EXITOSA

Rogers, Shoemaker y Welch describieron 5 elementos que determinan el cambio planeado de forma exitosa:

- Ventaja relativa: Se cree que el cambio es mejor que el estado actual en el que se encuentran las cosas
- Compatibilidad: El cambio es compatible con los valores de los individuos o del grupo.
- Complejidad: Una técnica simple se adopta con más facilidad.
- Divisibilidad: Los cambios realizados a pequeñas escalas tiene mayor posibilidad de éxito.
- Comunicabilidad: Cuanto más fácil sea describir el cambio, más fácil será difundirlo.

5.2.4. LIPPITT Y EL CAMBIO EN SIETE FASES

Lippitt (1973) se basó en el trabajo de Lewin para identificar siete fases del proceso de cambio:

- Diagnóstico del problema.
- Valoración de la motivación y de la capacidad de cambio.
- Valoración de la motivación del agente de cambio y sus recursos.
- Selección de los objetivos de cambio progresivo.
- Definición de un papel apropiado para el agente de cambio.
- Mantenimiento del cambio una vez iniciado.

Terminación de la labor de ayuda o de la misión del agente de cambio.

5.2.5. SEIS ELEMENTOS PARA EL PROCESO DE CAMBIO PLANEADO

Havelock (1973) elaboró una lista de seis elementos para el proceso de cambio planeado:

- Construir una relación.
- Diagnosticar el problema.
- Adquirir recursos relevantes.
- Elegir la solución.
- Ganar aceptación.

Llevar a cabo la estabilización y la renovación personal.

5.2.6. OCHO ETAPAS PARA TRANSFORMAR A UNA ORGANIZACIÓN (KOTTER)

1. Aumentar la urgencia:

- Identificar una situación crítica de la organización (actual y potencial).
- Identificar oportunidades de mejora y comunicarlas.
- Transmitir la situación de forma impactante.

En ocasiones el hallazgo de una urgencia, coincide con la llegada de nuevos directivos o con cambios en el entorno.

2. Crear el equipo conductor:

Es importante que existan profesionales con liderazgo y credibilidad. El grupo realizará un boceto general del plan de cambio, dicho boceto debe incluir: Situación de partida, principales área a mejorar, identificación de los profesionales clave, experiencias previas negativas y positivas relacionadas, situaciones que obstaculicen el cambio y sistemas o estructuras previas a reforzar.

3. Obtener la visión adecuada:

Muchas de las transformaciones planeadas han fracasado debido a que se tienen varios planes pero no se tiene una visión que indique hacia a dónde quiere ir la entidad.

4. Comunicar para conseguir la aprobación:

Una transformación no es posible dentro de una organización, a menos que un amplio grupo de personas estén dispuestas a ejecutar ese cambio, razón por la cual es importante comunicar la nueva visión y así lograr que las personas interioricen dicho concepto.

5. Dar autoridad y responsabilidad para la acción:

Al transmitir la visión deben surgir nuevos portavoces en cada área, los cuales reproduzcan el mensaje y así promover la toma de riesgos, la generación de nuevas ideas, actividades y acciones no tradicionales.

6. Lograr pequeñas cosas a corto plazo:

Ejecutar acciones que permitan mejoras con resultados visibles a corto plazo permite ganar credibilidad, requiere una gestión bastante ágil pero por lo general suele representar un costo bajo e impactos bastante buenos.

7. No abandonar:

El proceso de cambio debe ser bastante dinámico, debe percibirse un constante avance y las actividades del plan. Hay que aprovechar el aumento de la credibilidad para para cambiar los sistemas, estructuras y políticas que no se ajustan a la visión.

8. Hacer que el cambio prevalezca:

Es preciso articular las conexiones entre los nuevos comportamientos y los éxitos obtenidos en la organización.

5.2.7. GESTIÓN DE LA RESISTENCIA DEL CAMBIO

Los efectos de un cambio no son automáticos ni necesariamente equivalentes a lo esperado. Dichos cambios dependen de las personas involucradas en la ejecución de dichos cambios, ellas son las que controlan los resultados y la ejecución de las acciones a realizar. Es bastante frecuente que los cambios en general encuentren cierta resistencia por parte de las personas involucradas; esto ni que los individuos pueden sentir temor, falta de control, riesgo en su estatus o simplemente estar algo afectado por experiencias negativas previas.

5.2.7.1. FUENTE DE RESISTENCIA AL CAMBIO

- **Resistencia individual:** Percepciones, personalidad, amenazas de poder, influencia y temor a lo desconocido o razones económicas.
- **Resistencia por parte de la organización:** Diseño y cultura de la organización, limitaciones en cuanto a recursos, inversiones fijas y acuerdos entre organizaciones.

5.2.7.2. ALGUNOS MOTIVOS DE RESISTENCIA AL CAMBIO:

- Disposición del personal al cambio.
- Rutina o comodidad.
- Pérdida de seguridad, autoestima o estatus.
- Cambios en el equilibrio del poder.
- Experiencias negativas de cambios anteriores.
- Éxitos anteriores.
- Desestabilizaciones de las relaciones socio-económicas.
- Gestión no adecuada del proceso.

5.2.7.3. TÉCNICAS PARA REDUCIR LA RESISTENCIA AL CAMBIO

Para atacar las fuentes y motivos anteriormente descritos, Steven y Coolter plantean seis técnicas para reducir la resistencia al cambio:

- Educación y comunicación: La resistencia puede reducirse mediante la comunicación y mediante la disponibilidad de la información. Esta técnica supone que la fuente de la resistencia proviene de una falta de información por parte de los colaboradores y la falta de comunicación con los mismos. Si los involucrados reciben información suficiente sobre el tema y sus dudas son aclaradas opondrán menor resistencia al cambio.
- Participación: Es difícil que las personas se resistan a una decisión de cambio de la cual ellos fueron partícipes. Suponiendo que los participantes tienen la experiencia suficiente para realizar una contribución significativa, su participación en el proyecto puede reducir la resistencia al cambio, obtener un compromiso para que el cambio tenga éxito y facilitar el proceso de implantación del cambio.
- Facilitación y apoyo: Los agentes del cambio pueden ofrecer una diversidad de elementos de apoyo para reducir la resistencia al cambio. Cuando los temores y la ansiedad de los empleados es muy grande, la asesoría y las terapias para estos, un nuevo entrenamiento de habilidades o la posibilidad de ausentarse del trabajo durante un periodo de tiempo, pueden facilitar el ajuste.

- **Negociación:** Otra forma para que el agente de cambio haga frente a una nueva posible resistencia es intercambiar algo valioso por una disminución de la resistencia.
- **Manipulación y voto colectivo:** El termino manipulación se refiere a los intentos realizados para infundir, distorsionar o modificar los hechos con el fin de hacerlos parecer más atractivos. Retener información perjudicial y crear falso rumores para que los empleados acepten un cambio son ejemplos de manipulación.
- **Coerción:** Consiste en usar amenazas directas o coaccionar a quienes se resisten. Los gerentes que está verdaderamente decididos a cerrar una planta de manufactura, si los empleados no aceptan un recorte en sus sueldos, están utilizando coerción.

(Mac Graw Hill, 2015)

6. MODELO SELECCIONADO DE GESTIÓN DEL CAMBIO.

De acuerdo con la investigación realizada y los modelos presentados, para el trabajo de grado se decidió desarrollar el modelo de gestión del cambio de acuerdo con las ocho etapas para transformar una organización definidas por John Kotter (1947), estos pasos serán desarrollados en el presente capítulo.

A través de dicho modelo, se consolida la metodología PHVA que se ejecutará en el modelo de gestión del cambio junto al Decreto 1443 de 2014 y a la NTC ISO 50001.

6.1. MODELO DE OCHO ETAPAS PARA TRANSFORMAR UNA ORGANIZACIÓN

Este proceso fue presentado por el profesor John Kotter, a través de su libro “Liderando el cambio”, libro que fue publicado en 1995.

El modelo está basado en ocho etapas, es decir, ocho pasos a través de los cuales se desarrollan métodos y consejos básicos para orientar el cambio organizacional y cumplir con el objetivo de implementarlo de la mejor manera posible. Buscando la interacción de todos los miembros de la empresa, esto se describe a continuación, iniciando con la base de nuestro estudio para lo cual se presenta la pirámide de gestión del cambio de Kotter:

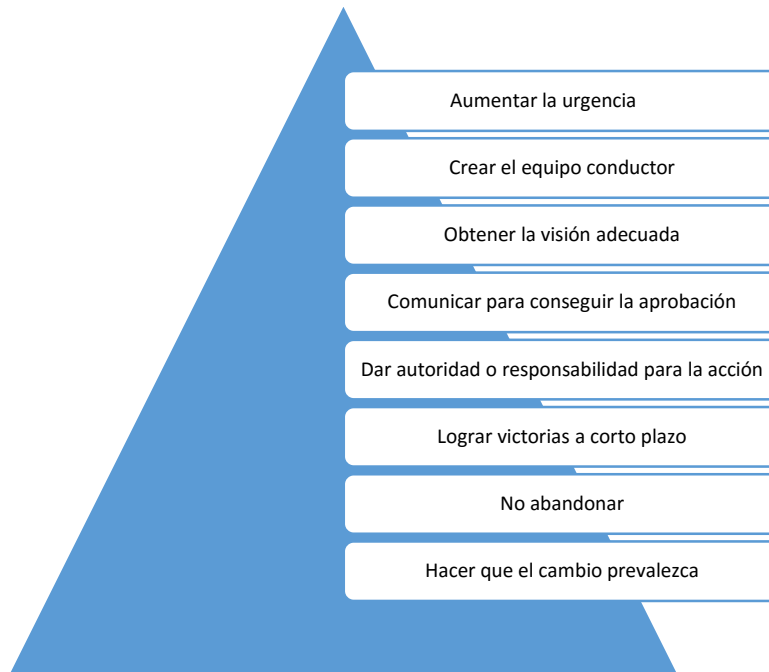


Figura 3 Gestión del Cambio de John Kotter

Fuente: (Magazine, 2015)

Paso 1: Aumentar la urgencia.

Para que ocurra el cambio es necesario que la empresa realmente quiera hacerlo y con ello desarrollar un sentido de urgencia alrededor de lo que significa el cambio. Con esto se puede generar una motivación para comenzar con el cambio.

Es importante mencionar lo que actualmente está sucediendo en el mercado y con la competencia, esto hará que mucha gente comience a hablar más acerca del cambio que se propone y por consecuencia construir e instaurar la urgencia en cada uno de los colaboradores.

En esta etapa es importante ejecutar las siguientes actividades:

- Identificar potenciales amenazas y desarrollar escenarios que muestren lo que podría suceder en el futuro.
- Examinar oportunidades que deben ser o podrían ser explotadas.
- Iniciar debates honestos y dar razones convincentes para hacer que la gente piense y hable sobre la urgencia del cambio.
- Solicitar el apoyo de los clientes para reforzar los argumentos.

Kotter menciona que para que ocurra el cambio el 75% o más de los directivos y gerentes debe estar de acuerdo con dicho cambio. Invertir mucho tiempo trabajo y esfuerzo para lograr la instauración de la urgencia.

Paso 2: Crear el equipo conductor

Es importante convencer a la gente que el cambio es necesario, esto requiere de un fuerte liderazgo y soporte por parte de los directivos de la compañía.

Para lograr esta coalición es necesario encontrar líderes del cambio, personas influyentes con status y experiencia dentro de la compañía.

Luego de formar esta coalición es fundamental trabajar en equipo, en la continua construcción de la urgencia y de los estímulos necesarios para fomentar el cambio

Para este caso se deben ejecutar las siguientes actividades:

- Identificar los verdaderos líderes de la organización.
- Se debe solicitar un compromiso emocional.
- Trabajar en equipo, ya que es una herramienta básica para la gestión del cambio.
- Identificar áreas débiles dentro del equipo y asegurar que el equipo presenta una buena mezcla de personas de diferentes áreas y diferentes niveles dentro de la empresa.

Paso 3: Obtener una visión adecuada.

Luego de empezar a pensar en un cambio, probablemente surjan bastantes ideas que pueden contribuir con las soluciones. Se debe vincular esos conceptos a una visión general que la gente pueda entender e interiorizar fácilmente.

Una clara visión puede contribuir para aclarar a todos porque se está solicitando que realicen dichas actividades. Cuando los colaboradores entienden por si mismas lo que intentan lograr los directivos todas las directrices cobran más sentido.

En esta etapa se deben ejecutar las siguientes actividades:

- Determinar los valores fundamentales para el cambio.
- Elaborar un breve resumen que contenga la visión de cómo ve el futuro de la organización.

- Crear una estrategia para ejecutar la visión.
- Asegurarse de que la coalición pueda describir la visión en poco tiempo.
- Practicar la declaración de visión a menudo.

Paso 4: Comunicar para conseguir la aprobación.

El éxito de la estrategia depende de las actividades que se ejecuten después con la visión. El mensaje y las actividades posiblemente encuentren muchos obstáculos dentro de la empresa, por lo que comunicar la visión frecuentemente y con fuerza e incluirla dentro de todas las actividades que se realicen en la empresa es indispensable.

Además de reuniones se debe hablar de la visión cada vez que se pueda, usarla diariamente para tomar decisiones y resolver problemas. A través de estas actividades la visión se mantendrá fresca en la mente de todos los involucrados y así actuarán en respuesta a ella. También es importante la ejecución de lo que se habla, lo que se lleva a cabo es más creíble que lo que se habla. Así se demuestra el tipo de comportamiento que se espera de los demás.

Para esta etapa se deben realizar las siguientes actividades:

- Hablar a menudo de la visión del cambio.
- Responder abierta y honestamente a las preocupaciones y ansiedades que las personas presenten.
- Aplicar la visión en todos los aspectos operativos.
- Predicar con el ejemplo.

Paso 5: Dar autoridad o responsabilidad para la acción.

El llegar a este paso es señal de la correcta ejecución de los pasos anteriores, es decir, se ha hablado de la visión y ha construido la suscripción de dicha visión desde todos los niveles de la organización. En este caso la gente ya debe estar dispuesta a aplicar el cambio y por consecuencia conseguir los beneficios que se han manifestado.

No obstante y a pesar de los progresos que se pueden evidenciar en esta etapa, pueden existir personas que aun opongan resistencia al cambio, procesos o estructuras que aún no han acogido la urgencia como se tenía previsto. Para lo cual debe continuar con la puesta

en marcha la estructura del cambio y compruebe constantemente los obstáculos que se presenten.

Esta eliminación puede contribuir al potenciamiento de las personas necesarias para la ejecución de la nueva visión, esto también puede ayudar al avance del cambio en sí.

Para esta etapa se deben ejecutar las siguientes actividades:

- Identificar y tomar personas nuevas que sean líderes del cambio, cuya función principal sea fomentar el cambio.
- Verificar la estructura orgánica, puestos de trabajo y sistemas e recompensa con el fin de que estas sean coherentes con la visión.
- Reconocer y recompensar a la gente que trabaja para lograr el cambio.
- Identificar a las personas o áreas que son reacias al cambio y ayudarlas a ver y entender los beneficios que trae consigo el cambio.
- Adoptar medidas para la eliminación de obstáculos que se presenten.

Paso 6: Lograr pequeñas victorias a corto plazo.

Una excelente motivación para el cambio son los éxitos que puedan presentarse con la ejecución del cambio. Es importante darle a la empresa el sabor de la victoria en una fase temprana del proceso de cambio. De otra forma y en caso de que los resultados no sean evidenciados en un breve periodo de tiempo, la gente negativa podría lastimar el proceso.

Crear metas a corto plazo y no solo trabajar en pro del cumplimiento de un objetivo a largo plazo es ideal, ya que la ejecución de este nuevo proyecto presenta poco margen para el fracaso. El equipo de trabajo debe trabajar muy duro para lograr el cumplimiento de la visión, por lo cual cada victoria a corto plazo debe servir como motivador para todos los implicados.

Para esta etapa se deben ejecutar las siguientes actividades:

- Buscar proyectos de éxito asegurado, que pueda desarrollar sin la colaboración de aquellos que critican negativamente el proyecto.
- No elija metas tempranas que involucren bastante presupuesto.
- Analizar al detalle los pros y los contras de cada uno de los proyectos que se vayan a ejecutar.

- Reconozca el trabajo de las personas que contribuyen con el cambio.

Paso 7: No abandonar.

Kotter sostiene que muchos proyectos de cambio fallan porque se declara la victoria muy tempranamente. El cambio real sucede muy profundamente. Las victorias tempranas son sólo el comienzo de lo que se necesita hacer para lograr los cambios a largo plazo. El lanzamiento de un nuevo producto utilizando un sistema completamente nuevo está muy bien. Pero si puede lanzar 10 productos nuevos, eso significa que el nuevo sistema funciona. Para llegar a esa décima victoria, deberá seguir buscando mejoras, cada victoria proporciona una oportunidad para construir sobre lo que salió bien y determinar qué se puede mejorar.

Para esta etapa se deben ejecutar las siguientes actividades.

Qué hacer:

- Después de cada victoria, analizar qué salió bien y qué se necesita mejorar.
- Fijarse más metas para aprovechar el impulso que ha logrado.
- Aprenda sobre Kaizen, la idea de la mejora continua.
- Mantenga ideas frescas sumando más agentes y líderes del cambio.

Paso 8: Hacer que el cambio prevalezca.

Por último, para lograr que cualquier cambio pegue, éste debe formar parte del núcleo de la organización. La cultura corporativa a menudo determina qué hacer, por lo que los valores detrás de su visión deben mostrarse en el día a día.

Se hace que los esfuerzos continuos para garantizar el cambio se vea en todos los aspectos de su organización. Esto ayudará a darle un lugar sólido al cambio en la cultura de la organización.

También es importante que los líderes de la empresa sigan apoyando el cambio. Esto incluye el personal existente y los nuevos líderes que vayan sumando. Si pierde el apoyo de estas personas, podría terminar donde empezó.

Qué hacer:

- Hablar acerca de los avances cada vez que se dé la oportunidad. Cuente historias de éxito sobre procesos de cambio, y repetir otras historias que oiga.
- Incluye los ideales y valores del cambio cada vez que contrate y entrene gente nueva
- Reconozca públicamente los principales miembros de su coalición de cambio original, y asegúrese de que el resto del personal – nuevo y viejo – se acuerden de sus contribuciones.
- Cree planes para sustituir a los líderes principales del cambio, a medida que éstos se vayan. Esto ayudará a asegurar que su legado no se ha perdido u olvidado.(Magazine, 2015)

Se escogió desarrollar el modelo con base en la metodología instaurada por John Kotter, considerando que luego de la investigación realizada se pudo evidenciar que dicha metodología es la más completa de las teorías que se revisaron. Lo anterior teniendo en cuenta que esta teoría es la más actualizada y recoge varios puntos de las metodologías desarrolladas en épocas anteriores.

7. REQUISITOS IDENTIFICADOS POR MEDIO DE LA TEORÍA DE SISTEMAS

En el siguiente capítulo, se desarrolla una evaluación del Decreto 1443 de 2014 y de la norma NTC-ISO 50001, con el propósito de identificar, analizar y establecer los elementos aplicables a la gestión del cambio basada en la teoría de sistemas.

La imperante necesidad de las organizaciones de mejorar sus procesos productivos y mostrar un precedente a sus clientes de diferenciación, hace que las empresas se olviden de innovar en lo que realmente hace que éstas se vuelvan rentables, sostenibles, con perspectiva de crecimiento y de interés para los clientes; esto es lo que en los siguientes numerales se desarrolla estableciendo los requisitos del Decreto y Norma definidos en el presente trabajo y para los cuales se aplicará una metodología basada en la teoría de sistemas en la cual se establece que todas las entradas (requisitos iniciales), se transforman mediante una serie de actividades (pasos sucesivos) en salidas, servicios o productos (requisitos del sistema), que son fundamentales para poder cumplir a cabalidad con las necesidades del presente trabajo.

Considerando lo expresado anteriormente, a continuación se identificarán los requisitos aplicables al Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001, analizando y estableciendo las entradas, actividades y salidas de éstos.

7.1. REQUISITOS DE DECRETO 1443 DE 2014

En éste numeral, se identificarán los requisitos que se encuentran inmersos en el Decreto 1443 de 2014 y la metodología basada en la teoría de sistemas.

El Decreto 1443 de 2014, establece una serie de requisitos relacionados entre sí, que son evaluados e identificados, éstos a su vez, deben estar entrelazados y engranados de tal manera que sean coherentes con el tamaño, recursos y visión del negocio, esto último, da por hecho que es fundamental el trabajo de la alta dirección, y la coherencia que se plantee en sus decisiones, ya que de allí depende el éxito de ésta normatividad adoptada por Colombia de la comunidad andina.

A continuación, se muestran los requisitos identificados, las entradas necesarias para dichos requisitos, los pasos a seguir para llevar a feliz término el requisito y las salidas

esperadas, las cuales deben estar acordes y deberán entrelazarse con la gestión del cambio:

Teoría de sistemas - Decreto 1443 de 2014

Requisito	Entradas	Proceso	Salidas
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visión 2. Misión. 3. Valores corporativos. 4. Objetivos de la alta dirección 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar información de la organización. 2. Establecer compromiso de la empresa hacia la implementación de Seguridad y Salud en el trabajo. 3. Determinar fecha de creación y firmar la misma. 4. Comunicada a todos los niveles de la organización. 5. Revisada una vez al año. 	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo Estar direccionadas a los nuevos cambios
Objetivos de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visión 2. Misión. 3. Valores corporativos. 4. Objetivos de la alta dirección 5. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir objetivos como: <ol style="list-style-type: none"> a) Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles; b) Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST en la empresa; y c) Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales. 2. Analizar información de la organización. 3. Establecer objetivos referentes a la información de la organización. 	Objetivos de Seguridad y Salud en el trabajo Plantear un objetivo o no aplica

Tabla 2 Fragmento-Matriz de Identificación de Requisitos Decreto 1443 de 2014¹

7.2. REQUISITOS DE NTC-ISO 50001

El presente numeral se desarrolla con el fin de identificar los requisitos de la norma NTC-ISO 50001 por medio de la metodología basada en teoría de sistemas, en la cual, se deben definir las entradas, proceso y salidas de cada requisito.

La norma NTC-ISO 50001, es usada en la actualidad como método de diferenciación porque es una evidencia del interés que deben mostrar las organizaciones por una problemática mundial y fundamental para los seres humanos, la cual basa su estudio en la

¹ Para observar la tabla de todos los requisitos del Decreto, consultar Anexo 1 Matriz de Identificación de Requisitos Decreto 1443 de 2014.

mejora de su desempeño energético, éste, no sólo tiene en cuenta la energía consumida (kWh), sino que además se enfoca en el consumo eficiente de energía fósil y de ésta manera reducir los gases de efecto invernadero y otros impactos ambientales relacionados.

Teniendo en cuenta éste valor agregado, a continuación se relacionan los requisitos identificados, utilizando como método de trabajo la teoría de sistemas, la cual expresa las entradas, proceso y salidas de los requisitos de la norma y que serán relacionadas con la gestión del cambio.

Teoría de Sistemas - Norma NTC ISO 50001

Requisito	Entradas	Proceso	Salidas
4.4.2 Requisitos legales y otros requisitos	Constitución política, leyes, Decretos, reglamentos y códigos.	Revisar los artículos en la constitución, leyes, Decretos, reglamentos y códigos aplicables al objeto social de la organización.	Matriz de requisitos legales y de otra índole.
4.4.3 Revisión Energética	Instalaciones, lugares y procesos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el uso y el consumo de la energía basándose en mediciones. 2. Identificar las áreas, procesos u actividades significativos 3. Documentar la metodología y criterios utilizados para desarrollar, registrar y mantener una revisión energética. 	<p>Procedimiento de Revisión Energética.</p> <p>Registro de Revisión Energética.</p>
4.4.4 Línea base energética	Registro de Revisión Energética	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer el periodo de recolección de datos para el análisis según el registro de revisión energética y las áreas, procesos u actividades significativos. 2. Definir los desempeños adecuados a la organización 	Línea base energética

Tabla 3 Fragmento-Matriz de Identificación de Requisitos NTC ISO 50001²

² Para observar la tabla de todos los requisitos de la norma, consultar Anexo 2 Matriz de Identificación de Requisitos NTC-ISO 50001.

7.3. MATRIZ DE REQUISITOS CORRELACIONADOS

Una vez identificados los requisitos del Decreto 1443 de 2014 y la Norma NTC-ISO 50001 en los anteriores numerales, es importante establecer los criterios unificados necesarios entre el Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001 para la gestión organizacional y que son aplicables a las compañías que quieran ser garantes de diferenciación.

Debido a los constantes cambios en las organizaciones en niveles centrados principalmente en el mercado, gobierno y competencia, es vital para las empresas contar con elementos diferenciadores fundamentales que cumplan la legislación nacional como primera instancia, y como segunda, que sea acorde a los cambios del medio, mercado o competencia en el cual se encuentran; es por esto que definir los requisitos unificados es una tarea de vital importancia.

Dado lo desarrollado hasta el momento, y, para seguir trabajando en el cumplimiento del objetivo trazado el cual es evaluar en las normas ISO 50001 y Decreto 1443 de 2014 los requisitos aplicables a la gestión del cambio a continuación se muestra los requisitos del Decreto 1443 de 2014 y la Norma NTC-ISO 50001 en una matriz de correlación en donde se exprese de manera directa de qué manera se debe trabajar para unificarlos.

Dado lo anterior, a continuación se relaciona la matriz desarrollada en donde se realiza de manera metodológica un comparativo de los requisitos de cada uno de los elementos de estudio del presente trabajo.

<p style="text-align: center;">NTC-ISO 50.001</p> <p style="text-align: center;">DECRETO 1443 DE 2014</p>	<p>4.1 b) Definir y Documentar el Alcance y los límites de su Sistema de Gestión de Energía</p>	<p>4.2.1 f) Establecer objetivos y metas energéticas</p>	<p>4.3 Documentar y comunicar la Política a todos los niveles de la organización.</p>
<p>Artículo 5 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>			<p>Establecer una política unificada donde se identifiquen el compromiso con la organización, sea apropiada a la naturaleza, incluya un compromiso de mejora del desempeño ambiental y de salud y seguridad, tenga un compromiso con el cumplimiento legal, proporcione el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas energéticas y de salud y seguridad y estar fechada y firmada.</p>
<p>Artículo 7 Objetivos de la política de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>		<p>Establecer los objetivos y metas energéticas, de Seguridad y Salud en el Trabajo documentados correspondientes a las funciones, niveles, procesos, instalaciones pertinentes y/o actividades que se desarrollen dentro de la organización.</p>	

Tabla 4 Fragmento – Matriz de Identificación de Requisitos Correlacionados³

7.4. APLICACIÓN DE LOS REQUISITOS UNIFICADOS A LA GESTIÓN DEL CAMBIO

Para cumplir con el objetivo trazado de evaluar en la norma NTC-ISO 50001 y Decreto 1443 de 2014 identificando los requisitos aplicables a la gestión del cambio, en el presente numeral, se partirá de la base de los requisitos unificados para definir cuales aplican a o no a la gestión del cambio.

Los requisitos unificados encontrados en la matriz de correlación obtenida como resultado de la metodología aplicada en el numeral anterior, son para éste la entrada de la identificación de los requisitos de la gestión del cambio, debido a que a partir de éstos requisitos se evaluará, analizará y establecerá el cumplimiento del primer objetivo planteado

³ Para observar la tabla de todos los requisitos del Decreto y la norma, consultar Anexo 3 Matriz de Identificación de Requisitos Correlacionados.

para el presente trabajo; estableciendo si éstos aplican o no a la metodología escogida y explicando el resultado esperado de éste requisito.

Para ello, a continuación se presenta un fragmento de la Matriz de requisitos unificados y aplicados a la gestión del cambio, en donde expresamos de manera práctica lo anteriormente expuesto.

MATRIZ DE REQUISITOS UNIFICADOS Y APLICADOS A LA GESTIÓN DEL CAMBIO

No	Requisito	Documento Aplicable	Unificación-Aplicación	Observaciones
1	Política integrada en cuanto a gestión Seguridad y Salud en el Trabajo y gestión energética.	50001 y 1443	<ul style="list-style-type: none"> * Establecer una política unificada donde se identifiquen el compromiso con la organización * La política debe ser apropiada a la naturaleza de la entidad * La política debe incluir el compromiso de mejora del desempeño energético, de salud y seguridad en el trabajo * La política debe contemplar el compromiso con el cumplimiento legal * La política debe proporcionar el marco de referencia para establecer y orientar los objetivos y metas energéticos y de salud y seguridad * La política debe estar fechada y firmada por la alta dirección. 	

Tabla 5 Fragmento de Matriz de Requisitos Unificados y Aplicados a la Gestión del Cambio⁴

A través de la unificación de las matrices de requisitos tanto del Decreto 1443 de 2014 y de la NTC ISO 50001, se identificaron puntos en común entre ambos elementos. Esto permite un manejo sencillo del tema, para las empresas que deseen tomar este modelo como una guía de implementación al Sistema de Gestión.

Para concluir, en el capítulo desarrollado se encuentran los requisitos relacionados a la Gestión del Cambio teniendo en cuenta lo expuesto, analizado e identificado basando éstas en la teoría de sistemas, por la cual, se especificaron las entradas, el proceso para llegar al cumplimiento del requisito y la salida esperada de dicho requisito que finalmente conllevo

⁴ Para observar la tabla de todos los requisitos unificados, consultar Anexo 4 Matriz de Requisitos Unificados y Aplicados a la Gestión del Cambio.

a la identificación de los requisitos unificados del Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001.

Desde éstos requisitos, y la aplicación en la unificación junto con las observaciones encontradas, será el punto de partida para seguir desarrollando los capítulos siguientes de los cuales se deriva el modelo esperado para el presente trabajo y adaptado a la gestión del cambio.

8. MÉTODOS ASOCIADOS AL CICLO PHVA PARA LA GESTIÓN DEL CAMBIO

En el presente capítulo, se desarrollarán los métodos asociados al ciclo PHVA para la gestión del cambio, tomando lo anterior con base en los requisitos unificados del Decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001 y lo desarrollado durante la especialización en Gestión Integrada QHSE.

Este método, se usará para identificar los pasos necesarios que se desarrollarán en el modelo seleccionado de la gestión del cambio, según lo expuesto, es el modelo desarrollado por John Kotter mediante ocho (8) pasos. Éste fue seleccionado ya que contempla etapas suficientes y convenientes de acuerdo con los criterios de los estudiantes de trabajo de acuerdo a la definición de gestión del cambio planteado en el capítulo dos (2) del presente trabajo.

A continuación se llevará a cabo el análisis e identificación de cada uno de los requisitos unificados según la etapa de la metodología, la cual, se realizó teniendo en cuenta la matriz de requisitos unificados y aplicados a la gestión del cambio previamente consolidado entre el decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001 previstos en el capítulo anterior:

8.1. PLANEAR

En el presente sub-capítulo, se desarrollara la etapa del planear, en donde se deben plantear y establecer las directrices que debe seguir la organización para cumplir con lo establecido por la alta dirección, es por esto, que en ésta etapa se espera una constante participación de los gerentes y directivos organizacionales.

A continuación, se definirán los requisitos unificados para ésta etapa de planeación teniendo en cuenta que son los fundamentos para el diseño del Sistema de Gestión del Cambio.

No	Requisito	Documento Aplicable	Etapa	Paso del modelo de Kotter
1	Política integrada en cuanto a gestión seguridad y salud en el trabajo y gestión energética.	50001 y 1443	P	Paso 1: Aumentar la urgencia. Paso 3: Obtener la visión adecuada. Paso 4: Comunicar para conseguir la aprobación.
2	Objetivos integrada en cuanto a gestión seguridad y salud en el trabajo y gestión energética. Documentar objetivos, metas energéticas	50001 y 1443	P	Paso 1: Aumentar la urgencia. Paso 3: Obtener la visión adecuada. Paso 4: Comunicar para conseguir la aprobación.

Tabla 6 Fracción de Requisitos PHVA⁵

Como se puede observar en la tabla 7, la política integrada en cuanto a gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestión energética es uno de los pilares de las organizaciones que deban y quieran implementar un Sistema de Gestión del cambio, ya que desde éste planteamiento estratégico se despliegan las demás funcionalidades del sistema con los cuales hacen que las empresas sean cambiantes y se mantengan durante el tiempo.

8.2. HACER

Para ésta etapa, se tienen en cuenta los planteamientos estratégicos definidos en la fase del planear como entradas. Lo anterior considerando que a partir de dichos planteamientos se dará inicio a la ejecución y puesta en práctica de todos los aspecto establecidos por la dirección como cultura de la organización y de ésta manera lograr así el cumplimiento de los objetivos en el corto y largo plazo.

Es por esto que implementar lo diseñado (en el planear) requiere de ciertas etapas que para el caso del presente trabajo se representa mediante los requisitos del ciclo PHVA consolidados. A continuación se muestra una parte de la tabla.

⁵ Para observar la tabla de todos los requisitos asociados al ciclo de Planear, consultar Anexo 5 Requisitos PHVA.

No	Requisito	Documento Aplicable	Etapa	Paso del modelo de Kotter
5	Capacitación en seguridad, salud en el trabajo y gestión energética - Registros de educación, formación, habilidades o experiencia.	1443 y 50001	H	Paso 4: Comunicar para conseguir la aprobación.
6	Documentación	1443 y 50001	H	Paso 2: Crear el equipo conductor Paso 3: Obtener la visión adecuada Paso 4: Comunicar para conseguir la aprobación Paso 5: Dar autoridad y responsabilidad para la acción Paso 6: Lograr pequeñas victorias a corto plazo Paso 7: No abandonar

Tabla 7 Fracción de Requisitos PHVA⁵

Es evidente en la fracción presentada, que para dirigir una organización es necesario establecer y realizar las actividades coherentes al modelo diseñado de tal forma que plasme los requisitos establecidos y de ésta manera asegure a la organización en la alineación de criterios básicos de su cultura para lograr el éxito.

8.3. VERIFICAR

En esta ocasión, se mencionaran los requisitos unificados enfocados a la realización del seguimiento, la medición de los procesos y productos en relación con los planteamientos estratégicos determinados con respecto a lo ejecutado, es decir, aquí se establecen las actividades y recomendaciones de la empresa para comparar lo planeado con lo ejecutado y de ésta manera conocer el estado denle el cual se encuentra el sistema luego de la planeación y ejecución de las actividades determinadas.

Por tal razón, a continuación se mostrará un fragmento de la tabla que contempla los requisitos unificados PHVA los cuales hacen parte del verificar.

No	Requisito	Documento Aplicable	Etapa	Paso del modelo de Kotter
12	Indicadores del sistema integrado en gestión energética y gestión en seguridad y salud en el trabajo - Documentar la metodología para determinar y actualizar los indicadores de desempeño energético.	1443 y 50001	V	Paso 6: Lograr pequeñas victorias al corto plazo. Paso 7: No Abandonar Paso 8: Hacer que el cambio prevalezca
19	Auditoria de cumplimiento del sistema de gestión energético y de seguridad y salud en el trabajo	1443 y 50001	V	Paso 7: No Abandonar.

Tabla 8 Fracción de Requisitos PHVA⁵

Se evidencia entonces que los requisitos unificados para realizar el seguimiento son dos ítems de interacción, los cuales deben ser mucho más específicos y deben estar enfocados a la estrategia, ya que a través de estos se debe obtener la certeza del cumplimiento por parte de la organización, es importante resaltar que para lograr esta etapa es fundamental el compromiso por parte de la alta dirección y de los involucrados.

8.4. ACTUAR

En ésta última sección del capítulo, se realizará el análisis e identificación de los requisitos unificados y asociados al actuar, en donde se exponen las exigencias llamadas a realizar acciones para promover la mejora del desempeño de los procesos.

En busca del cumplimiento de éste objetivo, a continuación se plantean los requisitos unificados que son acordes con lo esperado:

No	Requisito	Documento Aplicable	Etapa	Paso del modelo de Kotter
22	Acciones preventivas y correctivas	1443 y 50001	A	Paso 6: Conseguir pequeños logros al corto plazo. Paso 7: No Abandonar. Paso 8: Hacer que el cambio prevalezca
23	Mejora continua	1443 y 50001	A	Paso 6: Conseguir pequeños logros al corto plazo. Paso 8: Hacer que el cambio prevalezca

Tabla 9 Fracción de Requisitos PHVA⁵

Los Sistemas de Gestión, están basados en el ciclo PHVA, el cual les permite a las compañías llevar a cabo el desarrollo de un proyecto, de manera eficaz y organizada. Es por esta razón que el modelo a desarrollar tendrá como base dicho ciclo

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que la base para el desarrollo del proceso de mejora continua son las acciones preventivas y correctivas, las cuales son el fiel retrato de las lecciones aprendidas por las organizaciones, ya que de allí surgen planes de acción a través de los cuales las organizaciones fortalecen sus procesos tanto individual como grupalmente, lo que conlleva al cumplimiento de los objetivos establecidos por la alta dirección.

9. MODELO DE GESTIÓN DEL CAMBIO BASADO EN EL DECRETO 1443 DE 31 DE JULIO DE 2014 Y LA NORMA NTC-ISO 50001

En esta parte del trabajo de grado, se construye la guía donde se forma la Gestión del Cambio basados en el Decreto 1443 de 31 de julio de 2014, la Norma NTC-ISO 50001, el ciclo PHVA y el método de Gestión del Cambio asentado en el método de John Kotter, escogida por los autores.

Debido a los constantes cambios respecto a medio ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo, que buscan el cuidado y preservación del trabajador y los recursos naturales en el lugar en donde se desarrollan las actividades laborales, las empresas pueden considerar necesario incluir éstos temas de interés dentro de la gestión de las organizaciones, a sabiendas que el gobierno Colombiano ha firmado acuerdos internacionales con entidades no lucrativas para hacer un esfuerzo con el fin de mitigar los aspectos e impactos ambientales y prevenir los riesgos laborales.

Toda esto hace que sea importante y necesario para las organizaciones tener un modelo de medio ambiente, seguridad y salud armonizando estos temas de interés a la gestión del cambio y de ésta manera lograr unificar todos en un solo modelo o guía de trabajo, éstos requisitos están basados en el Decreto 1443 de 2014 y norma NTC-ISO 50001 y se plasma el respectivo método a continuación.

Él modelo planteado se desarrolla bajo los siguientes parámetros que se desarrollarán:

- Objetivo y campo de aplicación
- Referencias Normativas
- Términos y definiciones
- Contexto de la organización
- Sistema de gestión del cambio basado en el decreto 1443 de 2014 y la norma NTC-ISO 50001.
 - Aumentar la urgencia
 - Crear el equipo conductor
 - Obtener la visión adecuada
 - Comunicar para conseguir la aprobación
 - Dar autoridad o responsabilidad para la acción
 - Lograr pequeñas victorias a corto plazo

- No abandonar
- Hacer que el cambio prevalezca

A continuación especificamos el procedimiento especificado paso a paso según la contextualización anterior:

9.1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Realizar un modelo, guía o procedimiento detallado para ayudar a las organizaciones cuya actividad principal es el desarrollo de diseños eléctricos, a implementar un sistema de gestión del cambio según el Decreto 1443 de 31 de julio de 2014 y la norma NTC-ISO 50001.

El campo de aplicación depende de las garantías y necesidades de la organización para integrar las pautas dispuestas en el presente documento y para proporcionar los recursos necesarios para el diseño e implantación del sistema siendo enseñado como un ejemplo realizado en una organización de construcción, diseño, interventoría y consultoría de proyectos eléctricos.

9.2. REFERENCIAS NORMATIVAS

NTC-ISO 50001 Versión 2011

Decreto 1443 de 2014 Ahora Decreto 1072 de 2015 Capítulo 6

9.3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política. (Decreto 1443, 2014)

Acción correctiva. Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada (ISO 50001, 2011)

NOTA 1 Puede haber más de una causa para una no conformidad.

NOTA 2 La acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse mientras que la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda.

NOTA 3 Adaptada de la Norma ISO 9000:2005, definición 3.6.5. (ISO 50001, 2011)

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable. (Decreto 1443, 2014)

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria " por su baja frecuencia de ejecución. (Decreto 1443, 2014)

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable. (Decreto 1443, 2014)

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa. (Decreto 1443, 2014)

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales. (Decreto 1443, 2014)

Centro de trabajo. Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada. (Decreto 1443, 2014)

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos (Decreto 1443, 2014):

- ✓ Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
- ✓ Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
- ✓ Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

- ✓ Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Corrección. Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada (ISO 50001, 2011)

Desempeño. Resultados medibles relacionados con la eficiencia del cambio en la organización. (ISO 50001, 2011)

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia. (Decreto 1443, 2014)

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción. (Decreto 1443, 2014)

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (Decreto 1443, 2014)

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. (Decreto 1443, 2014)

Energía. Electricidad, combustibles, vapor, calor, aire comprimido y otros similares. (ISO 50001, 2011)

NOTA 1 Para el propósito de esta Norma Internacional, la energía se refiere a varias formas de energía, incluyendo la renovable, la que puede ser comprada, almacenada, tratada, utilizada en equipos o en un proceso o recuperada.

NOTA 2 La energía puede definirse como la capacidad de un sistema de producir una actividad externa o de realizar trabajo. (ISO 50001, 2011)

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción. (Decreto 1443, 2014)

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación. (Decreto 1443, 2014)

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste. (Decreto 1443, 2014)

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1443, 2014)

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. (Decreto 1443, 2014)

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del Sistema de Gestión. (Decreto 1443, 2014)

Límites. Límites físicos o de lugar y/o límites organizacionales tal y como los define la organización. (ISO 50001, 2011)

EJEMPLO Un proceso; un grupo de procesos; unas instalaciones; una organización completa; múltiples lugares bajo el control de una organización. (ISO 50001, 2011)

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo -SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables. (Decreto 1443, 2014)

Meta: Requisito detallado y cuantificable del desempeño en la gestión del cambio, aplicable a la organización o parte de ella, que tiene origen en los objetivos y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos. (ISO 50001, 2011)

Mejora continua. Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización. (Decreto 1443, 2014)

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros. (Decreto 1443, 2014)

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. (Decreto 1443, 2014)

Política: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con aspectos como la seguridad, salud en el trabajo, desempeño energético entre otros, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización. (Decreto 1443, 2014)

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas. (Decreto 1443, 2014)

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño. (Decreto 1443, 2014)

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST. (Decreto 1443, 2014)

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de .trabajo y ausentismo laboral por enfermedad. (Decreto 1443, 2014)

Requisito Normativo: Requisito de Seguridad y Salud en el Trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización. (Decreto 1443, 2014)

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos. (Decreto 1443, 2014)

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado. (Decreto 1443, 2014)

Equipo conductor: Persona(s) responsable(s) de la implementación eficaz de las actividades del Sistema de Gestión del cambio y de la realización de las mejoras en el desempeño energético. Adaptado de (ISO 50001, 2011)

NOTA El tamaño y naturaleza de la organización y los recursos disponibles determinarán el tamaño del equipo. El equipo puede ser una sola persona como por ejemplo el representante de la dirección. (ISO 50001, 2011)

Objetivo: Resultado o logro especificado para cumplir con la política de la organización y relacionado con la mejora del desempeño.

Parte Interesada. Persona o grupo que tiene interés, o está afectado por, la gestión del cambio de la organización. (ISO 50001, 2011)

9.4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

9.4.1. Conocimiento de la organización y su contexto

Antes de iniciar un proceso de cambio, es importante que las organizaciones o los responsables de gestionar y de aplicar los cambios en la compañía, conozcan sobre la visión que tiene la alta dirección sobre éstos, razón por la cual es importante realizar un estudio del estado actual en el cual se encuentran el sistema de las empresas con el fin de identificar un punto de partida para el cambio que se avecina.

Es por esto que es necesario establecer parámetros iniciales que evalúen el impacto, para esto, entre ellos podemos definir con la alta dirección:

- Reseña histórica de la compañía.
- Mercado.
- Ventas anuales.
- Comparativo de producto o servicios con organizaciones similares (Benchmarking).

- Misión, visión, valores organizaciones y objetivos planeados.
- Objetivos y metas del gobierno.
- Programas y campañas para impulso o desaceleración del mercado.
- Evaluación inicial o línea basal del sistema integrado.
- Comportamiento en ventas de los consumidores.
- Manejo Solicitudes, Quejas, Reclamos y Producto No conforme.
- Calificación de los clientes respecto al producto o servicio entregado.
- Entendimiento del aspecto social.
- Tecnologías aplicadas.
- Cambios organizativos y significativos para la organización.
- Evaluaciones y planes de acción pertinentes a la gestión del cambio.
- Seguimiento del cambio a través del tiempo, entre otros que la organización considere.

9.4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Con el fin de propiciar el cambio en todos los niveles organizacionales, es importante comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas al cambio que se va a realizar, en éste caso, se deben tener en cuenta tanto los trabajadores como la comunidad cercana y beneficiada de las acciones que tomará la organización, y, así mismo hacerla participe de las acciones que desde el Sistema de Gestión se realizarán para mejorar el desempeño tanto de prevención de riesgos laborales como de los aspectos e impactos ambientales significativos que se generen por el desarrollo de las actividades lucrativas.

Para la comprensión de las necesidades, es necesario:

- Hacer foros, debates y/o reuniones en donde se establezcan parámetros del cambio esperado,
- Recopilar la información del manejo de peticiones, quejas, reclamos y producto no conforme,
- Consolidar y analizar las evaluaciones de producto o servicio por parte del cliente,

De ésta manera, tanto interna como externamente existirá una cohesión y convergencia en los objetivos planteados por la alta dirección.

9.4.3. Determinar el Alcance del Sistema de Gestión del Cambio

La aplicación de nuevas formas de organización del trabajo suele venir marcada por la búsqueda de una mejora productiva respecto a temas fundamentales para las organizaciones, aspectos tales como una mayor flexibilidad, capacidad de respuesta a las demandas, aumento de la calidad o implementación de nuevas tecnologías, además de ser un instrumento para fomentar el desarrollo de los trabajadores y la satisfacción de los mismos con su trabajo. La convergencia de estos dos objetivos es fundamental para cualquier intervención desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales y la preservación de los recursos naturales.

En las siguientes páginas se ofrecen algunas pautas a seguir en la implantación de un sistema de gestión del cambio en las organizaciones, necesarias para asegurar ambos objetivos: la mejora en la calidad de vida laboral de los empleados y el éxito en términos de eficacia productiva y la preservación del medio ambiente. La especial relevancia de las pautas que se presentan en este documento radica en la importancia de la gestión del cambio organizacional, gestión que puede marcar el éxito o fracaso del mismo.

Para ello, es importante que la organización demarque transversalmente los cambios que realizará al Sistema de Gestión por diseñar o que ya se encuentra establecido. Basados en los cambios organizacionales, la prevención de peligros, enfermedades laborales y la contaminación, evaluando el impacto que éstos puedan ocasionar al desarrollar las actividades diarias de la empresa. Los cuales deben estar cohesionados con los controles operacionales existentes y a su vez, definir las limitaciones encontradas o a encontrar en el desarrollo del Sistema de Gestión (SG).

La organización debería documentar éstos aspectos referentes al alcance en su manual de gestión.

9.5. MODELO DE GESTIÓN DEL CAMBIO BASADO EN EL DECRETO 1443 DE 2014 Y LA NORMA NTC-ISO 50001.

El sistema de gestión del cambio propende tener en cuenta parámetros fundamentales para el desarrollo de la cultura organizacional, éstos aspecto de vital necesidad para las

empresas son la prevención de riesgos laborales y la preservación de los recursos naturales inmersos a los lugares en donde se desempeñan las actividades lucrativas para las compañías.

Dado estas necesidades primordiales, tanto para las empresas como para el gobierno, los cuales deben simpatizar su gestión con el progreso en cuanto a educación, prestaciones y cultura de su recurso humano, ya que este es la base fundamental para desarrollar la mejora productiva que tanto la academia como el sector productivo buscan para ser sostenibles, rentables y con posibilidades de crecimiento a corto y largo plazo. Es por esto que es de vital importancia la creación del presente documento en donde se unifican estos lineamientos, para que sea de fácil acceso y consulta para cualquier organización tomando como ejemplo una organización de construcción, diseño, interventoría y consultoría de diseños eléctricos llamada INELCACC S.A.S.

9.5.1. Aumentar la urgencia

Cuando una organización desee iniciar un proceso de cambio respecto a temas de seguridad, salud y desempeño energético es necesario que realmente quiera hacerlo, de ésta manera, desarrollar un sentido de urgencia alrededor de lo que significa el cambio. Con esto puede generar una motivación para comenzar con los lineamientos para cumplir su objetivo, para ello, las compañías deben:

Planear:

- Establecer una necesidad para evaluar la política integrada en cuanto a gestión de Gestión Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Definir la urgencia por el establecimiento de los objetivos integrados en cuanto a Gestión Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo. Documentarlos, mantenerlos y divulgarlos.
- Planificar el sistema de Gestión Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo determinando los programas y metas a llevar a cabo para establecer el cambio.
- Proyectar el método de comunicación de los cambios planeados o pretendidos por la organización a todos los niveles pertinentes para no dar lugar a especulaciones y reacciones en contra del mismo.
- Programar reuniones o debates convincentes para que la gente interiorice la urgencia del cambio.

- Preparar un plan de adquisiciones de bienes y servicios que sean necesarios para el cambio.

Hacer:

- Demostrar la necesidad de cambio con un objeto convincente que se pueda ver y sentir.
- No subestimar nunca la complacencia, el miedo y la rabia que puede haber, ni siquiera en las organizaciones que van bien.
- Realizar la Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos nuevos y modificados a los cambios que se realicen en la organización.
- Efectuar la evaluación inicial del sistema en cuanto a Gestión Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo, lo anterior con el definir parámetros a iniciales y por cambiar.
- Seguir el proceso de adquisiciones en las cuales evalúen lo que es necesario obtener para iniciar el proceso de cambio.
- Establecer una comunicación de los cambios planeados y pretendidos siguiendo la proyección definida.
- Identificar amenazas potenciales y desarrollar escenarios que simulen lo que podría suceder en el futuro.
- Examinar posibles oportunidades que podrían ser explotadas.

Para que esta etapa lleve al éxito, es importante solicitar el apoyo de los clientes a los sistemas, es decir, de las personas encargadas de hacer el seguimiento a la salud, seguridad y desempeño energético además de que se deben definir los parámetros de ingreso al cambio como lo son la visión, misión

9.5.2. Crear el equipo conductor

El aumento de la urgencia y la necesidad del cambio, hace que poco a poco se creen grupos que favorecen y se oponen al cambio, es por esto que es fundamental formar un grupo adecuado y competente, que puede guiar el cambio y desarrollar un trabajo en equipo esencial dentro de la organización con aquellas personas y componentes que estén acordes a la urgencia o necesidad de cambio, para ello las compañías deben:

Planear

- Establecer los roles y responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo y la organización respecto al cambio.
- Definir los perfiles de cargo acordes a la necesidad de cambio que la organización requiera.
- Mostrar entusiasmo y compromiso para contagiar a las personas que forman parte del grupo de trabajo.
- Crear los controles pertinentes que contribuyan con la gestión de peligros y riesgos, teniendo en cuenta el bienestar de todos los miembros de la organización.
- Precisar formatos, actas o documentos para el desarrollo de reuniones con el fin de minimizar la frustración y aumentar la confianza por parte del equipo de trabajo.
- Construir estímulos para quienes contribuyan con la gestión del cambio y los posibles reportes de situaciones adversas al objetivo del cambio.

Hacer

- Desarrollar planes de acción para prevenir, preparar y responder ante emergencias que pueda generar amenazas potenciales evaluadas en el sistema.
- Efectuar la selección del personal según los perfiles de cargo y el liderazgo en la organización de acuerdo al cambio que se requiera.
- Identificar fortalezas y debilidades en las áreas y personas para asegurar una mezcla idónea y transmitir la urgencia del cambio.
- Registrar los acuerdos y resultados obtenidos en las reuniones que se realicen.
- Entregar estímulos de acuerdo con la participación y el cumplimiento de objetivos.

En esta etapa es importante no olvidar que se deben establecer interrelaciones entre las personas que están de acuerdo con el cambio con las que se oponen, para que el efecto que se genere, favorezca a la gestión del cambio y se lleve a la organización a cumplir con los objetivos establecidos.

9.5.3. Obtener la visión adecuada

Para llegar al cambio exitoso es importante haber instaurado la urgencia de pensar en un cambio circunstancial de acuerdo con las necesidades que presente la organización de acuerdo con el mercado en el cual se desenvuelva. Estableciendo principalmente, un grupo que guie a la organización por el camino adecuado, formando una mezcla entre

favorecedores y opositores del cambio, y de ésta manera obtener una visión adecuada, para ello es importante lo siguiente:

Planear:

- La alta dirección debe establecer las obligaciones con las cuales se definan los nuevos lineamientos de la organización.
- Definir la estrategia a utilizar, que sea ajustable a los cambios o tropiezos que surjan en el desarrollo del cambio.
- Establecer los parámetros de cambio, definición de la política, objetivos, metas y programas necesarios para que la empresa cumpla con sus objetivos establecidos.
- Que los parámetros del cambio sean apropiados a la naturaleza, a los peligros, a los riesgos laborales, a la magnitud, al uso de la energía de la organización y del cambio organizacional.
- Que Incluya un compromiso con la mejora del desempeño energético y la prevención de los peligros y riesgos.
- Que Incluya un breve resumen sobre la visión del cambio organizacional.
- Que Incluya un compromiso para asegurar la disponibilidad de información y de los recursos necesarios para el logro de los objetivos y metas establecidos.
- Que Incluya un compromiso para cumplir con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba en materia energética, Seguridad, Salud y Gestión del Cambio organizacional.
- Que proporcione el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas Energéticas, de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Que apoye la adquisición de productos y servicios Energéticos, de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Que se documente y se comunique a todos los niveles de la organización y sea accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas en el lugar de trabajo.
- Debe Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa.
- Debe ser revisada como mínimo una vez al año y de requerirse, ser actualizada acorde a los cambios en materia Energética, de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Crear los procesos que se alteran en los cambios organizacionales.
- Evaluar los cambios según las amenazas potenciales.

Hacer:

- Identificar, evaluar y establecer controles,
- Ejecutar las acciones necesarias para solucionar las amenazas reales y potenciales que se presenten.
- Desarrollar la Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos identificados luego de la aplicación de los cambios realizados por la organización,
- Documentar la política, objetivos, metas y programas definidos por la organización según los cambios planeados.
- Comunicar la política, objetivos, metas y programas definidos por la organización para implementar los cambios necesarios.

Para cumplir con ésta etapa, es importante que la alta dirección defina los parámetros de manera clara, impactante y audaz, con el fin de conseguir que los empleados se sientan incluidos dentro de la Gestión del Cambio y puedan aportar las ideas para el cumplimiento del objetivo de éste modelo.

9.5.4. Comunicar para conseguir la aprobación

Para lograr un sistema basado en la Gestión del Cambio, se debe articular lo anteriormente mencionado, aumentando la urgencia o necesidad de cambio, estableciendo los actores fundamentales en el equipo conductor y precisando una adecuada visión en la cual participe la alta dirección logrando la unificación, la claridad y la audacia necesaria para que esta llegue a cada uno de los trabajadores.

Para ello, es importante comunicar lo definido de forma eficaz y eficiente, por esto es importante que la alta dirección y el equipo conductor se encarguen de:

Planear:

- Definir una misión y una visión de la organización que incluya factores de proyección hacia el futuro.
- Crear estrategias para ejecutar la visión de la organización referente al crecimiento, el desempeño Energético, la Seguridad, la Salud y los Cambios Organizacionales.
- Establecer los parámetros de comunicación de la política, objetivos, metas y programas definidos por la organización para cumplir con el cambio establecido.

- Definir los roles y responsabilidades de los integrantes del equipo conductor y de todos los miembros de la organización.
- Constituir un canal de comunicación abierto a cualquier sugerencia u observación.
- Programar capacitaciones respecto a temas fundamentales y obligatorios dentro de la Gestión del Cambio, las cuales deben estar acordes con los cambios establecidos.
- Precisar formatos, actas o documentos para las reuniones a fin de minimizar la frustración y aumentar la confianza por parte de los trabajadores.
- Administrar los riesgos y amenazas reales y potenciales que puede tener la organización sobre los cambios que se realizarán.

Hacer:

- Comunicar la política, objetivos, metas y programas definidos por la organización para cumplir con el cambio establecido.
- Registrar las acciones tomadas para comunicar y crear conciencia en temas fundamentales para dar claridad y abrir el camino en los cambios planeados.
- Informar sobre los roles y responsabilidades de los integrantes del equipo conductor y de todos los miembros de la organización que interactúan con el cambio.
- Capacitar en temas necesarios para reducir la oposición de los miembros de la organización.
- Definir y Documentar el Alcance y los límites de su Sistema de Gestión Energético.
- Hablar a menudo de la visión basada en el cambio.
- Responder abierta y honestamente sobre las preocupaciones y ansiedades que los involucrados presenten.
- Aplicar la visión en todos los aspectos operativos, estratégicos y de apoyo.
- Predicar con el ejemplo.

Es fundamental que la información de entrada suministrada a través de los puntos uno (1), dos (2) y tres (3) del modelo seleccionado, estén claramente definidos junto con la estrategia que se desarrollara, la cual debe ser audaz y adaptable a las barreras que se puedan presentar, para ello es fundamental establecer las amenazas reales y potenciales de manera lógica y secuencial con la implementación del sistema.

9.5.5. Dar autoridad o responsabilidad para la acción

Para lograr que la organización trabaje en pro del cambio y de la mejora continua, es importante que la gente empiece a entender y a actuar con base en la visión del cambio, la cual debe ser comunicada de manera acertada. Para ello se deben eliminar todas las barreras posibles y presentar soluciones eficientes para dar el viento necesario y llegar a tierra firme cumpliendo el objetivo del modelo, para ello, es importante que la organización defina:

Planear:

- Constituir un canal de comunicación abierto a cualquier tipo observación o sugerencia que se pueda presentar.
- Programar capacitaciones respecto a temas fundamentales y obligatorios respecto a la Gestión del Cambio y que estén acordes a los cambios instaurados.
- Establecer los roles y responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo y la organización respecto al cambio.
- Definir un plan de evaluación de los perfiles y cumplimiento de los objetivos según las necesidades que presente la organización.
- Establecer estímulos para quienes ayuden con la Gestión del Cambio y los posibles reportes de situaciones adversas al cambio.
- Precisar formatos, actas o documentos para las reuniones a fin de minimizar la frustración y aumentar la confianza por parte de los colaboradores.
- Planificar el Sistema de Gestión Energético y de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, determinando los programas y metas a llevar a cabo para desarrollar el cambio.

Hacer:

- Efectuar una selección del personal según los perfiles de cargo y el liderazgo que se requiera de acuerdo con el cambio.
- Identificar y aprovechar personas que sean líderes del cambio, cuya función principal sea fomentar dicho cambio.
- Entregar los estímulos según la participación y el cumplimiento de objetivos establecidos.
- Documentar los roles y responsabilidades asignadas y actualizadas según sea necesario.

- Identificar potenciales amenazas y desarrollar escenarios que muestren lo que podría suceder a corto y largo plazo.
- Redistribuir las responsabilidades en cualquier nivel de la organización para seguir desarrollando los cambios planificados.
- Iniciar debates honestos y dar razones convincentes para hacer que la gente interiorice la urgencia del cambio.
- Identificar los verdaderos líderes de la organización.
- Se debe solicitar un compromiso emocional.
- Estandarizar criterios para trabajar en equipo.

Es importante que la comunicación fluya en todos los niveles de la organización, de la misma forma, sin ocasionar problemas o sensaciones que afecten la Gestión del Cambio, para ello, es fundamental que los canales de comunicación establecidos se encuentre disponibles. Los roles y responsabilidades, deben cambiar sólo después de evaluar la consecución de logros y los aportes del anterior líder a la Gestión de Cambio.

9.5.6. Lograr pequeñas victorias a corto plazo

Las pequeñas victorias nutren el entusiasmo y fortalecen la credibilidad del cambio. Esto recompensan emocionalmente a las personas que trabajan arduamente en la consecución de los objetivos, mantienen las críticas a raya y que dan ímpetu de acuerdo a las necesidades de cambio y a las prioridades definidas por la alta dirección e implementadas mediante el equipo conductor. Por ende, es importante que sean visibles, puntuales, claras y significativas para toda la organización y de ésta manera conseguir poco a poco un cambio en la forma de pensar del personal reacio al cambio en el sistema. Para lograr esto, la organización debe:

Planear:

- Definir indicadores de acuerdo a los objetivos, metas y programas planteados desde la alta dirección.
- Establecer un procedimiento para determinar, actualizar y mantener dichos indicadores en periodos planificados.
- Precisar formatos, actas o documentos para las reuniones a fin de minimizar la frustración y aumentar la confianza por parte de los trabajadores de la empresa.

Hacer:

- Realizar las respectivas mediciones de los indicadores de manera periódica y comunicar los cambios que surjan luego del análisis y medición de dichos indicadores.
- Cumplir con los plazos establecidos para la medición y reporte de indicadores.
- Documentar y registrar los resultados que obtiene la organización.

Verificar:

- Realizar una comparación entre los indicadores obtenidos y los resultados esperados para definir planes de acción y metodologías de trabajo a implementar con el fin de hacer frente a las desviaciones que se puedan presentar.

Actuar:

- Ejecutar las acciones correctivas y preventivas pertinentes con el fin de solucionar las desviaciones que se presenten respecto al modelo establecido, a fin de ajustar la estrategia.

Es primordial que las métricas de trabajo que se definan para los objetivos sean de estructura, proceso y de resultados, según la necesidad que se presente en la organización y mostrar la gestión de la organización por medio de valores y acciones concretas y evidenciables.

9.5.7. No abandonar

Cuando se consiguen y se demuestran logros a corto plazo, se genera en las personas sentimientos que puede favorecer, así como también generar obstáculos a lo obtenido, ya que puede generar disgustos para quienes no estén en el equipo conductor, es por esto que es importante mantener el sentimiento de urgencia alto, y el de falso orgullo bajo, ya que se debe seguir trabajando con el impulso conseguido, y así lograr que la política, los objetivos, las metas y los programas instaurados por la alta dirección y liderados por el equipo conductor se vuelvan una realidad.

Es por esto que la organización debe trabajar hacia la preservación del cambio en la organización y para ello:

Verificar:

- Evaluar la suficiencia documental en los procesos elementales de identificación, valoración, y determinación de controles a los peligros, riesgos y consumo energético significativos, y, las necesidades circunstanciales que la organización presente.
- Revisar que la comunicación sea asertiva, clara, audaz y adaptable según las necesidades de la organización.
- Inspeccionar el cumplimiento de los procesos y procedimientos definidos por la alta dirección.
- Analizar los resultados de los indicadores de gestión de estructura, proceso y resultado obtenidos por la organización.
- Examinar el cumplimiento de roles y responsabilidades para realizar los ajustes necesarios.

Actuar:

- Establecer, actualizar o eliminar los documentos necesarios para cumplir y modificar la suficiencia con el fin de obtener evidencia de lo planeado.
- Construir programas y planes de acción a los eventos, situaciones o actos presentados y que se encuentren en contra de la Gestión del Cambio.

Es fundamental que en ésta etapa se deshaga de la agresividad del trabajo bajo presión, delegar actividades, buscar alternativas para que se piense en la urgencia del cambio, utilizar nuevas estrategias de comunicación asertiva e informar de manera constante para que se lleve una línea de tiempo sobre la gestión de cambios organizacionales.

9.5.8. Hacer que el cambio prevalezca

Puede que los avances logrados vuelvan a como estaban inicialmente, es por esto que para que un cambio prevalezca, se debe crear una nueva cultura organizacional que cuente con una gran fortaleza, proporcionando así, los cimientos para las nuevas formas de operar, para ello es necesario que la organización prevalezca y sea consciente del cambio realizado y desde allí debe:

Verificar:

- Identificar, analizar y corregir las no conformidades, y desarrollar las acciones necesarias para mitigar o eliminar el impacto que estas puedan generar.
- Investigar las no conformidades, determinar sus causas, y tomar las acciones con el fin de evitar que ocurran nuevamente.
- Evaluar la necesidad de acciones de cambio para prevenir las no conformidades e implementar acciones apropiadas definidas para evitar su ocurrencia.
- Registrar y comunicar los resultados de las acciones correctivas y las acciones preventivas tomadas.
- Realizar seguimiento a las acciones correctivas y preventivas tomadas con el fin de evaluar la eficacia de las mismas.

Actuar:

- Construir planes y programas de acción relacionados con los eventos, situaciones o actos presentados y que se encuentren en contra de la Gestión del Cambio y Oportunidades de mejora.
- Establecer cambios en el sistema, política, objetivos, metas, programas, planes e indicadores.
- Verificar los cambios en la asignación de recursos.
- Realizar seguimiento al desempeño del Sistema de Gestión.

En concreto, este paso es el encargado de afirmar y encaminar a la organización al cambio de cultura y pensamiento, el cual la lleve a ser competitiva, adaptable y audaz en el mercado actual frente a la competencia logrando así la consecución de la sostenibilidad y rentabilidad por parte de la compañía, ofreciendo soluciones innovadoras y recursivas. Es primordial no abandonar el sistema de gestión del cambio, enseñando a las personas que ingresen a la organización, la cultura cambiante y motivante para que contribuyan a través del aporte de sus ideas, incentivando a las personas a través de estímulos adecuados. Sin olvidar las causas que llevaron a los cambios organizacionales.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se logró la consecución de un Modelo de Gestión del cambio enfocado en las organizaciones de diseños eléctricos, basado en Eficiencia Energética, Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual, es una herramienta que permitirá a las empresas que decidan implementarlo mejorar el desempeño a nivel de Salud, Seguridad y Ambiente teniendo en cuenta ocho pasos fundamentados en un modelo de gestión del cambio y el ciclo PHVA para lograr adaptarlo a la organización.

Se evaluó la Norma Técnica Colombiana ISO 50001 y el Decreto 1443 de 2014, en donde se identificaron los requisitos aplicables a la Gestión del Cambio, encontrando así similitudes entre los requerimientos de ambos documentos, lo cual permitió que el desarrollo del proceso de unificación de requisitos fuese un poco más sencillo, consiguiendo así el resultado esperado el cual es la Matriz de Requisitos Correlacionados.

Luego de identificar la Matriz de Requisitos Correlacionados, se desarrolló la investigación de los métodos asociados al ciclo PHVA para la Gestión del Cambio, encontrando de ésta manera, los parámetros o requisitos acordes a cada parte del ciclo los cuales fueron asociados a la Gestión del Cambio, esto permitió contemplar la metodología de trabajo para la gestión del cambio organizacional y así determinar los Requisitos propios del ciclo PHVA.

Posterior a la determinación de los Requisitos asociados al ciclo PHVA, se definió un Modelo enfocado a la Gestión del Cambio dentro de un sistema organizacional, basado en ocho puntos o etapas de trabajo para el cambio, estas permiten a la organización cambiar su cultura y lograr que los trabajadores se comprometan con la necesidad de trabajar de manera segura, saludable y amigable con el ambiente en el cual desarrolla sus actividades e interioricen los conceptos relativos a dicha necesidad.

Con el fin de seguir los pasos del modelo de gestión, se debe realizar una retrospectiva o investigación de las habilidades del personal de la organización de acuerdo con los cambios que se realicen y con el planteamiento desarrollado en el presente trabajo. Se deben verificar dichas habilidades de acuerdo a la salud, la seguridad y el desempeño energético para lograr así que la creación y definición de cada uno de los puntos del modelo conlleven al cumplimiento de los objetivos y la visión del cambio planeado.

El presente documento desarrollado, es una herramienta sencilla, de fácil manejo y acceso, ya que explica de manera breve y acertada los puntos en los cuales debe trabajar una organización para centrar, establecer y actualizar los cambios organizacionales que se proponen las empresas que quieran ser sostenibles, rentables y con proyección de crecimiento teniendo en cuenta la prevención de riesgos laborales y el desempeño energético.

El documento desarrollado está adaptado y trabajado de tal manera que cualquier organización cuya actividad principal este enfocada en el diseño eléctrico puede usarlo para implementar un sistema de Gestión Energética, de Salud y Seguridad en el Trabajo y adaptarla a cualquier sistema de gestión y norma técnica existente en la organización.

Aunque se basó en la experiencia de la organización INELCACC S.A.S., ésta puede ser utilizada por cualquier empresa cuya actividad principal este enfocada en el diseño eléctrico.

El modelo de gestión del cambio desarrollado con base en la metodología de ocho pasos establecida por John Kotter, es una herramienta que permite a las empresas el logro de la sostenibilidad, la rentabilidad y el crecimiento. Enfocando sus esfuerzos en la disminución de gastos en la Compañía.

El modelo actual fue planteado para empresas enfocadas al diseño energético, tal como INELCACC S.A.S., No obstante, las empresas de otros sectores económicos también pueden tomar este modelo como una guía de aplicación, que les permitirá desarrollar dicho sistema.

Actualmente para las organizaciones es indispensable la aplicación de la gestión del cambio, ya que esta aplicación les permite subsistir en el actual mercado cambiante al cual se tienen que enfrentar las compañías actualmente.

Las personas dentro de las empresas son el motor que impulsa la Gestión del Cambio organizacional. Para ello es necesario que todos los niveles de las organizaciones participen y adquieran un sentido de compromiso, con el fin de que contribuyan con el logro de los objetivos y metas establecidas.

Luego de implementar y desarrollar el sistema es indispensable la medición que se le realice al mismo, con el fin de constatar el desarrollo que esté presente respecto a la aplicación del modelo descrito.

Es indispensable que las empresas le den especial cuidado al aprendizaje por parte de los involucrados dentro de la Gestión del Cambio, lo anterior con el fin de fortalecer la interiorización de conceptos y metodologías por parte del personal que intervenga en la generación del cambio. Así las cosas, a largo plazo la compañía lograra una participación activa por parte de los empleados, lo que conlleva al establecimiento de nuevas ideas y metodologías que contribuyan a la mejora continua.

Es importante tener en cuenta, que los cambios del mercado, condiciones de salud, seguridad, consumo energético y las turbulencias que ocurren en las organizaciones no cesarán, es por esto que a través de la adopción de una nueva cultura organizacional será más factible para la organización afrontar las fluctuaciones del mercado.

La Gestión del Cambio y los Sistemas Integrados de Gestión, son en la actualidad algunas de las mejores herramientas que pueden desarrollar e implementar las organizaciones con el fin de lograr un fortalecimiento en su crecimiento, sostenibilidad y rentabilidad, tres factores que todo dirigente desea obtener luego de su gestión empresarial.

Es por esta razón que se recomienda a las empresas enfocadas a la gestión, diseño, construcción y etc. De proyectos energéticos que apliquen la metodología descrita en el presente documento, a fin de impactar drásticamente en los gastos que los consumos energéticos y los eventos de riesgo que ocurren dentro de una organización acarrear.

BIBLIOGRAFIA

- Consejo Colombiano de Seguridad. (26 de 01 de 2015). *http://ccs.org.co/*. Obtenido de <http://ccs.org.co/>:
http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=467:decreto1443&catid=274&Itemid=805
- Decreto 1443, M. d. (31 de Julio de 2014). Decreto 1443 de 2014. *Decreto*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio del trabajo.
- Gestiopolis. (28 de Mayo de 2015). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis:
<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/29/gescam.htm>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (30 de 11 de 2011). SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA. . *Norma Tecnica Colombiana NTC-ISO 50001*. Bogotá D.C.
- International Organization for Standardization - Icontec Internacional. (11 de Noviembre de 2008). Norma Tecnica Colombiana NTC ISO 9001. Colombia.
- Interntional Organization for Standardization - Icontec Internacional. (24 de Octubre de 2007). Notma Tecnica Colombiana NTC OHSAS 18001. Colombia.
- ISO 50001, O. I. (30 de 11 de 2011). ISO 50001. *50001*. Ginebra, Siuza: ISO.
- Mac Graw Hill. (1 de Junio de 2015). *Recursos Mac Graw Hill*. Obtenido de <http://www.mcgraw-hill.es/med/recursos/capitulos/8448155734.pdf>
- Magazine, E. (19 de Julio de 2015). *Red Estrategia*. Obtenido de <http://www.estrategiamagazine.com/administracion/modelo-de-kotter-de-gestion-del-cambio-en-8-pasos/>
- Prisma Consultores SAS. (2015 de julio de 2015). *Prisma Consultores SAS*. Obtenido de <http://prismaconsultoria.com/>

LISTA DE REFERENCIAS

- CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. (26 DE 01 DE 2015). *HTTP://CCS.ORG.CO/*. OBTENIDO DE *HTTP://CCS.ORG.CO/*:
HTTP://CCS.ORG.CO/SALAPRENSA/INDEX.PHP?OPTION=COM_CONTENT&VIEW=ARTICLE&ID=467:DECRETO1443&CATID=274&ITEMID=805..... 73
- DECRETO 1443, M. D. (31 DE JULIO DE 2014). DECRETO 1443 DE 2014. *DECRETO*. BOGOTÁ, CUNDINAMARCA, COLOMBIA: MINISTERIO DEL TRABAJO. **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- GESTIOPOLIS. (28 DE MAYO DE 2015). *GESTIOPOLIS*. OBTENIDO DE GESTIOPOLIS:
HTTP://WWW.GESTIOPOLIS.COM/CANALES/GERENCIAL/ARTICULOS/29/GESCAM.HTM . **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC). (30 DE 11 DE 2011). SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA. . *NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC-ISO 50001*. BOGOTÁ D.C. **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ICONTEC INTERNACIONAL. (11 DE NOVIEMBRE DE 2008). NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001. COLOMBIA..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ICONTEC INTERNACIONAL. (24 DE OCTUBRE DE 2007). NOTMA TECNICA COLOMBIANA NTC OHSAS 18001. COLOMBIA..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- ISO 50001, O. I. (30 DE 11 DE 2011). ISO 50001. *50001*. GINEBRA, SIUZA: ISO..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- MAC GRAW HILL. (1 DE JUNIO DE 2015). *RECURSOS MAC GRAW HILL*. OBTENIDO DE *HTTP://WWW.MCGRAW-HILL.ES/MED/RECURSOS/CAPITULOS/8448155734.PDF* **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- MAGAZINE, E. (19 DE JULIO DE 2015). *RED ESTRATEGIA*. OBTENIDO DE *HTTP://WWW.ESTRATEGIAMAGAZINE.COM/ADMINISTRACION/MODELO-DE-KOTTER-DE-GESTION-DEL-CAMBIO-EN-8-PASOS/.....* **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
- PRISMA CONSULTORES SAS. (2015 DE JULIO DE 2015). *PRISMA CONSULTORES SAS*. OBTENIDO DE *HTTP://PRISMACONSULTORIA.COM/.....* **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

LISTA DE TABLAS Y ANEXOS

TABLA 1. VENTAJAS	11
TABLA 3 METODOLOGÍA DE TRABAJO	15
TABLA 4 FRAGMENTO-MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS DECRETO 1443 DE 2014.....	39
TABLA 5 FRAGMENTO-MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS NTC ISO 50001	40
TABLA 6 FRAGMENTO – MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS CORRELACIONADOS	42
TABLA 7 FRAGMENTO DE MATRIZ DE REQUISITOS UNIFICADOS Y APLICADOS A LA GESTIÓN DEL CAMBIO .	43
TABLA 8 FRACCIÓN DE REQUISITOS PHVA	46
TABLA 9 FRACCIÓN DE REQUISITOS PHVA ⁵	47
TABLA 10 FRACCIÓN DE REQUISITOS PHVA ⁵	48
TABLA 11 FRACCIÓN DE REQUISITOS PHVA ⁵	49

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 MODELO DE DECRETO 1443 DE 2014.....	17
FIGURA 2 ESTRUCTURA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA ISO 50001(INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN (ICONTEC), 2011).....	22
FIGURA 3 GESTIÓN DEL CAMBIO DE JOHN KOTTER.....	32