



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN
INTEGRAL EN UNA EMPRESA TERMO-MECÁNICA

INFORME DE EJERCICIO
PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO

(ÁREA ELÉCTRICA ELECTRÓNICA)

P R E S E N T A :

CARLOS MANUEL VÉLEZ ÁNGEL

A S E S O R :

M. en I. FERNANDO MACEDO CHAGOLLA

2016





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS.

Mi agradecimiento total para mi esposa, hijos, padres y hermanos por el inmenso apoyo que me han brindado durante toda mi vida.

A mí querida Universidad por haberme inculcado los más preciados valores y todo el conocimiento adquirido, siendo parte fundamental de mi formación como persona.

A todos los Catedráticos que han compartido su invaluable conocimiento conmigo, en especial a los miembros de mi jurado por su valiosa aportación en mi reporte profesional.

Quisiera agradecer de manera especial a mi asesor por todo su invaluable apoyo, conocimiento y experiencia que me ha permitido poder lograr este objetivo tan especial en mi vida.

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Los beneficios externos de tener una gestión de los sistemas	
1.2	Los beneficios internos de tener una gestión de los sistemas	
1.3	Normas ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007	
2	EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL PROBLEMA	6
2.1	Análisis del Entorno de la Empresa	
2.2	La certificación de los procesos de la empresa	
2.3	Estrategia General del Trabajo	
3	DESARROLLO DEL PROYECTO	12
3.1	Sensibilización al cambio	
3.2	Capacitación	
3.3	Diseño de los sistemas	
3.4	Diseño y Mapeo de los Procesos	
3.5	Análisis de Riesgos	
3.6	Diseño de la Estructura documental	
4	IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO	26
4.1	Implantación del Sistema de Gestión Integral	
4.2	Auditoría Interna	
4.3	Revisión por la Dirección	
4.4	Auditoría de Certificación	

5**RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL PROYECTO**

37

5.1 Resultados respecto a la implementación del Sistema de Gestión Integral.

5.2 Resultados respecto al Desarrollo Organizacional (DO)

6**RECOMENDACIONES**

40

6.1 Responsabilidad de la Dirección

6.2 Capacitación y mantenimiento del sistema

7**ANEXOS**

41

Anexo 1. Definiciones Clave Calidad, Seguridad & Salud

Anexo 2. Requisitos de los Sistemas de Gestión Calidad, Seguridad & Salud

Anexo 3. Filosofía de Refratechnik

Anexo 4. Documentación del Sistema de Gestión Integral

Anexo 5. Presentación Oficialización

Anexo 6. Trípticos de implantación

Anexo 7. Informe de Auditoría Interna

Anexo 8. Revisión por la Dirección

Anexo 9. Reporte de Pre auditoria

Anexo 10. Reporte de Auditoría Fase 1

Anexo 11. Reporte de Auditoría Fase 2

Anexo 12. Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

Anexo 13. Certificado del Sistema de Gestión de SST

8**BIBLIOGRAFÍA**

170

1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de gestión se establecen para dirigir y controlar una organización con la finalidad de cumplir sus principales objetivos de calidad, seguridad, ambientales y otros.

1.1 Los beneficios externos de tener una gestión de los sistemas:

- a) Permiten acceder a una certificación externa de reconocido prestigio internacional.
- b) Garantizan a todos los socios comerciales (clientes, proveedores, etc.) que la actividad que desarrolla la organización se esté dando bajo el más estricto cumplimiento legal y siguiendo una metodología de mejora continua.
- c) Mejora la imagen de la organización ante la sociedad al alinearse con empresas líderes a nivel mundial.
- d) Incrementa la satisfacción del cliente y de los socios comerciales.
- e) Genera un énfasis en maximizar la calidad del producto, el servicio y la gestión de sus recursos, permitiendo ofrecer al mercado una oferta con mayor valor agregado.

1.2 Los beneficios internos de tener una gestión de los sistemas:

- a) Enfoca a la organización al cumplimiento de políticas y objetivos comunes
- b) Sensibiliza al personal a la importancia de cumplir los requisitos del cliente de una manera segura y con un gasto mínimo de recursos
- c) Establece una metodología de medición, control y mejora continua de la operación
- d) Reduce los errores de calidad
- e) Previene los accidentes
- f) Controla el impacto ambiental de sus operaciones
- g) Mejora la comunicación en la empresa respecto a los temas que abarcan los diferentes sistemas

Existen diferentes tipos:

1. Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008
2. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001:2007
3. Sistema de Gestión Ambiental basado en ISO 14001:2004

Las normas se van actualizando y cambiando su revisión en este año cambian de versión las normas ISO 9001 e ISO 14001 a su versión 2015.

1.3 El proyecto desarrollado se basó en las normas ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007.

Las organizaciones que desarrollan respectivamente estas normas son:

- ISO Organización Internacional para la Normalización para ISO 9001:2008
- BSI Instituto de Normas Británico para OHSAS 18001:2007

El sistema de gestión de la calidad, se basa en los requerimientos (debes) de la norma ISO 9001:2008, el cual contiene la siguiente estructura:

Capítulos	Numero de debes
4. Sistema de Gestión de Calidad	13
5. Responsabilidad de la dirección	15
6. Gestión de los Recursos	5
7. Realización del Producto	67
8. Medición, Análisis, Mejora	36
Total	136

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se basa en los requerimientos (debes) de la norma OHSAS 18001:2007, el cual contiene la siguiente estructura:

Capitulo	Numero de debes
4. Requisitos del sistema de gestión SST	79

En total darle cumplimiento a 215 requisitos (debes) para ambas Normas.

Las dos Normas pueden integrarse en un Sistema de gestión debido a que tienen requisitos (debes) comunes entre ellas y por lo tanto pueden implementarse ambas con las siguientes ventajas:

- Se utiliza la misma estructura documental para cumplir ambas normas
- Los mecanismos de control documental, registros, auditorias, no conformidades, acciones correctivas, preventivas y revisiones por la Dirección son comunes
- El proyecto se reduce en tiempo derivado de actividades paralelas que se llevan a cabo para el cumplimiento de ambas normas
- Es más económico que si se hicieran por separado

- Se hace un uso más eficiente de los recursos
- Alienta a implementar una gestión de riesgos en toda la empresa
- Proporciona una ventaja competitiva y un enfoque más holístico a la gestión empresarial
- Satisfacción de los interesados considerando sus requisitos y necesidades
- Establece objetivos comunes en toda la empresa
- Administrativamente es más práctico y ágil un Sistema Integral

La implementación de un Sistema de Gestión Integral basado en el cumplimiento de las Normas ISO 9001 y OHSAS 18001 es una decisión estratégica de la Dirección de Refr atechnik y su diseño se basa en la mejora de su gestión en los temas de calidad, seguridad y salud en el trabajo.

En las siguientes páginas se realiza una descripción del proyecto general que inicio con una evaluación preliminar, una propuesta de solución y el desarrollo del proyecto.

Como parte de este capítulo se recomienda consultar los anexos:

Anexo 1. Definiciones Clave Calidad, Seguridad & Salud

Anexo 2. Requisitos de los Sistemas de Gestión Calidad, Seguridad & Salud

2. EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL PROBLEMA

2.1 Análisis del Entorno de la Empresa

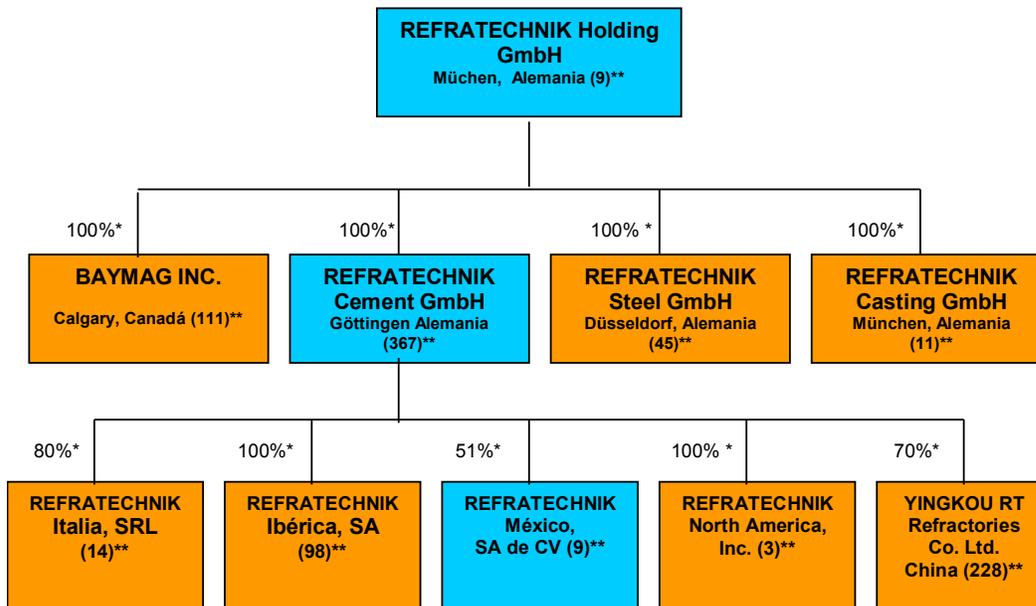
Los orígenes de la empresa datan de los años 1948/49 cuando se funda una empresa llamada “Asociación de trabajo sobre refractarios” establecida entre las fábricas de Cemento Pórtland del Norte de Alemania y el Sr. Karl Albert, esta empresa se localizaba en un poblado cercano a Göttingen, Alemania. Durante 1950 tras separarse de las fábricas de Cemento Pórtland del Norte de Alemania el Sr. Albert funda lo que en aquel entonces se llamó: “Fábrica de ladrillos refractarios Karl Albert”.

En 1964 ya bajo la dirección del Sr. Alexander Tutsek, aquella firma paso a denominarse Refratechnik GmbH. El Sr. Tutsek que entró a la empresa en 1954 guía hasta el día de hoy los destinos de esta firma como director y principal accionista, bajo su dirección Refratechnik se ha desarrollado de un taller familiar de fabricación de ladrillos refractarios al fabricante líder mundial de refractarios para la industria del cemento.

Desde sus inicios Refratechnik se distingue de todos los demás fabricantes de refractarios en un punto, nació en una fábrica de cemento y hasta hoy en día ha permanecido fiel a este origen. Refratechnik vende aproximadamente el 80% de sus productos a la industria del cemento y la cal, siendo líder con un porcentaje de mercado de alrededor del 23% en ladrillos básicos, con ventas anuales de más de 250 millones de Euros.

En los últimos años siguiendo el pensamiento de pensar global, actuar local y con la finalidad de permitir una mayor flexibilidad y la proximidad con los clientes, diferentes áreas de la empresa se transforman en empresas autónomas de tamaño mediano, agrupadas bajo un Holding que se encarga de establecer y perseguir objetivos de empresa a largo plazo mediante una concepción estratégica y una orientación del grupo en conjunto.

En el siguiente organigrama se muestra como está constituido el grupo Refratechnik.



*Corresponde al porcentaje accionario perteneciente a Refratechnik./ **Corresponde al número de empleados fijos.

Estructura organizacional (incluye porcentaje accionario y número de empleados) del grupo Refratechnik.

FUENTE: Documentación de precios de transferencia para Grupo Refratechnik 2003, elaborado por Ernst & Young International. Certificación del Sistema de Gestión Integral

Refratechnik México nace en 1999 como una filial de Refratechnik Cement, la finalidad es estar más cerca de sus clientes, para respaldarlos técnicamente y ofrecer a ellos paquetes de servicio integral (venta e instalación de refractarios).

Actualmente Refratechnik México atiende los intereses del grupo Refratechnik exclusivamente comercializando productos para el área del cemento y el acero en México, así como para el cemento en Cuba, República Dominicana, Centro América, Colombia, Perú y Ecuador, así mismo ofrece servicios de instalación de refractario a cualquier planta cementera alrededor del mundo.

Los servicios que Refratechnik México presta a la industria cementera son los siguientes:

1. Asesoramiento confiable por expertos para la mejor elección de productos refractarios.
2. Instalación de productos refractarios.
3. Bodega de refractario para cubrir demandas no planificadas.
4. Seguimiento a las campañas de duración de productos refractarios instalados.
5. Medición de la deformación de la coraza del horno.
6. Medición no destructiva del espesor residual de los ladrillos refractarios.
7. Análisis de ladrillos residuales para determinar causas de desgaste.
8. Supervisión durante la instalación de refractarios.

Como parte de este capítulo se recomienda consultar:
Anexo 3. Filosofía de Refratechnik

2.2 La certificación de los procesos de la empresa

El mercado del cemento, cada vez con mayor intensidad, demanda la obligación de cuidar la seguridad y la salud de los trabajadores que participan en proyectos de mantenimiento en sus Instalaciones.

Refratechnik México por requerimiento específico de su Cliente Cemex, inicio el proceso de implementación de su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en OHSAS 18001, por lo cual desarrollo una estrategia para poder lograrlo en el tiempo requerido por su cliente.

Aprovechando el momento los Directores de Refratechnik México decidieron incorporar a este requerimiento la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, basado en ISO 9001, para que un tercero corroborara mediante esta certificación internacional la calidad superior de su servicio.

Por lo tanto el Sistema de Gestión de Refratechnik México se desarrollaría como un sistema integral (Calidad & Seguridad).

2.3 Estrategia General del Trabajo

En julio de 2014 se realizó una evaluación preliminar para conocer la brecha existente entre los requisitos de las normas ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad y OHSAS 18001 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. El análisis consideró la aplicación de la siguiente metodología:

Análisis de los procesos

- Recursos Humanos
- Ventas
- Gerencia Técnica y proyectos
- Sistemas
- Almacén
- Mantenimiento
- Operaciones
- Compras

En resumen, de las principales áreas de oportunidad fueron:

Estructura Organizacional sin actualizar

No se encuentran documentadas las funciones y responsabilidades del personal

No existen perfiles de puesto definidos y documentados

No se cuenta con procesos estandarizados que permitan una gestión efectiva

Estructura documental actual sin actualizar, no refleja la operación actual y no está alineada al cumplimiento de los requisitos de las Normas ISO 9001 y OHSAS 18001

Se carece de mecanismos de control a lo largo de la operación

No han sido definidos indicadores de medición que permitan monitorear el desempeño de cada una de las áreas

Se carece de un procedimiento para identificar y evaluar los riesgos en la seguridad y salud.

Se trabaja con el análisis de riesgo que determina cada cliente de acuerdo a sus requerimientos, pero no se tiene establecido uno propio.

Los controles operativos relacionados a los riesgos identificados no tienen definido un estándar general.

No existe una identificación y evaluación de requisitos legales

Falta definir índices que evalúen el desempeño de las prácticas de seguridad y salud

Falta establecer controles operacionales para los riesgos identificados

Falta establecer procedimientos para el control y atención de emergencias

Se carece de una señalización adecuada de las áreas

Las pláticas de 5 minutos no se realizan de forma consistente

El avance del proyecto se realiza y comunica por medios informales

Las áreas de trabajo y de almacenamiento de materiales se encuentran desordenadas

El personal no conoce en qué consisten los sistemas de Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo

El personal no conoce sus funciones y responsabilidades

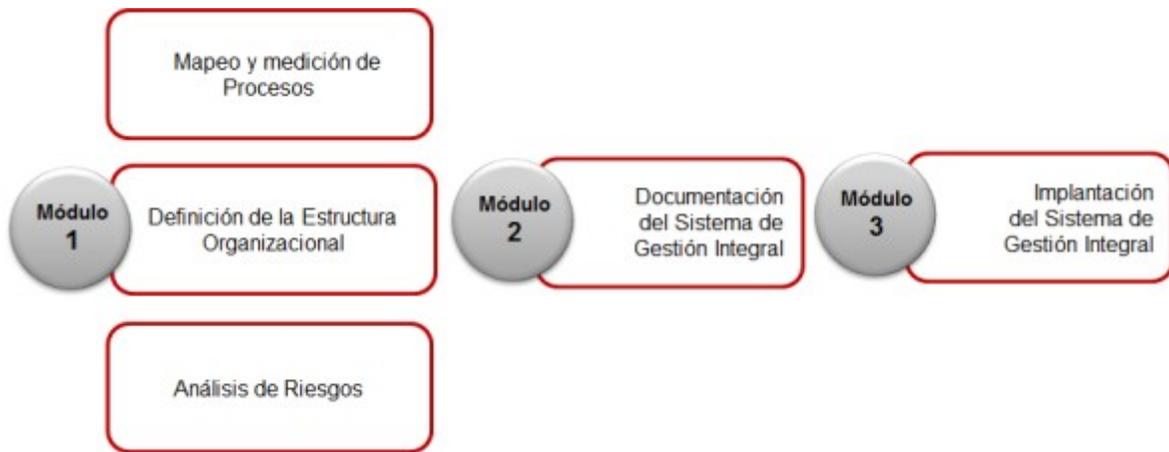
El personal no cuenta con procedimientos para realizar sus actividades

El personal no ha recibido capacitación suficiente para el desarrollo de sus actividades

La comunicación en la empresa es regular

El estilo de liderazgo se concentra en una alta supervisión, limitando la delegación de responsabilidades y el desarrollo del personal.

Metodología utilizada



Mapeo y medición de procesos:

- Esta actividad tiene el propósito de generar una visión estructurada de la operación y el control de los procesos sustantivos de la organización.

Definición de la estructura organizacional:

- La realización de esta actividad permite identificar la estructura de relaciones laborales funcionales para la operación del proceso.

Análisis de riesgos:

- Permite identificar de manera científica el origen, causa y frecuencia de los incidentes y accidentes en las actividades de la empresa.

Documentación del sistema de gestión integral:

- En este módulo se establece la documentación del manual del sistema de gestión integral, los formatos y los procedimientos, entre otros.

Implementación del sistema de gestión integral:

- Este es el módulo final en el cual se busca hacer operativa la estructura de gestión diseñada; De tal manera que genere evidencia

Objetivo del proyecto.

Desarrollar e implementar el Sistema de Gestión Integral y lograr la recomendación para la certificación cumpliendo los requisitos de ISO 9001 y OHSAS 18001 gestionado de manera efectiva a través de un software que permita un ambiente colaborativo

Alcance del proyecto.



Administración de los Sistemas de Gestión Integrados

kmkey
SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS

3. DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 Sensibilización al cambio:

La certificación del personal para la adecuada operación del sistema de gestión integral es fundamental, para ello se realizaron las siguientes actividades, con el propósito de que los recursos humanos tomaran conciencia y se sensibilizaran de su responsabilidad en la implementación del sistema.

Fecha de realización	N. de Participantes	Horas	Horas Hombre Capacitación
10 de octubre 2014	14	3	42
16 de octubre 2014	25	3	75

Se complementó con sesión remota para personal de Colombia, República Dominicana y Monterrey.

Resultados:

FUERZAS	SUMATORIA	%	ACUMULADO	GRUPO 1	GRUPO 2
Empresa en crecimiento / solida	22	13%	13%	9	13
Experiencia del personal-empresa	20	12%	25%	7	13
Calidad del producto y servicio integral	20	12%	37%	8	12
Maquinaria, herramientas, equipo de trabajo, infraestructura	15	9%	46%	5	10
Personal comprometido	14	8%	54%	3	11
Trabajo en equipo	14	8%	63%	5	9
Empresa social y responsable con su personal	14	8%	71%	8	6
Reconocimiento de la marca	14	8%	80%	6	8
Buena relación / atención con los clientes	11	7%	86%	5	6
Tiempo de respuesta rápida y flexible	8	5%	91%	5	3
Sueldos y prestaciones	6	4%	95%	2	4
Respaldo corporativo	3	2%	96%	1	2
Entrenamiento, capacitación	3	2%	98%	1	2
Seguridad	2	1%	99%	0	2
Desarrollo de proveedores	1	1%	100%	1	0

DEBILIDADES	SUMATORIA	%	ACUMULADO	GRUPO 1	GRUPO 2
Falta de integración / apoyo entre las áreas y/o personal	17	15.6%	15.6%	7	10
Comunicación parcial e inoportuna	16	14.7%	30.3%	5	11
No hay procedimientos y políticas, y/o no se aplican correctamente	16	14.7%	45.0%	6	10
Diferencias entre Directivos en situaciones similares y/o repetitivas	9	8.3%	53.2%	3	6
Desorden	8	7.3%	60.6%	6	2
Mala planeación / utilización de recursos	6	5.5%	66.1%	1	5
Favoritismo	6	5.5%	71.6%		6
Altos costos de operación	4	3.7%	75.2%	2	2
Mantenimiento inadecuado a equipos	3	2.8%	78.0%		3
Seguridad en el Trabajo	3	2.8%	80.7%		3
Continuidad en el trabajo	3	2.8%	83.5%	1	2
Compromiso del personal	3	2.8%	86.2%	1	2
Maquinaria, equipo desgastado	3	2.8%	89.0%		3
Falta Capacitación	3	2.8%	91.7%		3
Se carece de indicadores	2	1.8%	93.6%	1	1
Bajos sueldos	2	1.8%	95.4%		2
Retrabajos en instalaciones	1	0.9%	96.3%	1	
Falta de mecanismos de evaluación	1	0.9%	97.2%		1
Infraestructura de la Bodega	1	0.9%	98.2%		1
Rezago comercial	1	0.9%	99.1%	1	
Bajos niveles de stock	1	0.9%	100.0%	1	

3.2 Capacitación:

Inducción a los Sistemas de Gestión Integrales:

La capacitación respecto al sistema de gestión integral, tiene la finalidad de implantar los nuevos esquemas de trabajo y la generación de evidencia del mismo.

Para ello se llevó a cabo en el restaurante Las Mercedes dos reuniones de trabajo

Fecha de realización	N. de Participantes	Horas	Horas Hombre Capacitación
14 de noviembre de 2104	10	8	80
21 de noviembre de 2014	20	8	160

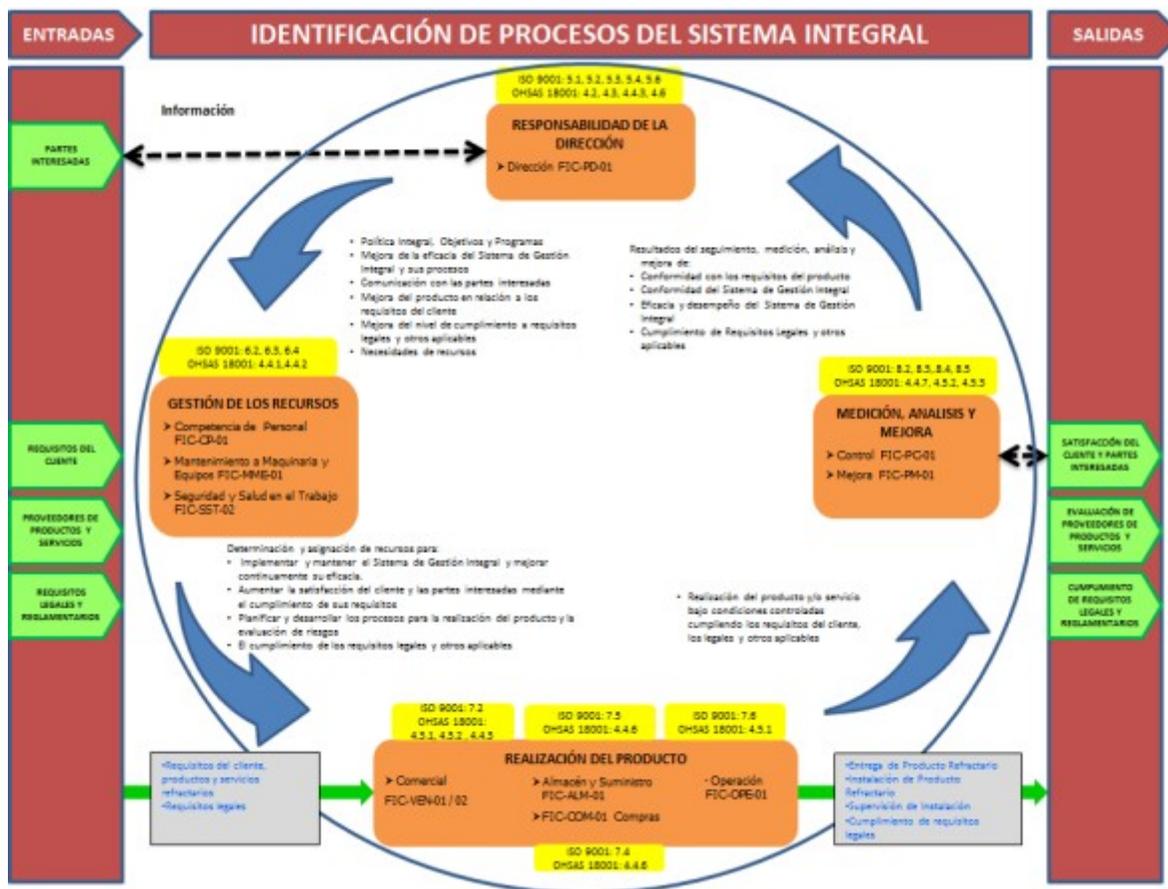
El personal comprendió de manera general los requisitos de ambas normas y como conviven en un sistema integral, sus responsabilidades y actividades a desarrollar para su cumplimiento.

3.3 Diseño de los sistemas

El Sistema de Gestión Integral ésta formado por los procesos que definen la organización y su interacción.

El documento donde se establece:

- Diagrama_de_Interacción_de_Procesos_RTMX_Rev_2



Directrices:

Sistema de Gestión Integral ISO 9001 & OHSAS 18001

Misión	Visión	Política Integral
<p>Suministrar a la industria global del cemento y acero soluciones basadas en tecnología de punta en material refractario y servicios integrales de instalación, para asegurar la continuidad y optimización de su operación, con un tiempo de respuesta oportuno, cumpliendo los más altos estándares de calidad, seguridad y salud en el trabajo, agregando valor a las partes interesadas con responsabilidad social.</p>	<p>Ser el proveedor número uno de material refractario y servicios integrales de instalación en los sistemas de producción de Clinker, generando negocios rentables en América Latina que incrementen los beneficios de las partes interesadas.</p>	<p>En Refratechnik México nos comprometemos a suministrar productos refractarios y servicios integrales de instalación con tecnología de punta. Cumpliendo en tiempo y forma los requerimientos de calidad, seguridad y salud en el trabajo. Controlando los riesgos, previniendo lesiones y enfermedades, con estricto apego a los requisitos legales y otros aplicables, fomentando un enfoque de mejora continua en la eficacia del sistema de gestión integral.</p>

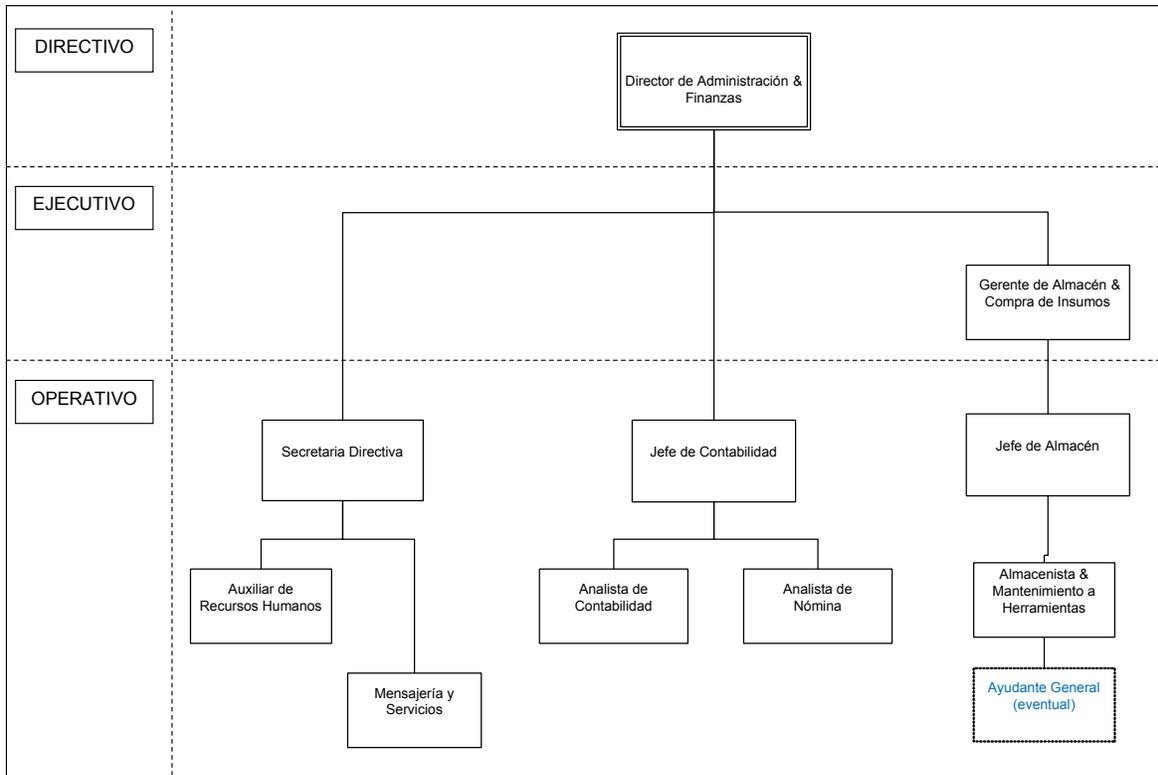
Objetivos de Calidad:

N.	OBJETIVOS DEL SGI	PONDERACIÓN DE INDICADOR	N.2	INDICADORES	PROCESO
1	Cero accidentes incapacitantes y decesos por riesgos de trabajo.	15	4,3	Accidentes incapacitantes	SST
		15	4,5	Decesos por accidente	SST
2	Desarrollar un programa para prevenir enfermedades profesionales	20	4,6	Prevención de la silicosis	SST
3	Reducir al mínimo las aplicaciones de garantías	30	8,3	Aplicación de garantías	OPERACIONES
4	Incrementar el cumplimiento de los requisitos legales	20	9,3	Incrementar el cumplimiento legal	CONTROL

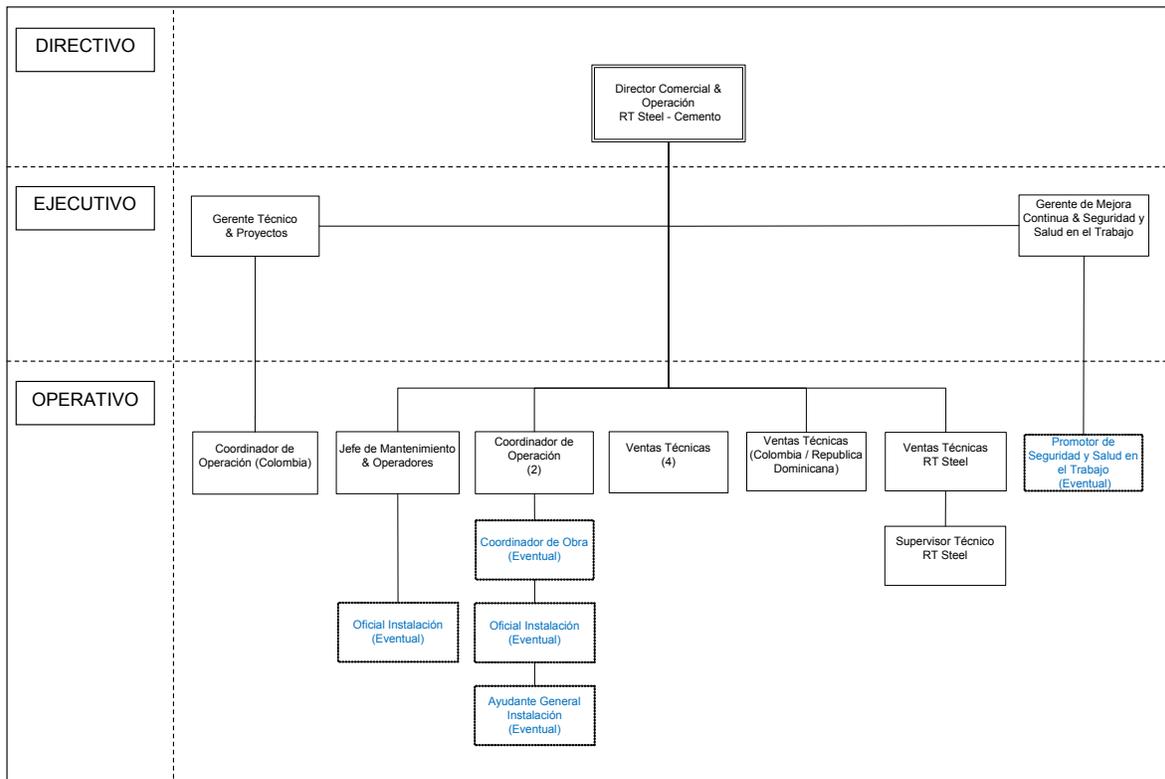
Estructura Organizacional

La estructura organizacional en Refratechnik México considera dos grandes áreas:

- ORG_01_Administracion_&_Finanzas_Rev_1
- 1. DP_11_Director_de_Administración_y_Finanzas_Rev_0
- 2. DP_12_Gerente_de_Almacén_&_Compras_de_Insumos_Rev_0
- 3. DP_25_Jefe_de_Almacén_Rev_0
- 4. DP_15_Jefe_de_Contabilidad_Rev_0
- 5. DP_01_Almacenista_&_Mantenimiento_a_Herramientas_Rev_1
- 6. DP_02_Analista_de_Contabilidad_Rev_0
- 7. DP_03_Analista_de_Nomina_Rev_0
- 8. DP_04_Auxiliar_de_Recursos_Humanos_Rev_0
- 9. DP_05_Ayudante_General_Almacén_Rev_0
- 10. DP_17_Mensajería_y_Servicios_Rev_0
- 11. DP_20_Secretaria_Directiva_Rev_0

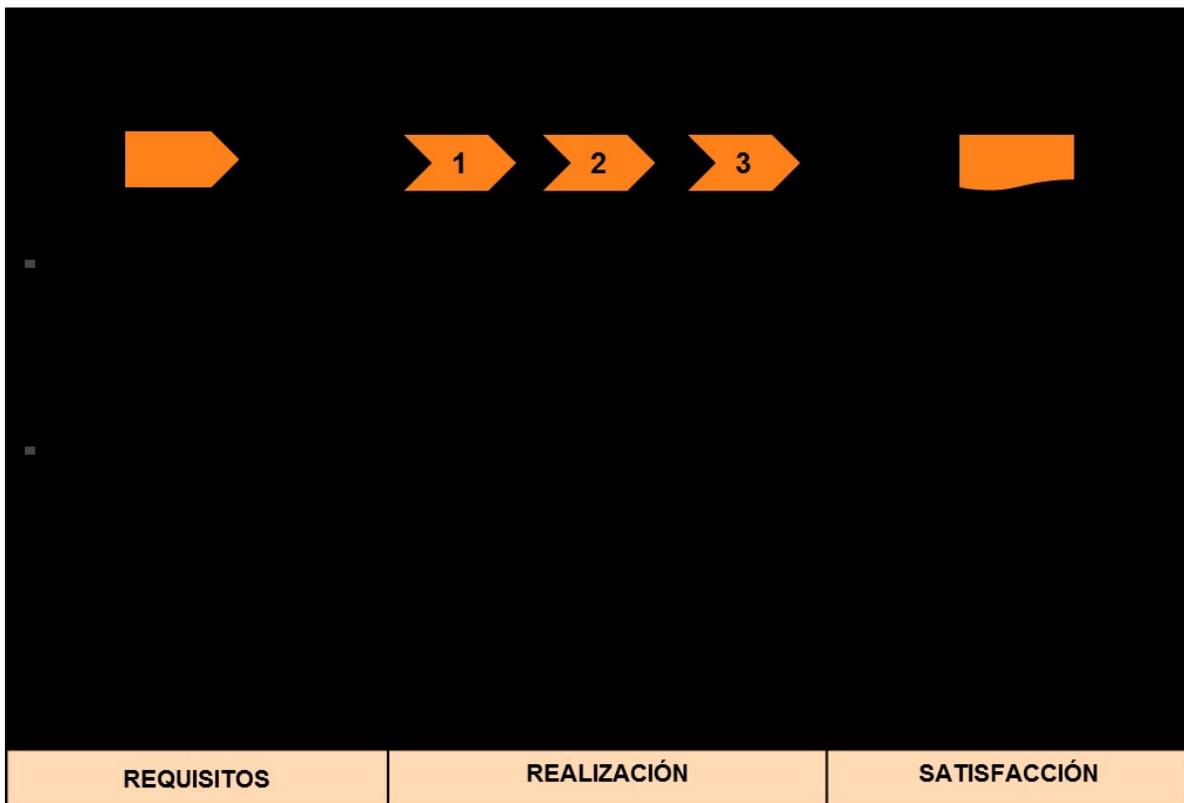


- ORG_02_Comercial_&_Operacion_Rev_0
- 12. DP_10_Director_Comercial_&_Operación_Rev_0
- 13. DP_13_Gerente_de_Mejora_Continua_&_SST_Rev_0
- 14. DP_14_Gerente_Técnico_&_Proyectos_Rev_0
- 15. DP_16_Jefe_de_Mantenimiento_y_Operadores_Rev_1
- 16. DP_07_Coordinador_de_Obra_Rev_0
- 17. DP_08_Coordinador_de_Operación_Rev_0
- 18. DP_06_Ayudante_General_de_Instalación_Rev_0
- 19. DP_09_Coordinador_de_Operación_(Colombia)_Rev_0
- 20. DP_18_Oficial_de_Instalación-Operador_Rev_0
- 21. DP_19_Promotor_de_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_Rev_0
- 22. DP_21_Supervisor_Técnico_RT_Steel_Rev_0
- 23. DP_22_Ventas_Técnicas_Rev_0
- 24. DP_23_Ventas_Técnicas_Colombia_Rep_Dom_Rev_0
- 25. DP_24_Ventas_Técnicas_RT_Steel_Rev_0



3.4 Diseño y Mapeo de los Procesos

Los procesos se componen por diferentes elementos que interactúan entre sí para transformar entradas y salidas.



- a) Son medibles: Se pueden incorporar medidas de valor tales como tiempo, costo, calidad.
- b) Son adaptables: fáciles de cambiar, mejorar (reducir variaciones, prevenir errores).

Lista de procesos:

1. FIC_PD_01_Ficha_de_Proceso_de_Dirección_Rev 0
2. FIC_CP_01_Ficha_de_Proceso_Competencia_de_Personal_Rev 0
3. FIC_MME_01_Mantenimiento_a_maquinaria_y_equipos_Rev 1
4. FIC_SST_01_Ficha_de_Proceso_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_Rev 1
5. FIC_VEN_02_Ficha_de_Proceso_Ventas_Cemento_Rev 1
6. FIC_COM_01_Compras_Rev_1
7. FIC_OPE_01_Ficha_de_Proceso_Operaciones_Rev 2
8. FIC_ALM_01_Almacén_y_suministro_Rev_1
9. FIC_PC_01_Ficha_Proceso_de_Control_Rev 0
10. FIC_PC_01_Ficha_Proceso_de_Mejora_Rev 0

3.5 Análisis de Riesgos

Como parte de los requisitos de OHSAS 18001, se identificaron los riesgos asociados a las actividades y sitios de la organización.

El análisis de peligros de los diferentes sitios, actividades que realizan en condiciones de operación normal, anormal y de emergencia, en actividades rutinarias y no rutinarias.

La evaluación realizada incluyó a los siguientes agentes, condiciones peligrosas y/o inseguras, se revisaron todas y solo las aplicables fueron documentadas:

- Mecánicos:
 - Atrapado o golpeado por Maquinaria, herramientas y Equipo
 - Recipientes a presión
- Físicos:
 - Ruido, Vibraciones, Iluminación, temperatura, ventilación, humedad.
 - Radiaciones ionizantes (rayos x, gamma y beta)
 - Radiaciones no ionizantes (Microondas, infrarrojos y ultravioletas)
- Sustancias Peligrosas:
 - Polvos, partículas, humos y neblinas
 - Sustancias tóxicas, residuos peligrosos humos metálicos, gases y vapores
 - Solventes y plaguicidas químicos
- Biológicos:
 - Virus, bacterias, Hongos, Parásitos
 - Organismos transmisores de enfermedades (insectos, roedores, cucarachas, etc.)
- Ergonómicos:

- Provocados por Mobiliario inadecuado, manipulación repetitiva, inadecuada maniobra de carga
- Trabajos peligrosos:
 - Trabajo en diferentes alturas, espacios confinados
- Traspotación y vehículos:
 - Accidentes en el vehículo o transporte
- Psicosociales:
 - Estrés, violencia, abuso y acoso laboral
- Emergencias:
 - Incendio, explosión y sismo o terremoto
- Eléctricos:
 - Instalaciones y manejo inadecuado de energías
 - Alta y baja tensión
 - Electricidad estática

Una vez determinados los peligros que fueron aplicables a los sitios y actividades de Refratechnik México, se sometieron a la evaluación de riesgos:

			Severidad del daño			
			I (1)	II (2)	III (3)	IV (4)
			Menor	Moderada	Crítica	Fatal
Frecuencia de ocurrencia del riesgo	E (5)	Frecuente	Medio (5)	Elevado (10)	Grave (15)	Grave (20)
	D (4)	Recurrente	Bajo (4)	Medio (8)	Elevado (12)	Grave (16)
	C (3)	Ocasional	Mínimo (3)	Bajo (6)	Medio (9)	Elevado (12)
	B (2)	Aislada	Mínimo (2)	Mínimo (4)	Bajo (6)	Medio (8)
	A (1)	Remota	Mínimo (1)	Mínimo (2)	Mínimo (3)	Bajo (4)

Los documentos de análisis de riesgo quedaron de la siguiente manera:

- F_SST_01_Identificación_de_Peligros_y_Evaluación_de_Riesgos_Rev_1_BODEGA_RTMX
- F_SST_01_Identificación_de_Peligros_y_Evaluación_de_Riesgos_Rev_1_OFICINA_DE_BODEGA
- F_SST_01_Identificación_de_Peligros_y_Evaluación_de_Riesgos_Rev_1_OFICINA_RTMX
- F_SST_01_Identificación_de_Peligros_y_Evaluación_de_Riesgos_Rev_1_OPERACION_RTMX

3.6 Diseño de la Estructura documental

La documentación se desarrolló a través de entrevistas con el personal responsable de Refratechnik de todas las áreas involucradas en el Sistema de Gestión de la Calidad.

Se tiene la siguiente estructura documental:



El contenido y estructura de los documentos se definió de la siguiente manera.

A). Manual del sistema de gestión integral.

A. Encabezado: Se define el tipo de documento, nombre, código, nivel de versión y control de páginas.

B. Tabla de aprobación: Indicando el puesto del personal que elabora, revisa y autoriza el documento.

1. Introducción: Establece de forma general que tipo de documentos integran el Sistema de Gestión Integral.

2. Objetivos del Manual del Sistema de Gestión Integral: Establece la intención del documento.

3. Alcance del Manual del Sistema de Gestión Integral: En esta sección se indica el campo de aplicación del SGI de Refratechnik y las exclusiones aplicables.

4. Lineamientos para la Gestión del Manual del Sistema de Gestión Integral: Se indican los lineamientos generales para el control del documento, incluyendo la emisión de copias controladas

5. Definiciones: Definición de términos aplicables al SGI de acuerdo a las normas NMX-CC-9000-IMNC y NMX-SAST-01, vigentes, puede incluirse terminología de uso técnico.

6. Misión, Visión, Política Integral y Objetivos del SGI. Se formalizan los elementos estratégicos de la Dirección.

7. Diagrama de identificación e interacción de procesos. Esquema de los procesos identificados en la organización, así como su interacción.

8. Matriz de responsabilidades del Sistema de Gestión Integral: Descripción: Desarrollo de los elementos del SGI, en concordancia con las normas aplicables, las responsabilidades y las referencias a los procedimientos documentados por cada requisito de las normas NMX-CC-9000-IMNC y NMX-SAST-01, vigentes.

9. Control de cambios: Muestra el historial de al menos las últimas tres modificaciones que ha tenido el documento.

10. Anexos: Incluyen información adicional o de apoyo que complementa al manual, por ejemplo: Diagrama de Interacción de Procesos, Matriz de Responsabilidades, Organigrama General, etc.

B). Ficha de proceso.

A. Encabezado: Se define el tipo de documento, nombre, código, nivel de versión y control de páginas.

B. Tabla de aprobación: Indicando el puesto del personal que elabora, revisa y autoriza el documento.

1. Objetivo: Indica la razón de ser del proceso

2. Alcance: Indica desde que etapa o actividad inicia el proceso hasta determinada actividad, la cual generalmente es el inicio de otro proceso.

3. Entradas y salidas del proceso. Describe las entradas, proveedores y su información soporte, así como las salidas clientes y su información soporte.

4. Indicadores: Establece bajo que parámetros se evalúa el desempeño del proceso.

5. Documentación de referencia: Indica con que documentos (internos o externos) se complementa la información establecida en el documento.

6. Políticas de proceso: Establece las principales políticas de operación y servicio que facilitan en desarrollo del proceso.

7. Diagrama de proceso: Se representa a través de un diagrama de flujo la secuencia del proceso documentado.

8. Plan de Calidad del Proceso: En esta sección se definen las actividades o características del proceso se deben controlar de forma particular, para asegurar la continuidad y calidad del proceso.

9. Registros de Calidad: Se relacionan y definen los registros de calidad generados durante el desarrollo del proceso, así como los controles y responsable para asegurar su preservación.

10. Anexos: Se adjunta información que complementa el documento.

11. Control de cambios: Muestra el historial de las últimas tres modificaciones que ha tenido el documento.

12. Aprobación del documento: Indica los puestos responsables de las actividades de edición, revisión y aprobación.

C). Procedimiento.

1. Objetivo: Establece la razón del documento

2. Alcance: Indica en qué áreas, actividades se aplica el documento por el personal de RTMX.

3. Responsabilidad y autoridad: Establece para el personal que participa en la aplicación del documento las principales responsabilidades y autoridades en el mismo.

4. Documentos de referencia: Se mencionan aquellos documentos que facilitan la interpretación y/o aplicación del documento.

5. Definiciones: Se mencionan aquellos términos propios de la actividad y que facilitan el entendimiento de las actividades documentadas.

6. Descripción: Redacción secuencial de las actividades del procedimiento documentado, indicando el puesto responsable de la misma.

7. Registros: Establece los controles para los formatos definidos como registros de calidad por cada uno de los responsables de la aplicación del procedimiento.

8. Control de cambios: Muestra el historial de las últimas tres modificaciones que ha tenido el documento.

9. Anexos: Se adjunta información que complementa el documento.

- Proceso de ventas.

Se generó la ficha de proceso de Ventas donde se describen las actividades relacionadas a la venta y su relación con el inicio de las operaciones hasta la emisión de la pre-factura. Se relacionaron 6 formatos al proceso para generar las evidencias suficientes.

- Proceso Operaciones.

Se generó la ficha de proceso de Operación la cual describe la forma de realizar la instalación de material refractario y relaciona diversos documentos y 6 formatos donde se registra la evidencia.

Se creó una estructura completa de hojas de actividades para la operación en las obras, la cual consideró los aspectos de calidad y seguridad. El total de hojas de actividades creadas fueron 46.

- Proceso Almacén

En la operación del almacén se documentó su ficha correspondiente y 4 instrucciones de trabajo para las actividades del control del almacén donde antes no existía documentación relacionada.

Así mismo la creación de 10 formatos y registros fue importante para reforzar el control de las operaciones de mantenimiento y almacén.

- Proceso de Mantenimiento

La operación de mantenimiento fue reforzada en su totalidad no existía documentación, elaborándose su ficha de proceso con alcance a las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo. Se generaron 3 instructivos de trabajo y 16 formatos en checklist de equipos y bitácoras para el registro e inspección del mantenimiento al equipo.

- Proceso de Seguridad y Salud en el trabajo

Se creó la ficha de proceso correspondiente y se relacionaron las actividades en los procedimientos normativos. Se generó un total de 16 formatos y registros evidencia del proceso.

- Proceso de Competencia del personal

Se desarrolló toda una metodología ya que no existía nada al respecto y se encuentra definida en la ficha de proceso, la misma considera la contratación, evaluación de competencia y generación del programa de capacitación. Se crearon 2 procedimientos y 16 formatos registro para general la evidencia correspondiente.

- Proceso de Compras

Se desarrolló la ficha de proceso de compras considerando la formalización de ciertos formatos y la incorporación de una metodología no existente para las compras y la evaluación y reevaluación de proveedores que se describe en 2 procedimientos. Se generaron 5 formatos registro para la evidencia correspondiente.

- Procedimientos normativos

En la parte que respecta a los procedimientos obligatorios se documentaron para calidad y seguridad 6 procedimientos comunes ISO-OHSAS y 7 para OHSAS.

Los documentos se detallaron en diversas ocasiones para complementarlos.

La revisión y validación de los documentos se realizó con los responsables de las áreas

Como parte de este capítulo se recomienda consultar el anexo:

Anexo 4. Documentación del Sistema de Gestión Integral.

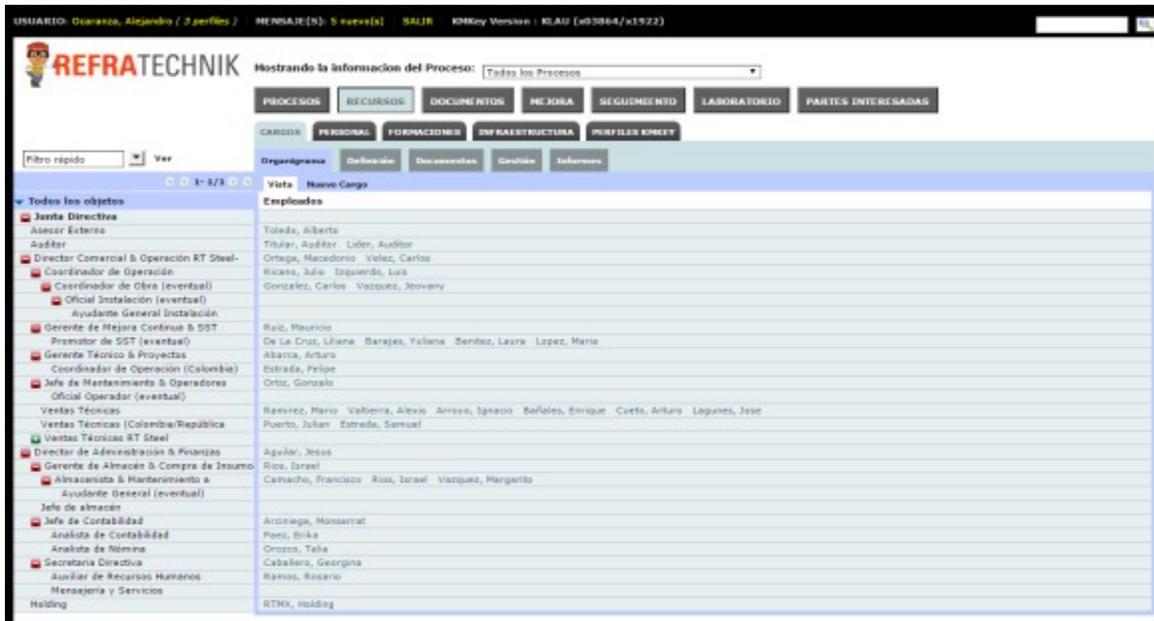
- Sistema Kmkey

Se configuro el perfil de 40 usuarios en el Sistema incluyendo acceso a la Holding.

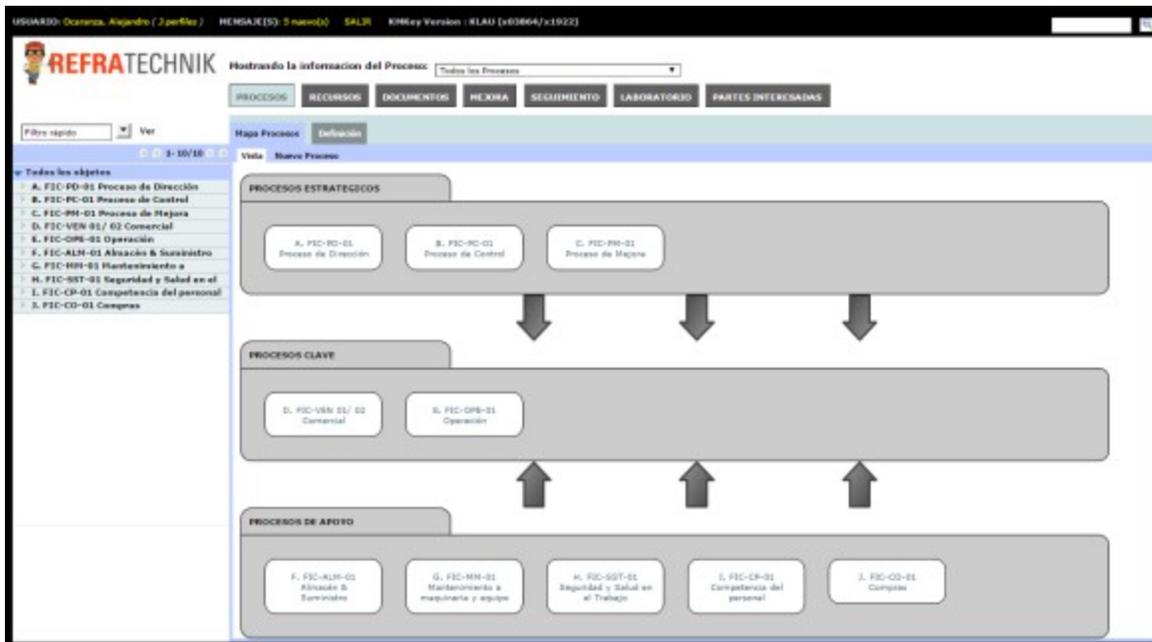


Se realizó la configuración de cada perfil de usuario, la carga de procesos y del total de documentación en el Sistema KMkey.

Recursos



Procesos



Documentos

The screenshot displays the REFRA TECHNIK document management interface. The main content area shows a list of documents with the following columns: Documento, F. Modif., Apro. Date, Expiry Date, Versión, Estado, Edif., Rev., and Aprob.

Documento	F. Modif.	Apro. Date	Expiry Date	Versión	Estado	Edif.	Rev.	Aprob.
Construcción Pública de los Estados Unidos Revisados	4/07/15 17:27			0	●			
DIAGRAMA INTERACCIÓN PROCESOS	4/08/15 01:18	4/08/15 08:15	28/04/2016	2	●			
EQUIPO DE MEDICIÓN	4/08/15 09:04	4/08/15 12:15	28/04/2016	1	●			
F_ALM_01 CROQUIS ALMACÉN	29/04/15 18:59	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_02 RECEPCIÓN DE MATERIAL	6/08/15 00:44	21/04/15 07:44		0	●			
F_ALM_03 KARDEX MATERIAL	29/04/15 11:04	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_04 REPORTE EXISTENCIAS	29/04/15 11:06	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_05 TABLADOR TRANSPORTISTAS	29/04/15 11:08	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_06 KARDEX IZQUIERDO	29/04/15 11:11	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_07 KARDEX DERECHOS	29/04/15 11:13	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_08 KARDEX CONSUMIBLES	29/04/15 11:15	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_09 KARDEX REPARACIONES	29/04/15 11:17	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_10 INVENTARIO HERRAMIENTAS	29/04/15 11:27	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_ALM_11 INSTRUCCIÓN DE RECEPCION	6/08/15 00:42	6/06/15 07:42		0	●			
F_CON_01 LISTADO PROBLEMAS CRT	29/04/15 12:03	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_CON_02 EVALUACIÓN & RE-EVALUACIÓN PROV.	29/04/15 12:09	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_OF_01 DESCRIPCIÓN PUESTO	29/04/15 13:42	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_OF_02 ORGANIGRAMA	29/04/15 13:44	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_OF_03 ENTREVISTA & EVALUACIÓN CANDIDATO	29/04/15 13:48	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_OF_04 SOLICITUD EMPLERO	29/04/15 13:48	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			
F_OF_05 GUÍA INDUCCIÓN PUESTO	29/04/15 13:52	28/04/15 00:00	28/04/2016	0	●			

4. IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

4.1 Implantación del Sistema de Gestión Integral

La oficialización es un evento donde se formaliza el inicio de la implantación del Sistema de Gestión Integral y es a partir de esta fecha donde se solicitan registros por parte del organismo certificador.

La oficialización se realizó el 19 de abril de 2015 en oficinas y el 20 de abril de 2015 en la Bodega.

Sesiones de difusión

Las sesiones de difusión tienen el objetivo de transmitir al personal la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad, para su conocimiento y aplicación en su trabajo cotidiano.

La difusión inicio con el proyecto de Palmaver por considerarse un punto de encuentro de una gran cantidad de personal para posteriores obras.

También se realizaron sesiones de difusión de documentación y el sistema Kmkey en oficinas y bodega.

Las oficinas también sufrieron un cambio por la señalización que se realizó de las áreas.

Se llevaron a cabo seguimientos y entrenamientos con el personal de oficina.

Una vez realizada la difusión se realizó un seguimiento para evaluar el grado de conocimiento de la documentación.

Como parte de este capítulo se recomienda consultar el anexo:

Anexo 5. Presentación Oficialización

Anexo 6. Trípticos de implantación

Esta son algunas observaciones que se corrigieron durante el proceso de implantación:

1. Se observó la máquina de soldar MS-G-05 con bornes sin apretar.
2. No es una práctica consistente el desconectar la maquinaria y/o equipo eléctrico cuando este no se encuentra en uso, lo anterior se identificó en todas las áreas.
3. Se observa que para ingresar a espacios confinados, no en todos los casos se tienen elementos que permitan un acceso seguro, tales como plataformas, escalones y/o escaleras fijas; en la práctica se utilizan botes, carretillas, bultos de concreto y/o polines improvisados.
4. Dentro de un espacio confinado se utiliza una escalera la cual no tiene la altura adecuada para dar seguridad al bajar o subir durante la realización de los trabajos.
5. Durante la actividad de ingreso de materiales a un espacio confinado se observó a personal utilizando carretillas para ver, comunicarse y despachar ladrillo refractario al personal que se encuentra dentro del espacio confinado.
6. Dentro de las buenas prácticas de seguridad se tiene establecido que todo el cableado eléctrico para iluminación, maquinas, equipos y herramientas eléctricas debe ser aéreo, lo anterior no en todos los casos se cumple; se encontraron en todas las áreas cables mal enrollados, amontonados y tendidos en el piso, también algunos cables aéreos se encuentran demasiado holgados y/o muy bajos.
7. En los pisos visitados se observó personal sin material reflejante y/o camisa de manga larga.
8. Dentro de las buenas prácticas el orden y la limpieza de áreas es fundamental, sin embargo esta práctica es inconsistente al encontrarse áreas sin orden y limpieza.
9. La escalera manual utilizada en el interior del ciclón aunque se encuentra amarrada, se está utilizando de forma insegura, dado que una de las bases está apoyada sobre ladrillos refractarios y la otra no se apoya en nada.
10. Durante una actividad de izaje de botes con concreto, se observó que los botes utilizados no tienen condiciones seguras de uso al estar rotos y/o con fisuras evidentes, así mismo no se tiene acordonada el área.
11. Se encuentra material (tarimas), fuera del área delimitada de bodega, así mismo dichas tarimas no se encuentran identificadas y aun no se define su disposición final.
12. Se encontró señalización de seguridad "Entrada y Salida de Montacargas" arrumbada entre el material de desperdicio ubicado junto al acceso a patio de maniobra.

13. En patio de bodega no se mantienen de forma consistente las condiciones de seguridad, orden y limpieza; al encontrarse las siguientes situaciones:

- Área de Residuos: Residuos no agrupados correctamente por tipo de desecho (cartón, metal, plástico, ladrillo, etc.)
- No todos los grupos de residuos contaban con letreros de identificación.
- Aunque se tiene un área definida para su almacenamiento, se observó que en todo el patio se tienen diversos contenedores con materiales de desperdicio.
- Materiales obstruyendo accesos.
- Se encuentra producto de limpieza en área diferente a la designada.

14. Se observa que los cilindros de Oxígeno y Acetileno se encuentran en un área no identificada para tal fin, así mismo el cilindro de oxígeno no cuenta con el rombo de seguridad, no se tienen disponibles las Hojas de Seguridad.

15. Se observó que no se tiene control (segregados, identificados y definida su disposición final) sobre los materiales, equipos y/o herramientas dañadas, tal es el caso de un larguero doblado y una cortadora que no funciona, los cuales se tienen almacenados con materiales en buen estado.

16. Una buena práctica de seguridad es acomodar los cables aéreos en los lugares de trabajo, esta práctica no en todos los casos se lleva a cabo, al encontrarse cable energizado y nivel de piso en la entrada del contenedor.

17. En el área destinada para resguardar sustancias químicas peligrosas, se observaron las siguientes oportunidades de mejora:

- Falta de un kit de derrames
- Latas y botes vacíos, los cuales deben tener un lugar o área para su desecho
- El anaquel donde se encuentran almacenadas es de madera y recubierta con plástico tanto en la base como en las paredes.
- Se encontraron en el anaquel botellas de plástico, trapos y madera impregnados con materiales flamables
- No se mostró el control de inventarios de dichas sustancias químicas peligrosas.

18. El EPP que se da a cambio se acopia en cajas que se encuentran dentro del contenedor, dichas cajas no están identificadas y al vaciarlas en bolsas de basura, estas no se identifican y tampoco tienen un lugar específico para su disposición final.

19. En el recorrido se identifica el breaker de la bodega sin tapa, así mismo en el interior del contenedor se observa caja de la instalación eléctrica sin tapa.

20. Por segunda semana consecutiva no se ha enviado el reporte semanal de SST.

21. En el muestreo realizado al archivo electrónico Kardex Equipo, se identifica que no en todos los casos coincide la cantidad registrada contra la cantidad física existente de algunos artículos, tal es el caso de extintores, conos de seguridad, arnés y línea retráctil.

22. No se tiene evidencia del seguimiento y medición de los indicadores definidos en la Ficha de proceso FIC-ALM-01 Almacén y suministro.

23. En la INS-MME-02 Control de refacciones de maquinaria y equipo móvil se menciona la elaboración del F-ALM-08 Kardex de refacciones, a la fecha del seguimiento no tiene registrada la información correspondiente en el mismo.

24. No en todos los casos se elabora el Check List de revisión a maquinaria cuando se recibe de una reparación y/o proyecto, como se indica en la INS-MME-03 Habilitación de maquinaria y equipo móvil, tal es el caso de la Maquina de soldar MS-G-01.

25. "Se identifican inconsistencias en el proceso de PRO-COM-02 Evaluación de proveedores entre las cuales se encuentran las siguientes:

Únicamente se mostró la lista de proveedores del almacén, falta la registrar información correspondiente en la lista de proveedores de mantenimiento.

No se está realizando de forma consistente la evaluación de proveedores.

Organizar la información de la evaluación de proveedores de tal forma que permita identificar de forma clara los criterios, periodo, resultados y acciones para el desarrollo de proveedores."

Cambios en la infraestructura:

La Bodega sufrió un cambio fundamental en su estructura, orden, limpieza, señalización y cambio de cultura en el personal.

Antes (diciembre 2014)



Después (mayo 2015)



4.2 Auditoría Interna

La auditoría interna al Sistema de Gestión Integral (ISO 9001:2008/ NMX-CC-9001-IMNC-2008 y OHSAS 18001: 2007/ NMX-SAST-001-IMNC-2008) se realizó por auditores externos durante los días 27, 28 y 29 de mayo.

Auditor Líder: Mauricio Ruiz

Auditor Titular: Javier Guerrero

Las conclusiones del informe fueron:

1. Se encuentra un Sistema de Calidad con un mes de implementación, el cual presenta fortalezas y debilidades, por lo cual aún no se puede considerar implementado y mantenido de manera efectiva.
2. Existen requisitos de la Norma ISO 9001 y de OHSAS 18001 que no han sido implementadas totalmente, por lo que a la fecha presentan incumplimiento.
3. Se confirmó que efectivamente no aplican las cláusulas 7.3 Diseño y desarrollo y 7.5.2 Validación de los procesos.
4. Es necesario trabajar de manera inmediata en la implementación de los diferentes procesos, de tal forma que la organización vaya generando la evidencia objetiva requerida para enfrentar exitosamente las siguientes auditorías planificadas.

Total de Hallazgos: 49

Mayores: 33

Menores: 15

Observaciones: 1

Hallazgos por sitio:

Proyecto Palmaver: 24

CEMEX Barrientos: 4

Almacén: 14

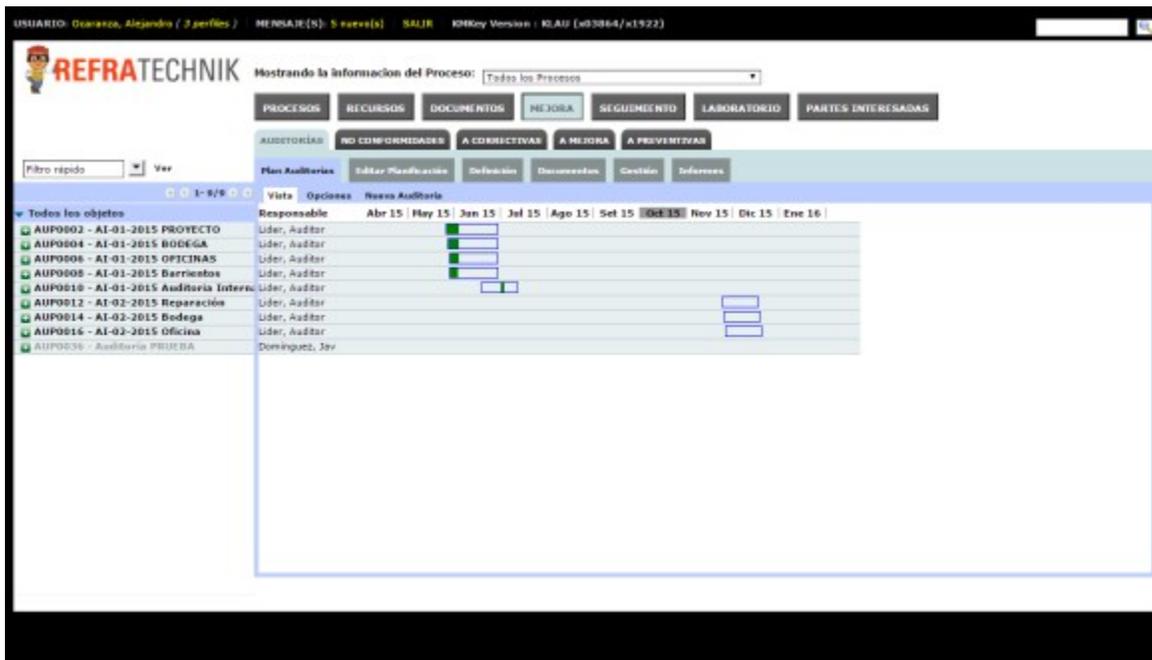
Oficinas: 7

Auditor Líder: Hiram Bautista

El 2 de julio se llevó a cabo la auditoría al proceso de auditorías internas con las siguientes conclusiones:

1. Se generaron 5 hallazgos los cuales se clasificaron: 0 No Conformidades Mayores, 3 No conformidades menores y 2 Observaciones.
2. El SISTEMA Kmkey es considerado como la plataforma donde se concentra la administración del Sistema de Gestión Integral, pudiendo explotar en mayor medida ésta herramienta de trabajo para consolidar la implantación y controles que permitirían asegurar la efectividad en los procesos de Auditoría Interna.
3. Se recomienda que la organización pueda establecer un reporte en donde se defina de manera directa el estatus de las acciones documentadas (Abiertas, Cerradas, Abiertas en Tiempo, Cerradas en Tiempo), asimismo generar un indicador para medir la eficacia para el cierre de acciones.
4. Establecer y consolidar la metodología de Análisis Causa Raíz que ayude a identificar de manera efectiva las causas de las No Conformidades que se detecten en los procesos de auditoría.

Se realizó la carga de la auditoría interna en el Sistema Kmkey considerando el plan de auditoría, informe de auditoría y constancias de la calificación de los auditores.



Se subieron al Sistema Kmkey las no conformidades correspondientes a la Auditoría Interna:

ID	Responsable	Inicio Prev.	Inicio Real	Fin Prev.	Fin Real	Retraso	Progreso/Estado
RC00022 - RTHX-01-2015-ALH-01	Rios, Israel	22/05/2015	22/05/2015	05/06/2015	01/06/2015	57	100% terminado
RC00023 - RTHX-01-2015-ALH-02	Rios, Israel	22/05/2015	22/05/2015	05/06/2015	02/06/2015	58	100% terminado
RC00024 - RTHX-000E-01. Rendie en	Ortiz, Gonzalo	22/06/2015	31/07/2015	30/09/2015	02/08/2015	-59	100% terminado
RC00025 - RTHX-000E-02. No se	Ortiz, Gonzalo	30/05/2015	31/07/2015	28/08/2015	02/08/2015	37	100% terminado
RC00026 - C00H-01. Inconsistencia en	Rios, Israel	22/05/2015	22/05/2015	18/06/2015	01/08/2015	44	100% terminado
RC00028 - AI-01-2015-01 PROYECTO	De La Cruz, Li	16/06/2015	18/06/2015	10/07/2015	04/07/2015	-6	100% terminado
RC00029 - AI-01-2015-02 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	16/06/2015	19/06/2015	06/07/2015	17	100% terminado
RC00030 - AI-01-2015-03 PROYECTO	Ramos, Rosario	16/06/2015	25/06/2015	26/06/2015	03/07/2015	7	100% terminado
RC00031 - AI-01-2015-04 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	16/06/2015	26/06/2015	06/07/2015	10	100% terminado
RC00032 - AI-01-2015-05 PROYECTO	Bentz, Laura	16/06/2015	17/06/2015	24/06/2015	26/07/2015	26	100% terminado
RC00034 - AI-01-2015-06 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	16/06/2015	23/06/2015	26/07/2015	37	100% terminado
RC00035 - AI-01-2015-07 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	17/06/2015	22/06/2015	01/07/2015	9	100% terminado
RC00036 - AI-01-2015-08 PROYECTO	Raiz, Mauricio	27/05/2015	05/06/2015	20/06/2015	11/06/2015	-6	100% terminado
RC00037 - AI-01-2015-09 PROYECTO	De La Cruz, Li	16/06/2015	17/06/2015	24/06/2015	05/07/2015	11	100% terminado
RC00038 - AI-01-2015-10 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	16/06/2015	24/06/2015	03/08/2015	40	100% terminado
RC00039 - AI-01-2015-11 PROYECTO	Rios, Israel	30/06/2015	10/06/2015	17/06/2015	02/08/2015	46	100% terminado
RC00040 - AI-01-2015-13 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	16/06/2015	25/06/2015	02/08/2015	38	100% terminado
RC00041 - AI-01-2015-13 PROYECTO	Ramos, Rosario	16/06/2015	23/06/2015	30/06/2015	02/08/2015	33	100% terminado
RC00042 - AI-01-2015-14 PROYECTO	Raiz, Mauricio	16/06/2015	16/06/2015	24/06/2015	26/07/2015	36	100% terminado
RC00043 - AI-01-2015-15 PROYECTO	De La Cruz, Li	16/06/2015	18/06/2015	25/06/2015	26/07/2015	35	100% terminado

Como parte de este capítulo se recomienda consultar el anexo:

Anexo 7. Informe de Auditoría Interna

Seminario de Habilidades Gerenciales

Se desarrolló el Seminario de Habilidades Gerenciales en Resort Real del Bosque.

Objetivo: Revisar y practicar las habilidades básicas de mando para que con su aplicación cotidiana se facilite el logro de resultados.

1. Liderazgo
2. Comunicación
3. Motivación
4. Asertividad
5. Confrontación

Las diferentes dinámicas permitieron la identificación del estilo gerencial más adecuado para Refratechnik México y el reconocimiento por parte del grupo de personas que cubren ese perfil.

Así mismo se tocaron temas y dinámicas sobre la comunicación que permitieron analizar la manera en que se hace y como deberían tomar en cuenta la propia personalidad y valores de su personal para interactuar de una mejor manera.

La aplicación del cuestionario de asertividad fue un punto en el cual de manera particular cada participante fue identificando su estilo de respuesta y esto como afecta a los demás.



El grupo en general tiene una tendencia responsiva-asertiva en las situaciones presentadas.

La parte correspondiente al tema de motivación tuvo un impacto significativo para que el grupo para entender la manera en que un colaborador puede reaccionar ante los tres tipos de motivación:

- Positiva: Mejores resultados y consistentes
- Negativa: Resultados inconsistentes buenos y malos solo en presencia del líder
- Indiferencia: Solo resultados por la propia motivación del trabajador no es duradera





4.3 Revisión por la Dirección

El evento se realizó los días 23 y 24 de julio del 2015 en las instalaciones del Resort Real del Bosque.

Anticipadamente se preparó la información con los responsables directos de presentar la información a la Junta directiva, de esta manera se dio inicio a las juntas de evaluación de resultados.

El personal se preparó y presentó adecuadamente los puntos solicitados logrando una gran motivación e involucramiento en los resultados.

Se logró cambiar por ese momento, la dinámica para hacer responsable a los colaboradores de los resultados y la obligación de responder por los mismos (accountability) y dotar de autonomía para derivar acciones para lograrlos (empowerment).

Los temas revisados fueron:

1. Resultados de las auditorías (Pre-Auditoría / Auditoría Fase 2)
2. Resultados del cumplimiento legal
3. Resultados de participación y consulta
4. Resultados de la evaluación de la satisfacción del cliente
5. Desempeño de procesos y conformidad del producto
6. Grado de cumplimiento de los Objetivos
7. Seguimiento a Acciones Correctivas y Preventivas y de Mejora
8. Seguimiento a Compromisos de la Revisión por la Dirección 1.
9. Cambios que podrían afectar el Sistema de Gestión de la Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo
10. Estado de la política Integral y objetivos del SGI
11. Desempeño del SST
12. Estado de investigaciones de incidentes y/o accidentes

Como parte de este capítulo se recomienda consultar el Anexo 8. Revisión por la Dirección.

4.4 Auditoría de Certificación

Se cubrieron los requisitos establecidos en los formatos para el organismo certificador SGS para iniciar el proceso de certificación. Se coordinó desde el Holding de Refratechnik en Alemania y se concluyó en las oficinas de México.

Pre auditoría (8 y 9 de junio de 2015) Informe de SGS:

Tipo de Hallazgo	Cantidad	Requerimientos afectados
Crítico	7	4.1 Requisitos generales 8.2.1 Satisfacción del cliente 4.2.2 Manual del SGI 4.4.6 Control operacional 4.3.3 Objetivos y programas 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias 4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de Controles
No Crítico	6	7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto 4.4.4 Documentación 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos 5.5.1 Responsabilidad y autoridad 4.2.4 Control de los registros 7.4.1 Proceso de compras
Total	13	

Auditoría Fase 1 (6 y 7 de julio de 2015)

Tipo de Hallazgo	Cantidad	Requerimientos afectados
Crítico	7	4.1 ISO-9001 Requisitos generales, 4.4.4 OHSAS-18001 5.4.1 ISO9001, Objetivos de calidad, y 4.3.3 OHSAS 18001, Objetivos y programas, Objetivos de calidad, S&SO. 4.5.2 Evaluación del cumplimiento Legal. 4.4.6 Control operacional 8.5.2 y 8.5.3 ISO9001 Acciones correctivas y preventivas, 4.5.3.2 OHSAS 18001 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva 8.2.2 ISO9001 Auditoría interna, 4.5.5 OHSAS 18001 Auditoría interna 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias
No Crítico	9	5.6 Revisión por la Dirección 4.3.3 Objetivos y programas 8.1 Medición, análisis y mejora 4.2.2 Manual del SGI 7.5.2 Validación de los procesos 4.1 Sistema de Gestión de la Calidad 4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia 4.4.3 Comunicación, participación y consulta
Total	16	

Auditoría Fase 2 (4 al 7 de agosto de 2015)

Tipo de Hallazgo	Cantidad	Requerimientos afectados
Mayor	1	OHSAS18001:2007 4.5.2, 4.5.2.1, 4.5.2.2
Menor	6	OHSAS 18001:2007 4.3.2, 4.3.1 OHSAS18001.2007 4.5.5/ ISO 9001:2008 8.2.2 OHSAS18001.2007 4.5.3.2/ ISO9001:2008 8.5.2, 8.5.3 OHSAS18001.2007 4.4.2/ ISO9001:2008 6.2.2 ISO9001:2008 8.3 OHSAS-18001, 4.5.1
Total	7	

Actividades posteriores a la Auditoría Fase 2 (10 de septiembre al 28 de octubre)

Se tuvieron reuniones de trabajo con los involucrados y se llevaron a cabo reuniones para contestar primeramente la no conformidad mayor y en la siguiente medida las 6 acciones correctivas para atender las no conformidades menores.

Revisiones con el Asesor Legal para identificar las acciones a tomar para el incremento legal, revisión y retroalimentación de los entregables.

Presentación al organismo certificador del Plan de Acción para atender las 7 no conformidades.

Con la auditoria de cierre de no conformidad del 23 de Octubre se dio la Recomendación de Certificación para Refratechnik México con alcance a su Sistema de Gestión Integral (Calidad & Seguridad).

Como parte de este capítulo recomienda consultar los anexos:

Anexo 9. Reporte de Pre auditoría

Anexo 10. Reporte de Auditoría Fase 1.

Anexo 11. Reporte de Auditoría Fase 2.

Anexo 12. Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

Anexo 13. Certificado del Sistema de Gestión de SST

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL PROYECTO

5.1 Resultados respecto a la implementación del Sistema de Gestión Integral.

- Se atendieron los aspectos identificados en la evaluación preliminar respecto a:

Estructura Organizacional. Actualmente se cuenta con un organigrama vigente y autorizado que identifica claramente las áreas y funciones relevantes en la organización. Cada puesto identificado en el Organigrama cuenta con un descriptivo de puesto donde se reflejan sus actividades y responsabilidades, así como un perfil definido donde se describe la competencia del puesto que es requerida.

Procesos. Se cuenta con 10 procesos identificados y documentados en fichas de proceso, procedimientos, instructivos de trabajo, hojas de actividades y formatos/ registro donde se describen los principales procesos del negocio, su interacción y medios para medirse y evaluarse.

Implementación. Se lograron resultados importantes con el personal en términos del involucramiento del personal con su Sistema Integral de Calidad/ Seguridad y Salud en el Trabajo, de manera más visible en la Bodega con los procesos de Almacenamiento y Mantenimiento.

- En la operación se pudo dejar de manera formal y estandarizada para todas las obras, los medios para su registro y control. Se documentaron las formas estándar para asegurar la calidad y la seguridad en las reparaciones concientizando con información al personal sobre el cuidado de la calidad y de su seguridad. Se cuenta actualmente con un cuestionario de consulta y participación del personal para retroalimentar sobre aspectos de Calidad y Seguridad.
- Se implementó un formato el seguimiento en sitio para verificar la correcta aplicación de las prácticas en calidad y seguridad y salud en el trabajo.

- La interacción entre la Bodega y la obra/reparación se dejó descrita y documentada de una manera clara y precisa para evitar faltantes en el material y si fuera el caso de presentarse tener medios y formas para corregirse y mejorar.
- El mantenimiento ahora cuenta con medios para su control, identificación de los equipos y herramientas, registro y control del inventario, control de su mantenimiento preventivo y correctivo. Orden y limpieza en el área, concientización del manejo seguro de equipos y materiales para el mantenimiento, así como prácticas seguras.
- En seguridad y salud en el trabajo, se consolidaron los mecanismos de identificación, comunicación, registro y medición de indicadores. Ahora se sabe y mide el número de accidentes.
- Sobre la medición los procesos cuentan actualmente con indicadores de medición lo que permite tener mecanismos para su control y evaluación de resultados. La junta de revisión por la Dirección fue un ejemplo claro de cómo manejar la medición y evaluación de resultados para involucrar a los responsables y hacerlos parte del resultado de la empresa.
- También se consolidaron otros elementos de evaluación importantes como:

Evaluación de la Satisfacción del cliente

Evaluación de la competencia del personal

Evaluación de proveedores

Evaluación del desempeño del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

Resultados respecto al Desarrollo Organizacional (DO)

En relación al trabajo de DO con el personal de Refratechnik se cubrieron curso clave para el involucramiento y participación decisiva para el proyecto:

- Sensibilización al cambio que genero una gran disposición al proyecto por parte del personal
- Desarrollo de Líderes que involucro e integró de manera decisiva a los líderes de la organización en el proyecto y dio pauta para reflexionar sobre el estilo de liderazgo más adecuado para la organización.

El Sistema de Gestión de la Calidad de Refratechnik México cubrió el 100% de requisitos de las Normas de Gestión de la Calidad ISO 9001 y la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001, algunos con mayor grado de madurez que otros como se pudo observar en las auditorías, pero con una base de cumplimiento y en camino a la mejora continua

El sistema de Gestión Integral cubrió todos los requerimientos de las Normas para la Gestión de la Calidad ISO 9001 y para la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001. Teniendo como cualquier proceso que realizar mejoras y lograr mayores grados de madurez en el propio sistema y en el personal involucrado.

La certificación del Sistema Integral de Refratechnik México es una consecuencia del trabajo realizado en casi un año de proyecto y no solamente la atención al final de 7 no conformidades derivadas de su auditoría de certificación.

El proceso de auditoría es y seguirá siendo un medio para la identificación de áreas de oportunidad para mejorar y por lo tanto la organización debe tener en cuenta que estos procesos agregan valor a la organización y no solo se espera de ellos la ausencia de no conformidades.

Es importante resaltar el crecimiento que tuvieron las áreas de almacén y mantenimiento en el control de su operación y en la mejora de su propia infraestructura, ese es un claro ejemplo de lo que Refratechnik México, puede hacer en el resto de sus áreas.

La organización está enfocada a los procesos de cara al cliente como la parte comercial y de reparación lo que la hace fuerte y confiable al cliente. El Sistema de Gestión Integral provoco en el personal una mayor conciencia en los aspectos de calidad y seguridad en la obra, no hay que relajar la disciplina impuesta por estos controles y seguir capacitando al personal.

El caso de éxito de la planificación de la obra de Apaxco es un reflejo más de lo que la organización puede hacer cuando se propone lograr un resultado, hacer extensivo la aplicación estricta del Sistema de Gestión Integral lejos de representar un esfuerzo aislado los concentra y logra enfocar al personal en metas comunes.

El Sistema de Gestión Integral representa en Refratechnik México una base sólida y un camino a seguir, es indispensable su mantenimiento y mejora continua, la implicación de la Junta Directiva y su decisión sobre su mantenimiento dejará claro que no fue solo un proyecto, sino que es la forma actual de trabajo en la Organización.

6. RECOMENDACIONES

6.1 Responsabilidad de la Dirección

Mantener el Sistema de Gestión Integral es una tarea de toda la organización, es dejar claro y evidente la responsabilidad de cada uno de los participantes es vital para continuar con el mismo.

El trabajo administrativo que representa las actividades orientadas a la gestión del sistema, toman relevancia particular porque debe asumirse un cambio de visión de puramente operativa a operativa-administrativa. No vale solo hacerlo bien y seguro hay que dejar evidencia.

6.2 Capacitación y mantenimiento del sistema

Durante este primer año de vigencia de su Sistema de Gestión Integral certificado es importante realizar actividades orientadas a la capacitación y al mantenimiento del sistema a través de consolidar sus mecanismos de revisión y evaluación.

Capacitación para todo el nivel de mando, recomendamos los cursos en diferentes sesiones de acuerdo al nivel de responsabilidad en la organización:

1. Comunicación Efectiva
2. Trabajo en Equipo
3. Técnicas de Supervisión

Asesoría en aspectos clave para el mantenimiento del Sistema de Gestión Integral (SGI), considerando las siguientes actividades:

1. Evaluación Diagnóstico de Cumplimiento SGI
2. Cierre de desviaciones identificadas
3. Preparación y cierre de indicadores del SGI
4. Junta de Indicadores con Directores
5. Seguimiento a las no conformidades de Auditoría de Certificación
6. Preparación para auditoría interna
7. Ejecución de Auditoría Interna
8. Preparación de la Revisión por la Dirección
9. Realización de la Revisión por la Dirección
10. Preparación del personal para recibir auditoría de mantenimiento
11. Auditoría de Mantenimiento

Actividades de Integración para el personal. Cuando menos dos al año.

El periodo a realizar estos eventos es un año.

El desarrollo de estas actividades ayudará en la consolidación e incremento en la madurez de la organización con respecto al uso y mantenimiento de su Sistema de Gestión Integral.

7. ANEXOS

Anexo 1. Definiciones Clave Calidad, Seguridad & Salud

- CALIDAD: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos
- REQUISITO: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita Y obligatoria
- SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
- SISTEMA: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
- SISTEMA DE GESTIÓN: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.
- GESTIÓN: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.
- MEJORA DE LA CALIDAD: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.
- AUDITORIA.
- EFICACIA: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- EFICIENCIA: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- ORGANIZACIÓN: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.
- PROCESO: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- PRODUCTO: Resultado de un proceso.
- FORMATO: Diseño predefinido, en una hoja de papel o en medio electrónico, que nos sirve como herramienta para desarrollar y plasmar los resultados de las actividades descritas en los procedimientos e instructivos”.
- DOCUMENTO: Información contenida en un medio de soporte, papel, electrónico, fotografía y grabación.
- CORRECCIÓN: Acción para eliminar una no conformidad detectada.

Nota 1 Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva.

Nota 2 Una corrección puede ser, por ejemplo, un reproceso o una reclasificación.

- **ACCIÓN CORRECTIVA:** Acción para eliminar las causas de una no conformidad detectada o alguna otra situación no deseable.

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

Nota 2 Acción correctiva es tomada para prevenir recurrencia, mientras que acción preventiva es tomada para prevenir ocurrencia.

Nota 3 Existe diferencia entre corrección y acción correctiva.

- **SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:** Condiciones y factores que afectan, o pudieran afectar, la salud y seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluyendo trabajadores y personal contratista temporal), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

- **PELIGRO:** Fuente, situación o acto con el potencial de daño en términos de algún perjuicio o daño a la salud humana o una combinación de estos.

- **IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:** Proceso de reconocer que un peligro existe y definir sus características.

- **RIESGO:** Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso o su exposición y la severidad del perjuicio o daño a la salud que pueda ser causado por el evento o exposición misma.

- **RIESGO ACEPTABLE:** Riesgo que se ha reducido a un nivel en que puede ser tolerado por la propia organización y teniendo consideración con sus obligaciones legales y su propia política en S&SO.

- **EVALUACIÓN DE RIESGOS:** Proceso de evaluar los riesgo(s) que se deriven de peligro(s), tomando en cuenta la adecuación de los controles existentes, y decidiendo si los riesgos son o no aceptables.

- **DAÑO A LA SALUD:** Condición física o mental adversa e identificable que se derive de y/o empeore por alguna actividad de trabajo y/o situación relacionada con el trabajo mismo.

- **INCIDENTE:** Evento(s) relacionado(s) con el trabajo en el(los) cual(es) un perjuicio o daño a la salud (independientemente de la severidad) o fatalidad ocurrieron, o pudieran ocurrir

NOTA 1 Un accidente es un incidente el cual se deriva en un daño, afectación a la salud o fatalidad.

NOTA 2 Un incidente donde no ocurre algún daño, afectación a la salud o fatalidad puede también referirse como “casi- pérdida”, “casi-impacto”. “casi-retiro” u “ocurrencia peligrosa”.

NOTA 3 Una situación de emergencia (ver 4.7) es un tipo particular de incidente.

- AUDITORÍA: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

NOTA 1 Las auditorías internas, denominadas en algunos casos auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de, la propia organización para la revisión por la dirección y otros fines internos, y puede constituir la base para la declaración de conformidad de una organización. En muchos casos, particularmente en organizaciones pequeñas, la independencia puede demostrarse al estar libre el auditor de responsabilidades en la actividad que se audita.

NOTA 2 Las auditorías externas incluyen lo que se denomina generalmente auditorías de segunda y tercera parte. Las auditorías de segunda parte se llevan a cabo por partes que tienen un interés en la organización, tal como los clientes, o por otras personas en su nombre. Las auditorías de tercera parte se llevan a cabo por organizaciones auditoras independientes y externas, tales como las que proporcionan la certificación/registro de conformidad con las Normas ISO 9001 o ISO 14001.

NOTA 3 Cuando se auditan juntos dos o más sistemas de gestión, se denomina "auditoría combinada".

Anexo 2. Requisitos de los Sistemas de Gestión Calidad, Seguridad & Salud

Requerimientos de la norma ISO 9001:2008/ NMX-CC-9001-IMNC-2008

1. Objetivo y Campo de Aplicación

1.1 Generalidades

1.2 Aplicación

2. Referencias Normativas

3. Términos y definiciones

4. Sistema de Gestión de la Calidad

4.1 Requisitos generales

4.2 Requisitos de la documentación

5. Responsabilidad de la Dirección

5.1 Compromiso de la Dirección

5.2 Enfoque al cliente

5.3 Política de Calidad

5.4 Planificación

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.6 Revisión por la dirección

6. Gestión de los Recursos

6.1 Provisión de recursos

6.2 Recursos humanos

6.3 Infraestructura

6.4 Ambiente de trabajo

7. Realización del Producto

7.1 Planificación de la realización del producto

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.3 Diseño y desarrollo

7.4 Compras

7.5 Producción y prestación del servicio

7.6 Control de dispositivos de seguimiento y de medición

8. Medición, Análisis y Mejora

8.1 Generalidades

8.2 Seguimiento y medición

8.3 Control del producto no conforme

8.4 Análisis de datos

8.5 Mejora

Anexo 3. Filosofía de Refratechnik

Misión

Suministrar a la industria global del cemento y acero soluciones basadas en tecnología de punta en material refractario y servicios integrales de instalación, para asegurar la continuidad y optimización de su operación, con un tiempo de respuesta oportuno, cumpliendo los más altos estándares de calidad, seguridad y salud en el trabajo, agregando valor a las partes interesadas con responsabilidad social.

Visión

Ser el proveedor número uno de material refractario y servicios integrales de instalación en los sistemas de producción de clinker, generando negocios rentables en América Latina que incrementen los beneficios de las partes interesadas

Política Integral (Calidad & Seguridad)

En Refratechnik México nos comprometemos a suministrar productos refractarios y servicios integrales de instalación con tecnología de punta. Cumpliendo en tiempo y forma los requerimientos de calidad, seguridad y salud en el trabajo. Controlando los riesgos, previniendo lesiones y enfermedades, con estricto apego a los requisitos legales y otros aplicables, fomentando un enfoque de mejora continua en la eficacia del sistema de gestión integral.

Anexo 4. Documentación del Sistema de Gestión Integral

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
1.	Manual	MAN-SGI-01	Manual del Sistema de Gestión Integral
2.	Manual	MAN-SGI-02	Manual de Técnicas Estadísticas
3.	Manual	N/A	Misión
4.	Manual	N/A	Visión
5.	Manual	N/A	Política Integral
6.	Manual	N/A	Objetivos del SGI
7.	Manual	N/A	Diagrama de Interacción de Procesos
8.	Manual	MAN-ALM-01	Control y preservación de materiales
9.	Manual	MAN-CP-01	Manual de Inducción
10.	Manual	MAN-CP-02	Inducción al personal de operaciones
11.	Manual	MAN-SST-01	Reglamento Interno RTMX
12.	Manual	MAN-SST-02	Sanciones RTMX

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
13.	Ficha de Proceso	FIC-PD-01	Proceso de Dirección
14.	Ficha de Proceso	FIC-CP-01	Proceso Competencia de Personal
15.	Ficha de Proceso	FIC-MME-01	Proceso Mantenimiento a maquinaria y equipos
16.	Ficha de Proceso	FIC-SST-01	Proceso Seguridad y Salud en el Trabajo
17.	Ficha de Proceso	FIC-VEN-01	Proceso Ventas Acero
18.	Ficha de Proceso	FIC-VEN-02	Proceso Ventas Cemento
19.	Ficha de Proceso	FIC-COM-01	Proceso de Compras
20.	Ficha de Proceso	FIC-OPE-01	Proceso Operaciones
21.	Ficha de Proceso	FIC-ALM-01	Proceso de Almacén y suministro
22.	Ficha de Proceso	FIC-PC-01	Proceso de Control
23.	Ficha de Proceso	FIC_PC_01_	Proceso de Mejora
24.	Procedimiento	PRO-CP-01	Contratación de Personal
25.	Procedimiento	PRO-CP-02	Desarrollo de Personal
26.	Procedimiento	PRO-COM-01	Compras
27.	Procedimiento	PRO-COM-02	Evaluación a proveedores
28.	Procedimiento	PRO-CEM-01	Control de Equipo de Medición
29.	Procedimiento	PRO-CFO-01	Procedimiento Control Financiero de Operaciones
30.	Procedimiento	PRO-SST-01	Identificación de peligros, análisis y evaluación de riesgos

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
31.	Procedimiento	PRO-SST-02	Identificación y evaluación de requisitos legales
32.	Procedimiento	PRO-SST-03	Comunicación, participación y consulta
33.	Procedimiento	PRO-SST-04	Control Operacional
34.	Procedimiento	PRO-SST-05	Plan de Respuesta Ante Emergencias
35.	Procedimiento	PRO-SST-06	Seguimiento y medición de desempeño de SST
36.	Procedimiento	PRO-SST-07	Investigación de incidentes y accidentes
37.	Procedimiento	PRO-SGI-01	Control de Documentos
38.	Procedimiento	PRO-SGI-02	Control de Registros
39.	Procedimiento	PRO-SGI-03	Procedimiento Control de No Conformidades
40.	Procedimiento	PRO-SGI-04	Auditorías al Sistema de Gestión Integral
41.	Procedimiento	PRO-SGI-05	Acciones Correctivas y Preventivas
42.	Procedimiento	PRO-SGI-06	Satisfacción del Cliente
43.	Instrucción de trabajo	INS-ALM-01	Recepción de material en bodega
44.	Instrucción de trabajo	INS-ALM-02	Carga de materiales para entrega al cliente
45.	Instrucción de trabajo	INS-ALM-03	Devolución de materiales
46.	Instrucción de trabajo	INS-ALM-04	Control de Insumos, Refacciones y equipo manual
47.	Instrucción de trabajo	INST-MME-01	Revisión y mantenimiento preventivo y correctivo a equipos manuales
48.	Instrucción de trabajo	INST-MME-02	Control de refacciones de Maquinaria y Equipo Móvil

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
49.	Instrucción de trabajo	INST-MME-03	Habilitación de Maquinaria y Equipo Móvil
50.	Hoja de actividades	HA-OPE-01	Iluminación de área de trabajo
51.	Hoja de actividades	HA-OPE-02	Colocación y revisión de puente
52.	Hoja de actividades	HA-OPE-03	Izaje de cargas con grúa ó polipasto
53.	Hoja de actividades	HA-OPE-04	Izaje de cargas manual
54.	Hoja de actividades	HA-OPE-05	Demolición con Brokk
55.	Hoja de actividades	HA-OPE-06	Demolición con Rompedora
56.	Hoja de actividades	HA-OPE-07	Retiro de escombros con minicargador
57.	Hoja de actividades	HA-OPE-08	Retiro de escombros manualmente
58.	Hoja de actividades	HA-OPE-09	Medición de espesor de ladrillos (Calas)
59.	Hoja de actividades	HA-OPE-10	Definición del área a demoler
60.	Hoja de actividades	HA-OPE-11	Limpieza manual de coraza
61.	Hoja de actividades	HA-OPE-12	Aplicación de pintura epoxica
62.	Hoja de actividades	HA-OPE-13	Corte de lámina de sacrificio
63.	Hoja de actividades	HA-OPE-14	Trazo de línea central y axial
64.	Hoja de actividades	HA-OPE-15	Media caña de ladrillo refractario
65.	Hoja de actividades	HA-OPE-16	Corte de ladrillo refractario
66.	Hoja de actividades	HA-OPE-17	Armado de Refra-Rig

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
67.	Hoja de actividades	HA-OPE-18	Cierre de anillos de ladrillo refractario
68.	Hoja de actividades	HA-OPE-19	Reenlainado
69.	Hoja de actividades	HA-OPE-20	Desarmado de Refra-Rig
70.	Hoja de actividades	HA-OPE-21	Limpieza y entrega de área de trabajo
71.	Hoja de actividades	HA-OPE-22	Apertura de registros
72.	Hoja de actividades	HA-OPE-23	Demolición de costra en equipo estático
73.	Hoja de actividades	HA-OPE-24	Colocación de malla de acero en equipo estático
74.	Hoja de actividades	HA-OPE-25	Colocación de tapón en partes cónicas
75.	Hoja de actividades	HA-OPE-26	Colocación de plataforma (Tapanco)
76.	Hoja de actividades	HA-OPE-27	Ingreso de materiales, herramientas y andamio a equipo estático
77.	Hoja de actividades	HA-OPE-28	Definición de área a demoler en equipo estático
78.	Hoja de actividades	HA-OPE-29	Arcayado
79.	Hoja de actividades	HA-OPE-30	Colocación de anclas
80.	Hoja de actividades	HA-OPE-31	Instalación de aislante (tableta)
81.	Hoja de actividades	HA-OPE-32	Instalación de aislante (con lanzadora de concreto)
82.	Hoja de actividades	HA-OPE-33	Instalación de aislante (cuchareado)
83.	Hoja de actividades	HA-OPE-34	Instalación de aislante (ladrillo)
84.	Hoja de actividades	HA-OPE-35	Instalación de aislante (fibra ceramica)

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
85.	Hoja de actividades	HA-OPE-36	Habilitación de cimbra
86.	Hoja de actividades	HA-OPE-37	Encofrado
87.	Hoja de actividades	HA-OPE-38	Preparación de concreto
88.	Hoja de actividades	HA-OPE-39	Vaciado de concreto
89.	Hoja de actividades	HA-OPE-40	Retiro de cimbra
90.	Hoja de actividades	HA-OPE-41	Retiro de plataforma (Tapanco)
91.	Hoja de actividades	HA-OPE-42	Retiro de tapón en partes cónicas
92.	Hoja de actividades	HA-OPE-43	Cierre de registros
93.	Hoja de actividades	HA-OPE-44	Traslado de materiales
94.	Hoja de actividades	HA-OPE-45	Montaje de andamio
95.	Hoja de actividades	HA-OPE-46	Desmontaje de andamio
96.	Formato	F-ALM-01	Croquis de Almacén
97.	Formato	F-ALM-02	Recepción de Material
98.	Formato	F-ALM-03	Kardex de Materiales
99.	Formato	F-ALM-04	Reporte de Existencias
100.	Formato	F-ALM-05	Tabulador de Transportistas
101.	Formato	F-ALM-06	Kardex de Equipo de Protección Personal
102.	Formato	F-ALM-07	Kardex de Consumibles

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
103.	Formato	F-ALM-08	Kardex de Refacciones
104.	Formato	F-ALM-09	Inventario de Herramienta manual
105.	Formato	F-ALM-10	Inspección en recibo
106.	Formato	F-ALM-10	Inspección Recibo
107.	Formato	F-CP-01	Descripción de Puesto
108.	Formato	F-CP-02	Organigrama
109.	Formato	F-CP-03	Entrevista y evaluación de candidato
110.	Formato	F-CP-04	Solicitud de empleo RTMX
111.	Formato	F-CP-05	Guía de inducción al puesto
112.	Formato	F-CP-06	Solicitud de altas al IMSS
113.	Formato	F-CP-07	Matriz de Perfiles de Puesto
114.	Formato	F-CP-08	Evaluación de Habilidades
115.	Formato	F-CP-09	Evaluación de Competencia
116.	Formato	F-CP-10	Programa de Capacitación
117.	Formato	F-CP-11	Lista de Asistencia
118.	Formato	F-CP-12	Evaluación de la capacitación
119.	Formato	F-CP-13	Inducción al personal de operaciones
120.	Formato	F-CP-14	Evaluación de inducción al personal de operaciones

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
121.	Formato	F-CP-15	Tarjeta de Inducción
122.	Formato	F-CP-16	Evaluación de conocimientos y formación
123.	Formato	F-COM-01	Listado de Proveedores críticos
124.	Formato	F-COM-02	Evaluación a Proveedores
125.	Formato	F-COM-03	Evaluación de Productos Refractarios
126.	Formato	F-COM-04	Orden de compra
127.	Formato	F-COM-05	Requisición
128.	Formato	F-FYC-01	Pre-Factura
129.	Formato	F-OPE-01	Requerimiento inicial de cliente
130.	Formato	F-OPE-02	Solicitud de maquinaria, equipos, herramientas e insumos
131.	Formato	F-OPE-03	Bitácora de obra
132.	Formato	F-OPE-04	Nómina
133.	Formato	F-OPE-05	Entrega recepción de instalación
134.	Formato	F-MME-01	Inspección de Herramienta Manual
135.	Formato	F-MME-02	Orden de Trabajo
136.	Formato	F-MME-03	Bitácora de Mantenimiento a Herramientas Manuales
137.	Formato	F-MME-04	Ccheck List Montacargas
138.	Formato	F-MME-05	Ccheck List Minicargador

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
139.	Formato	F-MME-06	Ckeck List Brokk
140.	Formato	F-MME-07	Bitácora de reparaciones en sitio
141.	Formato	F-MME-08	Bitácora de Mantenimiento a Maquinaria y Equipo Móvil
142.	Formato	F-MME-09	Ckeck List Caladora
143.	Formato	F-MME-10	Ckeck List Cortadora
144.	Formato	F-MME-11	Ckeck List Mezcladora
145.	Formato	F-MME-12	Ckeck List Pulidora
146.	Formato	F-MME-13	Ckeck List Sierra Circular
147.	Formato	F-MME-14	Ckeck List Cierra de mesa
148.	Formato	F-MME-15	Ckeck List Taladro
149.	Formato	F-MME-16	Ckeck List Vibrador
150.	Formato	F-SST-01	Identificación de peligros y evaluación de riesgos
151.	Formato	F-SST-02	Plan de Mitigación SST
152.	Formato	F-SST-03	Registro de requisitos legales y otros requerimientos
153.	Formato	F-SST-04	Lista de evaluación del cumplimiento a la normatividad en Seguridad y Salud en el Trabajo
154.	Formato	F-SST-05	Control operacional
155.	Formato	F-SST-06	Alerta de seguridad
156.	Formato	F-SST-07	Investigación de Accidente

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
157.	Formato	F-SST-08	Reporte de seguimiento y medición de los controles operacionales
158.	Formato	F-SST-09	Reporte de resultados de SST
159.	Formato	F-SST-10	Lista de asistencia
160.	Formato	F-SST-11	Bitácora de seguridad
161.	Formato	F-SST-12	Encuesta de opinión y consulta
162.	Formato	F-SST-13	Programa anual de simulacros
163.	Formato	F-SST-14	Guía de verificación de escaleras de mano y portátiles
164.	Formato	F-SST-15	Guía de verificación para andamios
165.	Formato	F-SST-16	Guía de verificación montacargas
166.	Formato	N/A	Reporte de trabajo SST
167.	Formato	F-SGI-01	Ficha de proceso
168.	Formato	F-SGI-02	Procedimiento
169.	Formato	F-SGI-03	Formato Genérico
170.	Formato	F-SGI-04	Instrucción de Trabajo
171.	Formato	F-SGI-05	Lista Maestra de Documentos y Distribución de Copias Controladas
172.	Formato	F-SGI-06	Plan de Auditorías
173.	Formato	F-SGI-07	Listado de Auditorías
174.	Formato	F-SGI-08	Lista de Verificación

N.	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	NOMBRE
175.	Formato	F-SGI-09	Informe de Auditoría
176.	Formato	F-SGI-10	Evaluación de Auditores
177.	Formato	F-SGI-11	Informe de No Conformidad
178.	Formato	F-SGI-12	Informe de Acción (Correctiva, Preventiva, Mejora)
179.	Formato	F-SGI-13	Listado de Acción (Correctiva, Preventiva, Mejora)
180.	Formato	F-SGI-14	Cuestionario de Satisfacción del Cliente
181.	Formato	F-SGI-15	Seguimiento en Sitio
182.	Formato	F-SGI-16	Minuta de Revisión por la dirección
183.	Formato	F-SGI-17	Disposición de Producto no Conforme
184.	Formato	F-VEN-01	Directorio de Clientes
185.	Formato	F-VEN-02	Reporte de Visita
186.	Formato	F-VEN-03	Oferta
187.	Formato	F-VEN-04	Archivo de Control Interno RT Steel
188.	Formato	F-VEN-05	Reporte de Seguimiento de Campañas
189.	Formato	F-VEN-06	Documentos de Operación Aduanal
190.	Formato	F-VEN-07	Lista de precios división Cemento
191.			
192.	Formato	F-VEN-08	Listado de obras

REFRATECHNIK

OFICIALIZACIÓN

Sistema de Gestión Integral

ISO-9001:2008 Calidad / OHSAS-18001:2007

***Mejorar la Seguridad y Calidad
requiere un cambio cultural,
no sólo un nuevo sistema.***

ANTECEDENTES



El día 01 de octubre de 2014 iniciamos formalmente las actividades para el desarrollo, implantación y certificación del Sistema de Gestión Integral de la empresa, basado en las normas internacionales ISO- 9001:2008 Calidad y OHSAS-18001:2007.

Como un esfuerzo de la compañía para estandarizar y mejorar continuamente nuestros procesos, particularmente en temas de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo.

El objetivo es generar un cambio de cultura institucional enfocado a cumplir los requisitos de los clientes, alcanzando mejores niveles de seguridad, competitividad y productividad consolidando nuestra presencia en el mercado.

Nos es grato comunicarles que hemos concluido el módulo de documentación del Sistema de Gestión Integral basado en ISO 9001 Gestión de la Calidad y OHSAS 18001 Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

El día 20 de abril comenzamos a utilizar el Sistema de Gestión de Calidad que hemos diseñado y el propósito es comunicárselo a todos quienes somos parte de este proyecto.

Con esto arrancamos el último módulo de implementación, que busca como objetivo primordial la certificación del Sistema de Gestión de Integral.

Durante esta etapa llevaremos a cabo eventos clave para enfrentar con éxito la Auditoría de Certificación:

- Difusión de documentos del SGI
- Seguimiento a la implementación de procedimientos y registros.
- Auditoría Interna
- Revisión por la Dirección
- Auditoría de Certificación Fase I (documental)
- Auditoría de Certificación Fase II (en sitio)

FASE 3, IMPLEMENTACIÓN

REFRA^{TECHNIK}

1. **Decir lo que hacemos**
(Fase 1 y 2 - Documentación)



2. **Hacer lo que decimos**
(Fase 3 - Aplicar los procedimientos)



3. **Medir y analizar los resultados**
(Fase 3 - Medición de indicadores)



4. **Mejorar continuamente lo que hacemos** (Permanente)



SEGURIDAD Y CALIDAD

En cumplimiento con los requisitos:

5.5.2. Representante de la Dirección, de la norma ISO 9001:2008, y

4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad, de la norma OHSAS:18001

A partir de esta fecha:

Mauricio Ruiz, Gerente de Mejora Continua & SST, es designado como **Representante de la Dirección** de REFRATECHNIK México, en quien se delega la responsabilidad y compromiso para la implantación y administración del Sistema de Gestión Integral.

Con las siguientes responsabilidades:

- Asegurar que el Sistema de Gestión Integral se establezca, implante y mantenga de acuerdo a las Normas ISO 9001:2008 y OHSAS:18001.

- Informar a la Alta Dirección acerca del desempeño del Sistema de Gestión Integral



- Ser el enlace con Organizaciones externas en asuntos relacionados con el Sistema de Calidad.

Sistema KM KEY

REFRATECHNIK

kmkey

REFRATECHNIK

Página de entrada

Usuario:

Contraseña:

Recordar mis datos

No olvide desconectarse o salir de su navegador cuando haya terminado.
Si tiene problemas para conectarse, asegúrese de haber activado la opción relacionada con las "cookies" en su navegador.

KMKey © Exxon S.L. - KMKey Es un producto de código abierto desarrollado por gente real en exxon.com Quality Version KLAU

Cada funcionario de RTMX tendrá su USUARIO y CONTRASEÑA, para ingresar al Sistema KM Key. Así mismo es responsable del uso de la misma.

Nota: Tendremos sesiones de difusión, durante las próximas semanas.

RECOMENDACIONES

REFRA**TECHNIK**

- Conocer, comprender y explicar nuestra Política y Objetivos Integrales.
- Aplicar en nuestro trabajo diario la Política Integral.
- Apoyar con nuestro trabajo al cumplimiento de los Objetivos Integrales.
- Aplicar en su totalidad lo descrito en los documentos del Sistema de Gestión Integral.
- Integrar a nuestras actividades cotidianas el uso del Sistema KM Key.
- Consultar los documentos en el Sistema KM Key y/o en las Carpetas físicas

PRÓXIMOS PASOS

REFRATECHNIK



*“Lograr la Seguridad y Calidad
es una tarea en la que todos
tenemos que participar”*



Anexo 6. Trípticos de implantación

Misión	Visión	Política Integral
<p>Suministrar a la industria global del cemento y acero soluciones basadas en tecnología de punta en material refractario y servicios integrales de instalación, para asegurar la continuidad y optimización de su operación, con un tiempo de respuesta oportuno, cumpliendo los más altos estándares de calidad, seguridad y salud en el trabajo, agregando valor a las partes interesadas con responsabilidad social.</p>	<p>Ser el proveedor número uno de material refractario y servicios integrales de instalación en los sistemas de producción de Clinker, generando negocios rentables en América Latina que incrementen los beneficios de las partes interesadas.</p>	<p>En Refratech México nos comprometemos a suministrar productos refractarios y servicios integrales de instalación con tecnología de punta. Cumpliendo en tiempo y forma los requerimientos de calidad, seguridad y salud en el trabajo. Controlando los riesgos, previniendo lesiones y enfermedades, con estricto apego a los requisitos legales y otros aplicables, fomentando un enfoque de mejora continua en la eficacia del sistema de gestión integral.</p>



PROCEDIMIENTOS NORMATIVOS ISO 9001:2008 (Calidad)

- Control de Documentos
- Control de Registros
- Control de Conformidades
- Auditorías al SGI
- Acciones Correctivas y Preventivas
- Satisfacción del Cliente (Apoyo)

OHSAS 18001 (Seguridad y Salud en el Trabajo)

- Identificación de Peligros, Análisis y Evaluación de Riesgos.
- Identificación y Evaluación de Requisitos Legales.
- Comunicación Participación y Consulta
- Control Operacional.
- Plan de Respuesta Ante Emergencias.
- Investigación de Incidentes y Accidentes.
- Seguimiento y Medición del Desempeño de SST.

OBJETIVOS DEL SGI

1. Cero accidentes incapacitantes y decesos por riesgos de trabajo.
2. Desarrollar un programa para prevenir enfermedades profesionales.
3. Reducir al mínimo las aplicaciones de garantías.
4. Incrementar el cumplimiento de los requisitos legales



OFICIALIZACIÓN
SISTEMA DE GESTIÓN



UTILIZACIÓN DE REGISTROS DE CALIDAD:

- * Deben estar identificados.
- * Los campos deben estar llenos completamente o indicar cuando no aplica su llenado.
- * Deben conservarse de manera ordenada, limpia y sin tachaduras. * Serán llenados con letra clara.

Nota: Todos los documentos elaborados para el Sistema de Gestión Integral se encuentran dentro de este en el Sistema , están autorizados y disponibles para uso de todo el personal y queda restringida la impresión de documentos.



ABRIL 2015

En el Organigrama se definen los puestos de trabajo de la empresa, como lo son:

1. Coordinador de Operaciones
2. Coordinador de Obra
3. Oficial de Instalación / Operador
4. Ayudante General de Instalación / Operador



En la Descripción de Puesto se definen las principales funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos establecidos en el Organigrama.

DESCRIPCIÓN DE PUESTO	
Oficial Instalación / Operador	
1. PUESTO	
Función: Cargo	Oficial Instalación / Operador (Eventual)
Función: Naturaleza	Quitar en los recursos asignados las actividades necesarias para la producción de productos refractarios en la planta de la planta.
2. RESPONSABILIDADES	
RESPONSABLE:	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinador de Obra (Proceder) - Jefe de Mantenimiento / Operaciones (Coordinar)
AYUDANTE:	Ayudante General Instalación (Eventual)
Responsabilidades como: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la correcta comunicación entre Coordinador de Obra, Jefe de Taller y cuando aplica con el Cliente, en acuerdo del Coordinador de Obra y Operación. 2. Cumplir y hacer cumplir estrictamente las normas, políticas y procedimientos Administrativos, Operativos, de Seguridad y Salud en el Trabajo de REFRATECHNIK y del Cliente. 3. Utilizar correctamente el Equipo de Protección Personal (EPP) correspondiente a las actividades que realiza. 4. Utilizar y fomentar el uso correcto y responsable de las herramientas de trabajo. 	
Responsabilidades de Instalador: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar la instalación de productos refractarios, siguiendo el adecuado procedimiento de las normas pertinentes. 2. Ejecutar las actividades de forma segura, con calidad y dentro de los tiempos asignados para la ejecución de los proyectos, establecidos por REFRATECHNIK y del Cliente. 	
Responsabilidades de Operador: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cerrar la línea cuando se agota la respuesta. Break, Strongear y Strongear. 2. Realizar el Control de los requerimientos y control a operación. Break, Strongear y Strongear. 3. Reportar al Jefe de Mantenimiento / Coordinador de Obra, la anomalía detectada en la respuesta y de ser posible a Jefe de Taller. 	
<small>Ver lista de responsabilidades de cada uno de los puestos en el manual de procedimientos.</small>	

En las Hojas de Actividades se establece paso a paso la secuencia para la realización de los trabajos asignados. Algunas Hojas de Actividades son las siguientes:

HA-CPE-01	Iluminación de áreas de trabajo
HA-CPE-02	Colocación y revisión de puente
HA-CPE-03	carga de cargas con grúa o poligasto
HA-CPE-04	carga de cargas manual
HA-CPE-05	Demolición con Break
HA-CPE-06	Demolición con Rompedora
HA-CPE-07	Retiro de escombros con minicargador
HA-CPE-08	Retiro de escombros manualmente
HA-CPE-09	Medición de espesor de ladrillos (Calas)
HA-CPE-10	Definición del área a demoler
HA-CPE-11	Limpeza manual de coque
HA-CPE-12	Aplicación de pintura epóxica
HA-CPE-13	Corte de lamina de sacrificio
HA-CPE-14	Trazo de líneas central y axial
HA-CPE-15	Medir cada de ladrillo refractario
HA-CPE-16	Corte de ladrillo refractario
HA-CPE-17	Armado de Refra-Rig
HA-CPE-18	Cierre de anillos de ladrillo refractario
HA-CPE-19	Reventado
HA-CPE-20	Desarmado de Refra-Rig
HA-CPE-21	Limpeza y entrega de áreas de trabajo
HA-CPE-22	Apertura de registros
HA-CPE-23	Demolición de coque en equipo estático
HA-CPE-24	Colocación de malla de acero en equipo estático
HA-CPE-25	Colocación de lagón en partes cónicas
HA-CPE-26	Colocación de plataforma (Tapanco)
HA-CPE-27	Ingreso de materiales, herramientas y andamio a equipo estático
HA-CPE-28	Definición de áreas a demoler en equipo estático
HA-CPE-29	Arcojado
HA-CPE-30	Colocación de anclas
HA-CPE-31	Instalación de aislante (tableta)

DATOS GENERALES			
FECHA DE INICIO:	27 Mayo 2015	Fecha de terminación:	29 Mayo 2015
Objetivo:	Conformidad del SGI con los requisitos de las Normas ISO 9001:2008 & OHSAS 18001:2007, su implementación y efectividad.		
Alcance:	Aplica a todos los Procesos Clave, Estratégicos y de Apoyo detectados en el SGI.		
Sitios auditados:	Oficinas, Almacén, Proyecto Palmaver (Polysius), CEMEX Barrientos		
Documentos de referencia / Criterios de Auditoría	ISO 9001:2008 NMX-CC-9001-IMNC-2008, OHSAS 18001: 2007 NMX-SAST-001-IMNC-2008		
Equipo de auditoría:	Mauricio Ruiz Revilla (Líder Auditor), Javier Guerrero Morales (Auditor)		

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
OHSAS 18001			
PROYECTO PALMAVER (POLYSIUS)			
1	Operación	4.3.1 Investigación de Peligros y Evaluación de Riesgos. -Inexistente evidencia de IPER para actividades No Rutinarias, tal como lo requiere la Norma OHSAS. Investigación de Peligros y Evaluación de Riesgos. -El Análisis de Tareas no incluye el Corte de Ladrillo Refractario con Sierra Disco de Diamante.	M
2	Operación	4.3.2 Requisitos Legales y otros. -No se encuentra disponible la información sobre las Normas aplicables en el registro de Requerimientos Legales y Otros Requisitos F-SST-03. -Con base en la Norma NOM-27-STPS-2008 Actividad de Soldadura, en el Punto No. 5.15, establece "Someter a exámenes médicos específicos a trabajadores que realicen actividades de soldadura"; No se pudo presentar dicha evidencia.	M
3	Operación	4.3.3 Objetivos. -El indicador de Accidentes e Incidentes no se encuentra cuantificado y graficado de manera mensual, de tal forma que el personal responsable tenga clarificado el estatus actual.	M
4	Operación	4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia. -Para trabajos de Soldadura, específicamente del personal Raúl Romero, no se pudo presentar evidencia de los cursos impartidos el 05 y 11 de Marzo de 2015, por lo que no hay manera de demostrar su competencia. -No hay registros que evidencien la Inducción de Seguridad a personal de reciente ingreso, tal es el caso de la Asistente Administrativo, quien ingreso a la organización el 17 de Abril de 2015. El personal auditado mostró desconocimiento y existencia sobre la Matriz de Perfil de Puesto para el Promotor de Seguridad; la cual, adicionalmente se encuentra en proceso de desarrollo. -No existe en el SGI un mecanismo para evaluar la	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
		<p>efectividad del entrenamiento proporcionado. Se detectó en personal responsable de SST, deficiencias conceptuales sobre la diferencia "incidente" vs "accidente".</p> <p>-La Coordinadora de SST no posee entrenamiento sobre los requisitos aplicables y de referencia como lo es la Normatividad OHSAS18001.</p>	
5	Operación	<p>4.4.3.1 Comunicación.</p> <p>-Evidencia inexistente de la Encuesta Trimestral de SST, especificada en PRO-SST-3</p>	M
6	Operación	<p>4.4.3.2 Participación y consulta.</p> <p>-El Buzón de Sugerencias se encuentra vacío; por lo que no hay evidencia de estar implementado en el PRO-SST-03 Comunicación, Participación y Consulta.</p>	M
7	Operación	<p>4.4.4 Documentación.</p> <p>-La Promotora de Seguridad afirmó no tener acceso al sistema KMKEY para poder demostrar y ubicar los documentos donde se encuentra oficializada la Política y los documentos del SGI.</p>	m
8	Operación	<p>4.4.5 Control de documentos.</p> <p>-Las Normas NMX-CC-9001-IMNC-2008 y NMX-SAST-01-IMNC-2008 en posesión del responsable del proyecto, no se encuentran distribuidas como Documentos Controlados (sin sellos).</p>	m
9	Almacenamiento en Operación	<p>4.4.6 Control Operacional.</p> <p>-No hay F-SST-5 Control Operacional de las actividades realizadas en proyectos, descrito en PRO-SST-04 Control Operacional; así mismo, es necesario determinar en qué casos utilizarán las Hojas de Actividades y en que otros casos el Control Operacional.</p> <p>-En Almacén, se detectaron diversas inconsistencias: Contenedor de Gasolina sin leyenda y el nivel de riesgo en el Rombo de Seguridad se encuentra poco visible. Contenedor con dos etiquetas que indicaban la leyenda de Aceite Hidráulico con Niveles de Riesgo 0, 1, 0; y Glicerina 1, 1, 0. Contenedor con Diesel y Niveles de Riesgo 1, 2, 0; mientras que la Hoja de Datos de Seguridad establece Niveles de Riesgo 0, 2, 0. No se observaron en los puntos de uso, instructivos o Métodos Seguros de Operación para los equipos: Máquina Soldadora, Sierra de Mano para Madera (Cimbra), Sierra de Disco.</p> <p>-En Nivel 7, se detectó que la Sierra de Disco de Diamante para cortar ladrillo refractario, se opera sin guarda. Presencia de múltiples Condiciones Inseguras en el Nivel 7, al encontrarse diversos objetos, tales como: tarimas, cables, tubos, herramientas, bolsas, maderas, etc. (propiedad de Refratechnik como de otras empresas), sobre los pasillos que pudieran derivar en</p>	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
		<p>accidente como tropiezos. Se detecta dentro de "camper - oficinas", un contenedor con sustancia química (al parecer para labores de limpieza), sin leyenda que especifique el tipo de producto, ni rombo de seguridad. No todo el personal en el Nivel 7, utiliza de manera completa el Equipo de Protección Personal (EPP), se detectó falta de uso de tapones y cubre bocas. Se presenció que personal operativo cargando y desplazando costal de producto "mortero" sin la técnica adecuada para Levantamiento de Cargas, ni EPP como faja. Se detectó en zona de almacenaje (a lado del Camper - oficinas) Tanque de Acetileno sin capuchón adecuado, ya que no enrosca. El Responsable del Almacén, desconoce el significado del Rombo.</p> <p>-El Responsable del Almacén, no porta su EPP de manera completa, ya que al momento de la auditoría carece de sus Gafas de Seguridad.</p> <p>-Contenedores de 20 Lts. con Gasolina y Aceite Hidráulico, se encuentran ergonómicamente inadecuados hasta el nivel más alto del rack; por lo que sería conveniente analizar una reubicación.</p>	
10	Operación	<p>4.4.7 Preparación y Respuesta a Emergencias.</p> <p>-Aún no se encuentra conformada la Brigada Interna de Protección Civil; tampoco se han llevado a cabo Simulacros, ni Reuniones Ordinarias Mensuales.</p> <p>-Inexistente calendarización para verificaciones y recargas de Extintores, tampoco se encuentran identificados con algún No. Consecutivo, ni se encuentran inventariados. Por ejemplo, se verifico el extintor de polvo químico seco, existente al interior del ducto donde se encontraban soldando, en el Nivel 7.</p>	M
11	Operación	<p>4.5.1 Medición y Seguimiento del Desempeño.</p> <p>-El Medidor de Gases y Termómetro Digital (Higrómetro), no tienen evidencia de calibración.</p>	M
12	Operación	<p>4.5.2.1 Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Aplicables.</p> <p>-Inexistente evidencia de haber aplicado F-SST-04 Lista de Evaluación del Cumplimiento a la Normatividad en SST, e indicado en PRO-SST-02 Identificación y Evaluación de Requerimientos Legales.</p> <p>-No existe evidencia de haber implementado el registro de Requisitos Legales y Otros Requerimientos.</p>	M
13	Operación	<p>4.5.3.1 Investigación de Incidente y Accidente.</p> <p>Respecto a los accidentes ocurridos el 01 de Mayo 2015 por conato de incendio ante chispas caídas en madera y el 08 de Mayo 2015 por golpe en clavícula ante caída de rodillo de pintura a Javier Balcázar, no se realizó la F-SST-06 Alertas de Seguridad; así mismo, no se presentó evidencia de haber comunicado al personal el accidente</p>	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
		ocurrido en CEMEX Mérida Ref. 01-2015	
14	Operación	4.5.3.2 No Conformidad, Acción Correctiva y Preventiva. -Evidencia objetiva inexistente de haber implementado acciones correctivas del accidente ocurrido el 25 de marzo 2015, por golpe atrás de la oreja al desmontar andamio. Operador Heberto López; considerando que las 4 acciones establecidas van en función de "comentar", "comunicar", etc., por lo que es imprescindible contar con registros que avalen su cumplimiento.	M
15	Operación	4.5.4 Control de Registros. -No se pudo demostrar con registros, el haber comunicado oportunamente el Análisis de Riesgos a todo el personal, a fin de haber evitado el accidente ocurrido el 25 de Marzo 2015, ya que dicho análisis establece que el Montaje de Andamio debe realizarse entre dos personas, mientras que Heberto López lo desmontó sin ayuda de nadie.	M
ALMACÉN			
16	Almacén	4.3.1 Investigación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER). -Inexistente evidencia de IPER para actividades No Rutinarias, tal como lo requiere la Norma OHSAS. -El F-SST-01 no indica la Tabla de Jerarquización del Impacto; así mismo, el personal operativo auditado, desconoce su existencia e interpretación para "Descarga de Materiales Manual" y " Utilización de Esmeril de Banco"	M
17	Almacén	4.3.2 Requisitos Legales y otros. La organización ha determinado aplicar los mismos requerimientos legales de los Proyectos al Almacén; sin embargo, y con base en la Norma NOM-27-STPS-2008 Actividad de Soldadura, en el Punto No. 5.15, establece "Someter a exámenes médicos a trabajadores que realicen actividades de soldadura"; o bien que para cada trabajo de soldadura se deben presentar permisos por escrito. No se pudo presentar dicha evidencia.	M
18	Almacén	4.3.3 Objetivos. -No hay indicadores de SST cuantificados y graficados de manera mensual.	M
19	Almacén	4.4.1 Recursos, Funciones, Responsabilidad, Responsable y Autoridad. -No existe evidencia objetiva que demuestre la competencia del Responsable de Almacén en materia de SST, lo cual es requerido si se considera que tiene a su cargo tal responsabilidad.	m

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
20	Almacén	<p>4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia.</p> <p>-La Matriz de Perfil de Puesto (la cual, se encuentra aún en proceso de desarrollo), no indica las competencias a cubrir para cada puesto.</p> <p>-No existe evidencia de haber sido entrenados como soldadores los ayudantes generales Gabino Escamilla, David Jiménez y Luis Enrique Rodríguez.</p>	M
21	Almacén	<p>4.4.3.2 Participación y consulta.</p> <p>-Inexistencia de haber sido implantada esta cláusula.</p>	M
22	Almacén	<p>4.4.6 Control Operacional.</p> <p>-Para todos los Riesgos detectados en la Investigación de Peligros y Evaluación de Riesgos, no hay un Control Operacional, ya que únicamente lo determinaron para las actividades con Severidad "Moderada" y "Grave".</p> <p>-Se detectaron diversas inconsistencias: Contenedores de Acido, Gas Butano y Gasolina sin Rombo, Atomizadores con sustancia química sin Leyenda del Producto contenido, Tambo con Aceite y Contenedor de sustancia desconocida sin Leyenda ni Rombo. Grasa Multipropósitos sin No. Visibles en el Rombo, Contenedor de Aceite Hidráulico sin tapón, Contenedor de Trapos impregnados de aceite con 2 recipientes de grasa en el interior, Pipeta sin tapa y con medio recipiente de gasolina ubicado en el suelo y Diesel en Botella de Refresco sin leyenda ni Rombo.</p> <p>-No existen Hojas de Datos de Seguridad en duro (papel) y accesible al personal usuario de las diferentes sustancias químicas.</p> <p>-Se detecta Montacargas sin extintor.</p> <p>-Personal operativo declara que para subir al Nivel 4 del rack de refacciones, herramientas, y equipo manual, lo hacen subidos de una tarima con ayuda del montacargas.</p> <p>-Todo el personal operativo, desconoce el significado del Rombo y Niveles de Seguridad.</p> <p>-Evaluar la factibilidad de contar con un mecanismo (registro o etiqueta) que garantice el haber hecho la revisión y mantenimiento. Al equipo y herramienta. Con base en "Puntos a Revisar" para: Taladro, Caladora, Sierra Circular, Vibrador, Batidor, Cizalla"</p>	M
23	Almacén	<p>4.4.7 Preparación y Respuesta a Emergencias.</p> <p>-No existe evidencia que demuestre haber sido implantada esta cláusula.</p> <p>-Analizar la factibilidad de establecer un Punto de Reunión adicional al ya existente, que permita contar con más opciones de evacuación; lo cual obligaría a redireccionar las Flechas de Evacuación.</p>	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
24	Almacén	4.5.3.1 Investigación de Incidente y Accidente. -El 20 de Mayo 2015 se envió Alerta de Seguridad "Golpeo por contacto eléctrico"; sin embargo, no se pudo demostrar evidencia que demuestre haber sido difundido al personal.	m
CEMEX BARRIENTOS			
25	Operaciones	4.5.3 Investigación de accidente, incidente... -El Cliente ha documentado 7 sanciones al personal de Refratechnik, de lo cual el Responsable de Seguridad no cuenta con copia, el auditado declara que se han detectado y registrado incidentes en la Obra, pero el original se entrega al Cliente, por lo que no cuenta con información para análisis y toma de acciones.	M
26	Operaciones	4.4.6 Control Operacional. - No se cuenta con evidencia de la Bitácora de Seguridad.	M
ISO 9001			
OFICINAS			
27	Sistema de Gestión Integral	5.4.1 Objetivos de Calidad. -Los indicadores establecidos en el SGI mediante el Manual de Gestión Integral, no se encuentran medibles, graficados y difundidos. Por ejemplo los resultados de "...Cero Accidentes...", durante 2015, no se encuentran conocidos de manera precisa por el personal auditado; el objetivo de "Cero Aplicaciones de Garantías" ya no pudo cumplir, quedando pendiente el Plan de Acción correspondiente. Finalmente, para el objetivo de "Cumplir Plazos de Instalación...", el auditado reportó que no siempre puede ser medible, ya que con el cliente Cruz Azul en Aguascalientes no se tiene evidencia de haber establecido la fecha de entrega para la Reparación requerida.	M
28	Competencia de Personal	6.2.1 Generalidades. -No existen evidencias de haber implantado los registros FCP-04 Perfil de Puestos, FCP-09 Evaluación de Competencia, FCP-08 Evaluación de Habilidades.	M
29	Competencia de Personal	6.2.2 Competencia, Toma de Conciencia... -Inexistente Programa de Capacitación para 2015. Hasta el momento no se ha evaluado la efectividad de las acciones de formación; dentro del SGI se contempla el formato Evaluación de la Capacitación FCP-12, el cual no cumpliría con el propósito de evaluar los conocimientos aprendidos.	M
30	Sistemas	6.3 Infraestructura. - Nulo Programa de Mantenimiento Preventivo para el equipo de cómputo, vital para el desempeño de los diferentes procesos de la organización.	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
31	Compras y Evaluación de Proveedores	7.4.1 Proceso de Compras. - Actualmente las compras de material directo se basan en la experiencia de los Directores Comercial & Operación, aun cuando cuentan con el software "Stock-Plan RT México For/Máx-Min" para el requerimiento de los materiales, que fue utilizado durante 2013. Poniendo en riesgo el surtimiento oportuno de materia prima o el sobre-inventario en Almacén.	M
32	Evaluación de la Satisfacción del Cliente	8.2.1 Satisfacción del Cliente. - Hasta el momento, no se cuenta con evidencia de haber evaluado la satisfacción del cliente; únicamente se han enviado las encuestas correspondientes, sin aún haber obtenido respuesta.	M
33	Control de No Conformidades	8.5.2 Acción Correctiva -No Conformidad RTMX-R80-2014.AL-03. NC13. Aparece con 13% de Progreso y vence el 31 de Mayo 2015, la NC07 con un 10% de Progreso y vence el 30 de Mayo 2015.	M
PROYECTO PALMAVER (POLYSIUS)			
34	Operación	7.5.3 Identificación y trazabilidad -No se mostró evidencia de que se han determinado los criterios para la identificación del estado del producto o servicio respecto a los resultados de medición y seguimiento.	M
35	Almacenamiento en Operación	5.3 Comunicación Interna -La difusión de la Política y Objetivos del SGI no ha sido efectiva, 3 de 9 auditados no expresaron con sus propias palabras la Política y no recordaron los Objetivos. 3 Almacenistas, 1 ayudante y el Responsable.	m
36	Operación	6.2.2 Competencia de Personal -No se mostró evidencia de que se han determinado los criterios adecuados para la evaluación de la competencia del personal. Ej. No se mostraron los criterios (puntaje) requeridos para considerar al personal como Competente o no.	m
37	Operación	4.2.3 Control de documentos -Se encontró que como evidencia de la difusión del SGI se utilizaron formatos OBSOLETOS. Ej. Lista de asistencia con Rev. 0 y otro sin control (sin código y revisión). - No se encuentran disponibles en puntos de uso los Procedimientos Normativos y no se han difundido. Ej. Personal de Calidad no tiene conocimiento de los Procedimientos para Control de Producto No conforme y Acciones Correctivas y Preventivas.	m

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
38	Operación	4.2.4 Control de registros -Se encontraron inconsistencias en el llenado de registros. Ej. Bitácora de Trabajo del 18 al 23 de mayo con espacios sin llenar y formato HA_OPE_02, versión 0 en actividad #9 indica registrar resultado de la revisión de puente por parte del personal de Refratechnik, sin embargo este espacio es llenado por el Cliente.	m
39	Operación	7.1 Planificación de la Realización del producto -No se mostró evidencia de la planeación de las actividades de seguimiento y medición, no se mostró evidencia de estas actividades a la recepción de materia prima y tampoco para las efectuadas durante el proceso de realización del servicio.	M
40	Operación	5.5.3 Comunicación Interna -El personal de calidad no conoce y no cuenta con el formato de registro para el producto o servicio no conforme. Ej. El registro se realiza en el sistema KMKEY, pero el personal no tiene conocimiento.	m
41	Almacenamiento en Operación	6.3 Infraestructura -Los usuarios no cuentan con programas de mantenimiento preventivo a equipos y sistemas, por lo que no tienen conocimiento de la fecha en que se requerirá tenerlos disponibles para mantenimiento, adicionalmente no se cuenta con el Pedido del Cliente completo para evaluar el cumplimiento del alcance del Servicio. -Se encontraron equipos sin identificación y por lo tanto sin evidencia de su mantenimiento preventivo y/o correctivo. Ej. 1 Rompedora neumática, 1 Vibrador y 1 Horno de conservación de soldadura.	m
42	Almacenamiento en Operación	7.5.1 Control de la producción y prestación del servicio -Se encontró empaque abierto de electrodos recubiertos de tipo 7018, desde días anteriores, lo cual obliga a cumplir con las recomendaciones del fabricante, estas recomendaciones no son conocidas por el personal de Almacén, lo cual puede provocar defectos externos o internos en los cordones aplicados.	M
ALMACÉN			
43	Almacén	6.2.2 Competencia de Personal -Procedimiento PRO_CP_02, versión 0, no establece los criterios a aplicar para controlar los cambios en el SGI derivados de promociones de puesto (temporales o permanentes), en relación a la evaluación de competencia. Ej. Almacenista se encuentra asumiendo responsabilidades del Gerente de Almacén & Compra de Insumos.	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
44	Almacén	5.3 Comunicación Interna -La difusión de la Política y Objetivos del SGI no ha sido efectiva, 2 de 5 auditados no expresaron con sus palabras la Política y no recordaron los Objetivos. 3 Almacenistas y 1 ayudante.	m
45	Almacén	7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición - Báscula serie AC20131211040 se encuentra en el registro de calibración de equipos pero no se incluye en el Inventario del equipo de medición y seguimiento. -El inventario y programa de calibración no consideran los flexómetros utilizados en Barrientos y Puebla para realizar actividades de Seguimiento y Medición.	o
46	Compras	7.4 Compras -Es conveniente asegurar que las descripciones del producto comprado no tengan diferencias entre los documentos de compra y la factura del proveedor. -Auditado declara que no en todos los casos se requiere de una cotización para realizar una compra, para lo cual no está establecido en procedimiento el criterio aplicado en estos casos. -No se mostró evidencia de que se han establecido los criterios de operación y control, así como de aceptación del producto comprado. Ej. Auditado declara que revisa el producto comprado en cuanto a que sea lo solicitado en descripción, cantidad y estado físico, en algunos casos se realizan pruebas a equipos antes de enviarlos a obra, pero el procedimiento no indica los criterios correspondientes.	m
47	Mantenimiento	6.3 Infraestructura -No se mostró evidencia adecuada del mantenimiento a equipos de proceso. Ej. 3 rompedoras no presentan identificación trazable a evidencia del mantenimiento efectuado.	m
CEMEX BARRIENTOS			
48	Operación	8.3 Producto no conforme -Se mostró registro "Control de Calidad en Equipo Estático", donde el resultado del seguimiento o medición es B=Bueno; R= Regular y M=Malo, donde la R se puede considerar como No Conforme con los requisitos y no están establecidos los criterios para su utilización.	m
49	Operación	7.1 Planificación de la realización del producto -No se mostró evidencia de la planificación de la realización del producto o servicio, se mostró un cronograma, el cual es utilizado para seguimiento y registro de avances de la obra.	M

N	PROCESO	HALLAZGOS	CALIFICACIÓN
CONCLUSIÓN DE LA AUDITORIA			
<p>Se encuentra un Sistema de Calidad con un mes de implementación, el cual presenta fortalezas y debilidades, por lo cual aún no se puede considerar implementado y mantenido de manera efectiva.</p> <p>Existen requisitos de la Norma ISO 9001 y de OHSAS 18001 que no han sido implementadas totalmente por lo que la fecha presentan incumplimiento.</p> <p>Se confirmó que efectivamente no aplican las cláusulas 7.3 Diseño y desarrollo y 7.5.2 Validación de los procesos.</p> <p>Es necesario trabajar de manera inmediata en la implementación de los diferentes procesos, de tal forma que la organización vaya generando la evidencia objetiva requerida para enfrentar exitosamente las siguientes auditorías planificadas.</p> <p>Total de Hallazgos: 49 Mayores: 33 Menores: 15 Observaciones: 1</p> <p>Hallazgos por sitio: Proyecto Palmaver: 24 CEMEX Barrientos: 4 Almacén: 14 Oficinas: 7</p>			

Mauricio Ruiz Revilla

Líder Auditor:

(Nombre)

Anexo 8. Revisión por la Dirección

Sistema de Gestión Integral

ISO-9001:2008 Calidad /OHSAS-18001:2007

4-07-2015

Agenda

1.- Resultados de las auditorías,
(Pre-Auditoría / Auditoría Fase 2).

2.- Resultados del cumplimiento legal.

3.- Resultados de participación y consulta.

4.- Resultados de la evaluación de la satisfacción del cliente.

5.- Desempeño de procesos y conformidad del producto. Grado de cumplimiento de los
Objetivos.

6.- Seguimiento a Acciones Correctivas y Preventivas y de Mejora

7.- Seguimiento a Compromisos de la Revisión por la Dirección 1.

8.- Cambios que podrían afectar el Sistema de Gestión de la Calidad y Seguridad y Salud
en el Trabajo

9.- Estado de la política Integral y objetivos del SGI

10.- Desempeño del SST

11.- Estado de investigaciones de incidentes y/o accidentes.

1.- RESULTADOS DE LAS AUDITORÍAS,
(PRE-AUDITORÍA / AUDITORÍA FASE 2).

Responsable: Gerente de Mejora continua & SST

Periodo de auditoría: 6 y 7 de julio de 2015IVO DE LA AUDITORÍA

Objetivo de la Auditoria:

Confirmar que el sistema de gestión de la calidad ha sido planificado para que cumplan con todos los requisitos de la norma de auditorías y que está diseñado para alcanzar los objetivos de la política de la organización, con el fin de evaluar la capacidad del sistema de gestión y que garantice el cumplimiento de disposiciones legales, reglamentarias y requisitos contractuales.

Alcance:

Venta de refractarios conformados y no conformados y conceptos de revestimiento así como prestaciones de servicios en el sector de los refractarios

Exclusiones a la norma iso 9001:2008: 77.3 diseño y desarrollo, 7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.

Fuente reporte de auditoría SGS

Resultados:

Hallazgos Críticos: 7 Corresponde una acción correctiva

Hallazgos no Críticos: 6 Corresponde una acción preventiva

Conclusiones de la Auditoria:

1.- La Etapa 1 auditoría se realizó con éxito en la consecución de los objetivos fijados.

2.- Sobre la base de la información proporcionada, el sistema está diseñado para identificar y gestionar el cumplimiento de disposiciones legales y reglamentarias y requisitos contractuales

3.- La auditoría interna y la revisión por la dirección aseguran cobertura adecuada antes de la Etapa 2 Auditoría

4.- Falta asegurar que el sistema de gestión está diseñado para alcanzar los objetivos de la política de la organización, y que las exclusiones en el alcance son adecuados y justificada

5.- La Etapa 2 de auditoría debe proceder como está prevista

HALLAZGO CRITICO	ACTIVIDAD DE SOLUCIÓN
4.1 ISO-9001 Requisitos generales, 4.4.4 OHSAS-18001	Modificación del Diagrama de Interacción de Procesos.
5.4.1 ISO-9001, Objetivos de calidad, y 4.3.3 OHSAS 18001, Objetivos y programas, Objetivos de calidad, SST.	Revisión de los objetivos del SGI.
4.5.2 Evaluación del cumplimiento Legal.	Concluir la evaluación del cumplimiento legal de la normatividad aplicable de la SST.
4.4.6 Control operacional	Revisión y actualización de las Hojas de Actividades, Control Operacional de Almacén y Mantenimiento.
8.5.2 y 8.5.3 ISO-9001 Acciones correctivas y preventivas ,4.5.3.2 OHSAS 18001 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva.	Seguimiento y cierre de las no conformidades, Acciones correctivas y preventivas,
8.2.2 ISO-9001 Auditoría interna, 4.5.5 OHSAS 18001 Auditoría interna	Ajustes al procedimiento de Auditoría s al SGI
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias.	Ajustes al procedimiento para ampliar su alcance y actividades.
4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia	Reforzar el conocimiento de controles operacionales e incluir como parte del procesos de contratación la Inducción realizada por Refratechnik en temas de Seguridad y Salud en el trabajo
4.4.3 Comunicación, participación y consulta	Revisar y actualizar la encuesta de participación y consulta

HALLAZGO NO CRITICO	ACTIVIDAD DE SOLUCIÓN
<p>Se tiene registro de revisión por la dirección del 04 de junio 2015. Las entradas cumplen los requisitos, excepto para las recomendaciones de mejora por ejemplo se recomienda la compra de un Nuevo Software, no se observan recomendaciones relacionadas a la gestión de seguridad y salud. No hay registro de fechas compromiso de las acciones derivadas de esta revisión</p>	<p>En esta Revisión por la Dirección revisar que la información presentada y las salidas de la misma cumplan con lo requerido por la norma.</p>
<p>8.1 Medición, análisis y mejora. Procedimiento MAN-SGI-02 Técnicas Estadísticas, donde se documentan las técnicas estadísticas que se usan en el análisis de causa raíz. No se encontraron evidencias de su aplicación.</p>	<p>Realizar difusión del Manual de Técnicas Estadísticas con el personal responsable de atender las No Conformidades.</p>
<p>Objetivos de calidad, S&SO: Para los dos Indicadores del Proceso Comercial, no se tiene definido el objetivo de medición. % Cumplimiento al presupuesto anual de ventas monto (RT Steel), y % Cumplimiento al presupuesto anual de ventas cantidad (RT Steel), El Objetivo 3. Cero aplicaciones de garantías, no está asignado a ningún Proceso, ni ligado a los procesos.</p>	<p>Revisar los indicadores definidos en las fichas de trabajo y agregar los campos de meta y responsable.</p>
<p>Manual Integrado: En la declaración de alcance no se establece el alcance geográfico, oficinas, instalaciones propias o del cliente incluidos en el SGI.</p>	<p>Revisar el Manual del SGI y actualizarlo.</p>

<p>No es consistente la exclusión de la cláusula 7.5.2 con su declaración de exclusiones ya que realizan aplicación de soldadura.</p> <p>El alcance del SGI no especifica por ejemplo las instalaciones de REFRATECHNICK utilizadas como oficinas, almacenes, o del cliente utilizadas durante la prestación del servicio.</p>	
<p>6.2.2 Competencia. No se mostró claramente un que el personal este formado en los controles operacionales aplicables a sus actividades. Por otro lado no se incluye la metodología o procedimiento para hacer consiente al personal y cualquier persona que trabaje bajo su control sea consiente de las consecuencias reales y potenciales, en materia de seguridad y salud ocupacional, roles, responsabilidad y las consecuencias de desviarse de los procedimientos especificados.</p>	<p>Actualizar procedimientos de contratación y desarrollo de personal.</p>
<p>4.4.3 Comunicación, participación y consulta. El procedimiento pro-sst-03 Rev. 0 no considera actividad de participación y consulta para identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles.</p>	<p>Se realiza mediante la encuesta de participación y consulta, aplicar una nueva versión que considere los peligros y controles operacionales</p>

Fuente: Reporte de Auditoría SGS

2.- RESULTADOS DEL CUMPLIMIENTO LEGAL.

Responsable: Gerente de Mejora Continua & SST

Normas de seguridad		% Cumplimiento			51%
#	Total artículos de la norma	Total artículos Aplicables	Si Cumplen	No Cumplen	% Cumplimiento
1.- NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad	40	26	17	9	65%
2.- NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad - Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.	66	56	20	36	36%
3.- NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria, equipo que se utilice en los centros de trabajo.	21	17	11	6	65%
4.- NOM-005-STPS-1998, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.	43	39	15	24	38%
5.- NOM-006-STPS-2000, Manejo y almacenamiento de materiales- condiciones y procedimientos de seguridad.	87	72	41	31	57%
6.- NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.	103	74	56	18	76%
7.- NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.	22	22	13	9	59%
8.- NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte - Condiciones de seguridad e higiene.	35	35	13	22	37%
9.- NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento	65	60	18	42	30%

de instalaciones eléctricas en centros de trabajo -Condiciones de seguridad.					
Normas de Salud		% Cumplimiento			18%
#	Total artículos de la norma	Total artículos Aplicables	Si Cumplen	No Cumplen	% Cumplimiento
10.- NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.	23	23	2	21	9%
11.- NOM-011-STPS-2001, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.	39	37	6	31	16%
12.- NOM-015-STPS-2001, Condiciones térmicas elevadas o abatidas - Condiciones de seguridad e higiene.	24	24	8	16	33%
13.- NOM-024-STPS-2001, Vibraciones - Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.	30	29	1	28	3%
14.- NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.	24	24	8	16	33%
Normas de Salud		% Cumplimiento			18%
#	Total artículos de la norma	Total artículos Aplicables	Si Cumple n	No Cumplen	% Cumplimiento
15.- NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal selección, uso y manejo en los centros de trabajo.	14	14	11	3	79%
16.- NOM-018-STPS-2000, Sistema	38	35	30	5	86%

para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.					
17.- NOM-019-STPS-20110. Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.	51	48	39	9	81%
18.- NOM-021-STPS-1994. Requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.	6	6	5	1	83%
19.- NOM-026-STPS-2008. Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.	36	15	12	3	80%
NOM-030-SSTPS, Servicios preventivos de seguridad y salud.	20	20	11	9	55%

Resultados de cumplimiento legal (julio 2015):

Normas de seguridad: 9 % cumplimiento: 51%

Normas de salud: 5 % cumplimiento: 18%

Normas de organización: 6 % cumplimiento: 78%

Promedio: 49%

Conclusiones: Se llevó a cabo la revisión general de los requisitos legales aplicables y se han establecido programas para incrementar el nivel de cumplimiento. Eso considera acciones para mejorar la seguridad y salud del personal en la operación de los procesos

3.- RESULTADOS DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA.

Responsable: Gerente de Mejora continua & SST

Los resultados demuestran un avance en conocimiento y la concientización del personal entrevistado, sin embargo se requiere incrementar los cursos de capacitación en Seguridad & Salud, así mismo seguir entrenando al personal en los controles operacionales.

Un vez que se ha logrado mantener la comunicación y participación del personal sobre los conceptos iniciales aplicados en el Sistema de Gestión Integral, la encuesta para el mes de agosto se dirigirá hacia a la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y determinación de controles.

Preguntas	Julio 14		Mayo 15		Junio 15	
	SI	NO	SI	No	SI	NO
Sabes que es el ISO 9001	93%	7%	100%		100%	
Sabe que es el OHSAS 18001	71%	29%	100%		100%	
Conoce la política de calidad	21%	79%	78%	22%	83%	17%
Conoce la política de seguridad	14%	86%	78%	22%	83%	17%
Conoce la política de seguridad	50%	50%	78%	22%	83%	17%
Considera un impacto positivo en seguridad el sistema de calidad y seguridad en el trabajo	N/A	N/A	100%	100%		

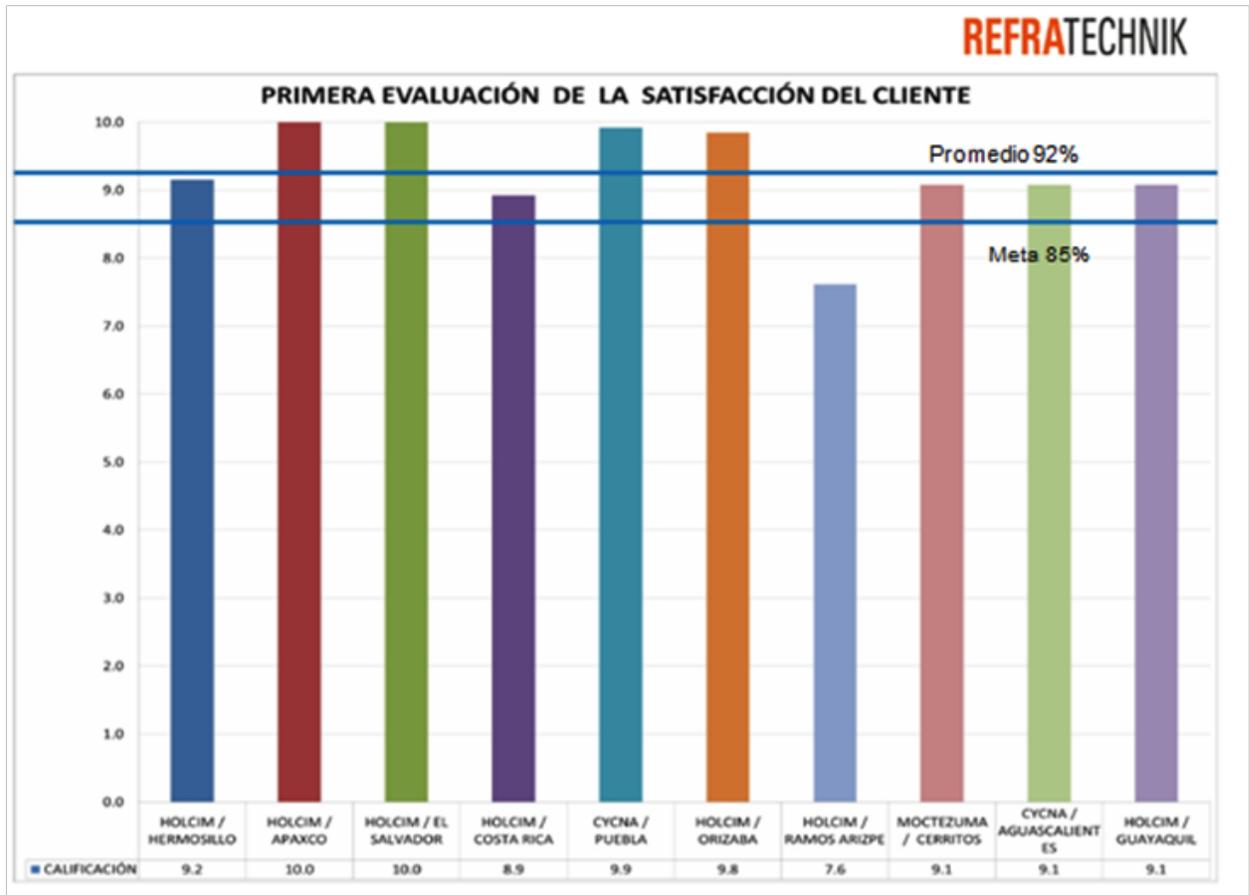
ENCUESTA DE OPINIÓN Y CONSULTA (MODIFICADA)

Se plantea actualizar las preguntas de la encuesta.

-
1. ¿EXISTEN PELIGROS QUE NO HAN SIDO IDENTIFICADOS ACTUALMENTE EN EL SGI?
 2. ¿LOS RIESGOS HAN SIDO EVALUADOS CORRECTAMENTE DE ACUERDO A SU PROBABILIDAD Y SEVERIDAD?
 3. ¿LOS CONTROLES OPERACIONALES ACTUALMENTE HAN REDUCIDO LOS ACCIDENTES?
 4. ¿HA RECIBIDO CAPACITACIÓN SOBRE LOS CONTROLES OPERACIONALES?

 5. ¿CONOCE LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES DE LOS CONTROLES OPERACIONALES?
 6. ¿CONSIDERA QUE HA TENIDO UN IMPACTO POSITIVO EN LA SEGURIDAD EL SISTEMA DE CALIDAD & SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO?

4.- RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE



Responsable: Ventas Técnicas

Comentarios de los clientes:

1.- Excelente proveedor, tanto de materiales como de servicios, cumple con todos los requisitos de

Holcim México como proveedor de servicios. Lo recomiendo ampliamente. Sus productos han dado

solución a problemas operativos y mecánicos

2.- Un valor agregado de mucho aporte, es el sistema de seguridad industrial que tiene RTM, ejemplo:

Supervisión de seguridad, equipos para medición de atmosferas en espacios confinados , equipos

para detección de alcohol previo a la salida del hotel del personal hacia la planta.

3.- Son oportunos, tienen un conocimiento muy bueno con el manejo de reparaciones, sus concretos

trabajan muy bien, sería importante ver el asunto de precio en sus productos (ladrillo).

4.- En los últimos 3 paros el servicio de instalación hemos tenido fallas con personal y equipos ya que al

parecer tienen demasiado trabajo y el tratar de cumplir al 100% con todos no es posible

5.- Hace falta un seguimiento que puede ser trimestral de los productos y servicios que prestan en la planta porque solo los vemos cuando hacen reparación o cuando venden el producto

6.- Con respecto al servicio si me gustaría una mejora en referencia al estado de la herramienta y equipo que tienen para trabajar, ya que en ocasiones no funcionan correctamente faltando al parecer un mantenimiento adecuado

5.- DESEMPEÑO DE PROCESOS Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO.

Responsable: Responsable de cada proceso

Procesos

Comercial

Operación

Almacén y suministro

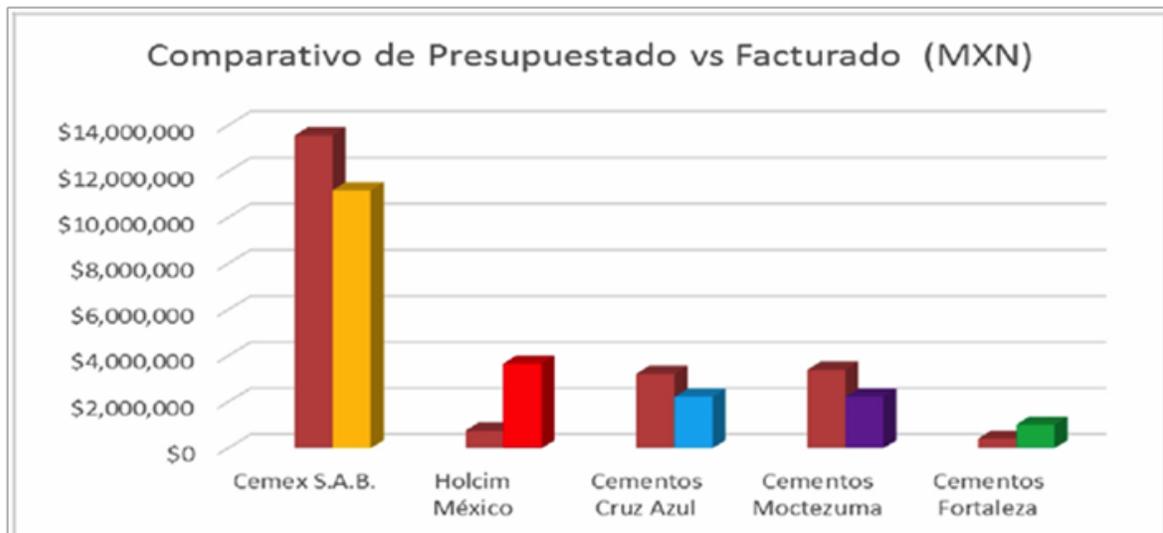
Seguridad y salud en el trabajo

Mantenimiento a maquinaria y Equipos

Compras

Competencia de personal.

Comercial.



Comentarios:

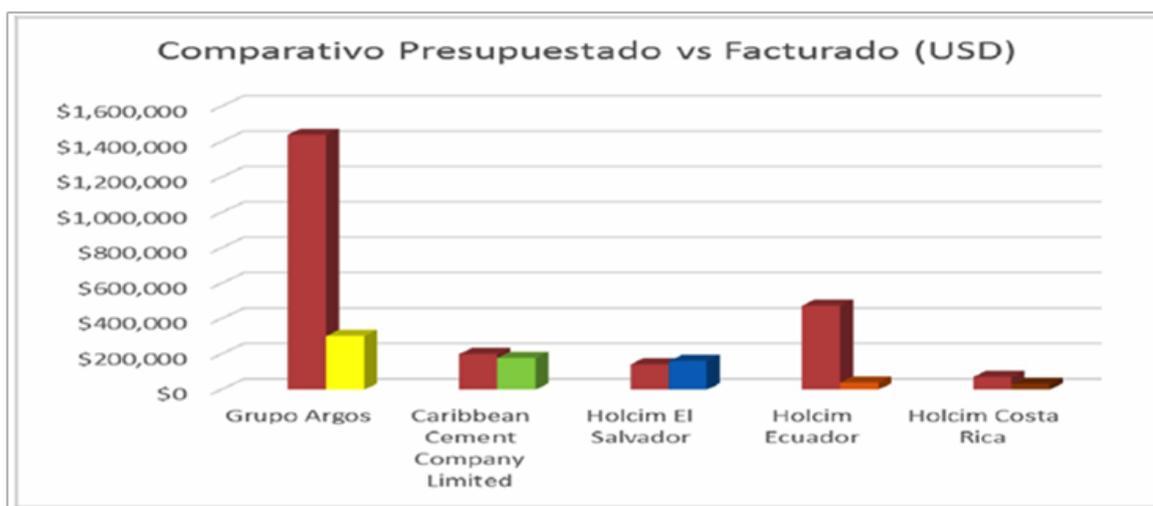
Se toman en cuenta lo facturado por administración.

Para Cemex, falta mantenimiento mayor de H1 Huichapan, H1 Tamuín, H4

Atotonilco, y reflejar factura de H2 Huichapan. Para Holcim México, solo se presupuestó 1 reparación mayor.

Para Cementos Cruz Azul, falta el mantenimiento mayor H1 Cycna Planta Tepezala (Agosto 2015), y se facturó Cycna de Ote en julio.

Para Cementos Moctezuma, falta el mantenimiento mayor H2 Planta Cerritos (Octubre 2015)



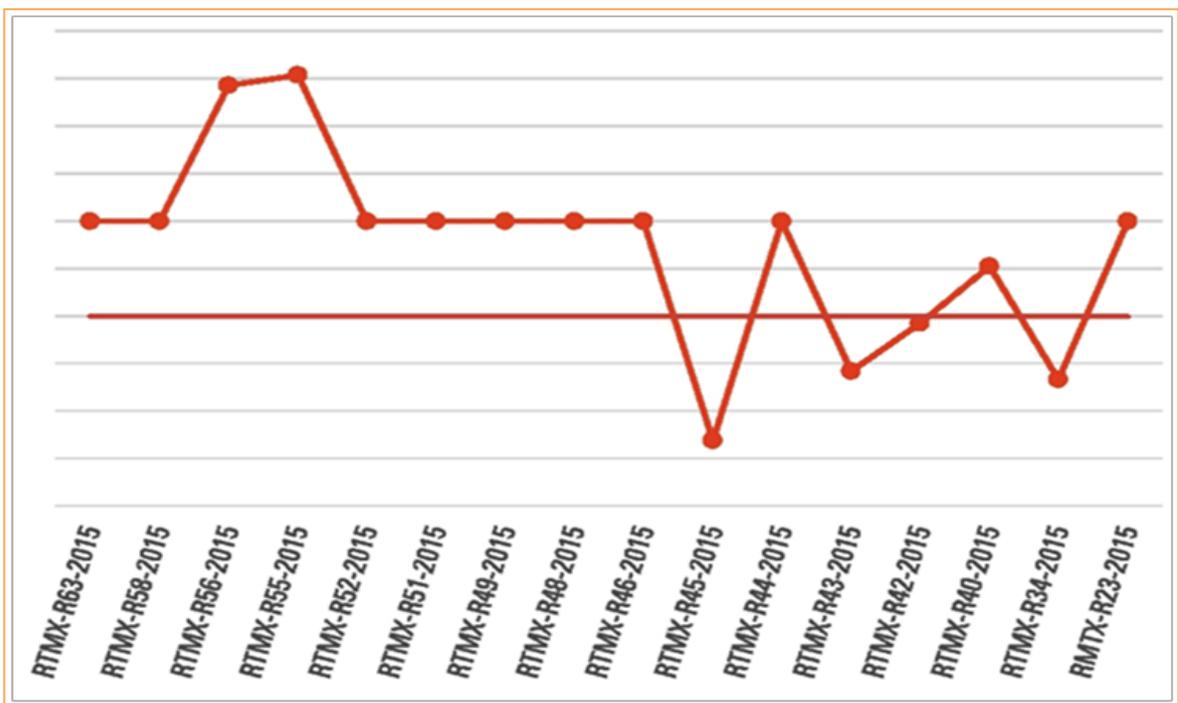
Comentarios:

La facturación de Zona Franca se hará posteriormente, faltan mantenimientos mayores en H2 Toluvié y H2 Río Claro.

La facturación de H2 Guayaquil se realizó en Julio, está pendiente mantenimiento mayor H1

En Holcim Costa Rica está pendiente el mantenimiento mayor a finales de año

ACUMULADO ANUAL SERVICIO INSTALACIÓN



Anexo 9. Reporte de Pre auditoria



MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION /

CERTIFICACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN

PRE AUDIT REPORT / REPORTE DE PREAUDITORIA

Confidential / Confidencial

Organization / Organización: REFRATECHNICK S. A. DE C. V.

Address / Dirección: Shakespeare No. 30-11° Piso col. Nueva Anzures, Distrito Federal

Job Number / Número de trabajo: MX/MEX 20140850

Company Representative / Mauricio Antonio Ruiz / Gte. de Mejora Continua y SST.

Representante de la compañía :

55 52507 466 : E.mail: mruiz@refra.com.mx

Site Audited / Sitio auditado: Anzures, Atotonilco, Tula.

Audit Dates / Fechas de auditoria: 8,9-Junio-2015

Lead Auditor / Auditor Líder: Jorge Estrella Rocha (2md)

(01 55) 53 87 21 00 Email: jorge.estrella@sgs.com

Additional Team Members / Miguel Miranda (1md)

Signature or initials of the Lead Auditor JE

Firma o iniciales del auditor líder

Otros Integrantes del Equipo Auditor

Report date / Fecha del reporte:.. 9-Jun-2015

1. Audit Objectives / Objetivos de la Auditoria:

The objectives of this audit were / Los objetivos de la auditoría fueron:

- to confirm that the management system documentation conforms with all the requirements of the audit Standard / confirmar que la documentación del sistema de gestión cumple con los requisitos de la normativa auditada;

-
- to confirm that the management system is designed to achieve the organization's policy objectives / confirmar que el sistema de gestión está diseñado para alcanzar los objetivos de la política de la organización;
 - to evaluate the capability of the management system to ensure compliance with statutory, regulatory and contractual requirements / para evaluar la habilidad que tiene el sistema de gestión para asegurar el cumplimiento de los requisitos regulatorios, estatutarios y contractuales;
 - to confirm the planned arrangements for the audit / para confirmar los acuerdos planeados para la auditoría.

2. Audit Scope / Alcance de la Auditoría:

“Sale of shaped and unshaped refractories and lining concepts as well as services in field of refractories.”

3. Critical Audit Findings / Hallazgos Críticos de la Auditoría:

The following findings, if not appropriately addressed, could result in major nonconformities and/or jeopardize the success of the audit / Si los siguientes hallazgos no son adecuadamente atendidos, pueden cambiar a no conformidades mayores y/o poner en riesgo el éxito de la auditoría.

Se identifican en la sección REPORTE HALLAZGOS CON (+++)

4. Non Critical Audit Findings / Hallazgos No Críticos de la Auditoría:

The following findings represent opportunities for improvement in the management system. These issues should be carefully reviewed and acted upon in order to recognize the maximum benefit from the system. If not appropriately addressed, these observations could lead to minor nonconformities being identified at the Stage 2 audit / Los siguientes

hallazgos representan oportunidades de mejora en el sistema de gestión. Estos puntos deberán ser cuidadosamente revisados y actuar sobre ellos con la finalidad de obtener el mejor beneficio del sistema. En el caso de no ser adecuadamente atendidos, estas observaciones pueden convertirse en no conformidades menores en la auditoría fase 2.

Se identifican en la sección REPORTE HALLAZGOS CON (---)

5. Audit Conclusions / Conclusiones de la auditoría:

Para iniciar el proceso de certificación auditoría Fase 1 y Fase 2 debe llevar a cabo hasta que la organización atienda los hallazgos críticos y no críticos documentados en este reporte. El reporte está basado en muestreo aleatorio. La organización debe tomar acciones correctivas sistemas.

SGS Internal Information / SGS Información interna

Confirm the number of employees / Confirmar el número de empleados : 240

Confirm the number of shifts / Confirmar el número de turnos : 1

Changes to the scope of certification / Cambios al alcance de la certificación : NO

Other sites to be included in the audit plan: SI - Anzures, Atotonilco, Tula.

Otras áreas a ser incluidos en el plan de auditoría:

Audit Preparation / Preparación para la auditoría

Proper EAC and NACE codes selected / Han sido seleccionados los códigos EAC y NACE adecuadamente. SI

All team members able to comply with SGS impartiality requirements / Todos los integrantes del equipo auditor cumplen con los requisitos de imparcialidad de SGS. SI

All business sites are included (shift work included where appropriate) / Todas las áreas de negocio están incluidas (los turnos de trabajo incluidos fueron apropiados). Se auditaron las actividades disponibles conforme al tiempo asignado en OT.

The audit time is appropriate and in conformance with product requirements / Los tiempos de la Auditoría son apropiados y de acuerdo con los requisitos del producto. No aplica.

All appropriate processes / functions have been considered (Audit Planning Matrix has been completed) / Todos los procesos / funciones apropiados han sido considerados (la Matriz de planeación de auditoría ha sido completada). No aplica.

Post Audit Review / Revisión Posterior a la auditoría

Any scope exclusions appropriate and justified / Todas las exclusiones al alcance son apropiadamente justificadas. SI

Audit report completed and footers updated / Se completó el reporte de auditoría y se actualizó el pie de página SI

If the pre audit indicates client not ready, appropriate notifications made / Si la pre auditoría indica que el cliente no está listo, se le notifica apropiadamente. SI

Audit report (pages 1 to 5) copied and given to client / Se le ha proporcionado una copia del Reporte de pre auditoría (páginas 1 a 5) al cliente.SI

Auditor Logs have been completed / Ha sido completado el registro de auditoría de los auditores.SI

REFRATECHNIK - HALLAZGOS DE PRE-AUDITORIA

SITIO ANZURES.

SITIO ATOTONILCO SITIO TULA

(+++) 4.1 Requisitos generales

En el Diagrama de identificación e interacción de procesos, se establecen procedimientos como procesos por ejemplo Evaluación de la Satisfacción del Cliente, Auditorías al Sistema de Gestión, Control de No Conformidades, Acciones correctivas y Preventivas, entre otros. No se establecen procesos relacionados a la Dirección, Medición, Análisis y la Mejora.

---) 4.2.2 Manual de la calidad

Es conveniente clarificar en el alcance el significado del término “Conceptos de refractarios y servicios”, para establecer claramente los servicios intencionados de la organización.

(---) 5.4.1 Objetivos de la calidad

Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

- Cumplir las especificaciones y plazos de instalación establecidos con el cliente
- Capacitar al personal en temas administrativos, técnicos, calidad, seguridad y salud en el trabajo.
- Estos objetivos no son medibles.

(---) 7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto

PROCESO COMERCIAL

No se encuentra en el documento FIC_VEN-02_Ficha de Proceso_Ventas_Cemento_Rev.01, el registro de la revisión de los requisitos relacionados con el producto / servicio, para dar cumplimiento a los requisitos de 7.2.2 c) “la organización tiene la capacidad de cumplir con los requisitos definidos”.

(+++) 8.2.1 Satisfacción del cliente

Del procedimiento PRO_SGI_06_Satisfacción del cliente_Rev_0, no se mostró la evidencia del punto 6.1.3 El resultado de los ajustes necesarios a la propuesta del cuestionario, metodología de aplicación y análisis de la información, punto 6.1.3 del procedimiento; No se tiene evidencia completa de la aplicación de las encuestas de satisfacción del cliente, a la fecha solo se han realizado 2 encuestas.

OHSAS 4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de SySO, en acuerdo con los requisitos de esta norma

y determinar cómo se cumplirán dichos requisitos. La organización debe definir y documentar el alcance de su sistema de gestión de SySO.

(+++)
El Manual del SGI (MAN-SGI-01) sección 1, establece que “Este manual se ha realizado en apego a la Ley Federal del Trabajo, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como las Normas Oficiales mexicanas (NOM) de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, pero no se encontró nada relativo a estos requisitos en dicho Manual.

(---) 4.4.4 Documentación

Para la parte de OHSAS-18001:2008, no se encontró la descripción de los elementos principales del sistema de gestión de la SST y su interacción.

(---) 4.4.6 Control operacional

Falta de señalización de peligros, No se tiene señalización de espacio confinado.

6.5.2. La organización se apegan a lineamientos del cliente y deben seguir los controles definidos por el.

(---) 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias

Plan de emergencias:

Situación: Escenario presencia de 20 personas en el área, 1 - Tunel abierto, 2 Tunel bloqueado con mini cargador. No está considerado – el escenario de bloque de túnel.

Hojas de actividades no indican todos los controles operacionales por ejemplo colocación de luminarias.

- Restricción de conexión a la energía 440 se tiene mencionado
- Se tiene charlas de 5 minutos.
- Referencias de actividades como una guía.

Sistema integral ISO-9001/OHSAS

Procesos del sistema de gestión

Procesos de gestión

- Sistema de gestión integral / Gte. de mejora continua y SST. (rep. Dir.)
- Revisión de la dirección / junta directiva (3 directores) procesos de medición análisis y mejora
- Evaluación de la satisfacción del cliente

-
- Auditorias del sistema de gestión de calidad
 - Control de no conformidad
 - Acciones correctivas y preventivas.



Procesos clave (realización del producto)

- Servicios externos (servicios subcontratados)
- Comercial
- Operación (instalación y servicios)
- Almacén y suministro
- Compras y evaluaciones de proveedores
- Mantenimiento a maquinaria y equipos
- Facturación y cobranza procesos de apoyo
- Competencia de personal
- Mantenimiento a infraestructura
- Sistemas control financiero de operación
- Control de equipo de medición.
- Sitios de prestación de servicios actuales

Cemex Atotonilco

- Operación (instalación y servicio).

Sitio Almacén

Av. Cruz azul S/N Tula de Allende Col. Montealegre

- Compra y evaluación de proveedores
- Mantenimiento a maquinaria y equipos (Resto de las compras)

Sitio Anzures.

- Comercial
- Facturación y cobranza

-
- Compras y evaluación de proveedores (Material)
 - Sistema de gestión integral
 - Revisión de la dirección
 - Evaluación de satisfacción del cliente
 - Auditorías dl sistema de gestión de calidad
 - Control de no conformidad.
 - Acciones y correctivas.

Seguridad.

Organigrama:

- Directos de Administración y finanzas.
 - Director – Área Comercial y de Operación.
 - Gerente Técnico & Proyectos
 - Gerente de Mejora Continua & Seguridad y Salud en el trabajo.
 - Promotor de seguridad y salud en el trabajo.
 - Operativo:
 - Coordinador de operación: Julio Ricaño.
- Coordinador de Obra (Eventual) – Oficial instalación (Eventual)
- Ayudante General instalación (Eventual)
- Jefe de mantenimiento & Operados. Oficial instalación. (Eventual).

Proceso operación (instalación y servicios)

Dueño de proceso – Director Comercial y de Operación / Macedonio Ortega y Carlos Vela.
Responsable de sitio: Julio Ricaño – Coordinador de Operación.

Ficha de proceso Operaciones FIC-OPE-01 Ver. 0.

Actividades para la instalación de materiales refractarios en las instalaciones del cliente.

Indicadores:

- Aplicación eficiente del presupuesto de obra /

-
- Cumplimiento de fechas de entrega.
 - Evaluación de obra (Cuestionario)
 - Atención a no conformidades de obra.

(---) 4.2.4 Control de los registros / 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

Indicadores pendientes / No se mostraron

Entradas:

Ventas: Correo de REQUERIMIENTO INICIAL DE CLIENTE F-OPE-01. Especificaciones del proyecto. Almacén: Materiales, equipo y herramientas. Copias controladas.

Salida: Materiales instalados, reporte de reparación, condiciones de entrega. Informe ejecutivo de instalación.

Seguridad. Salud.

Procedimiento: IDENTIFICACION DE PELIGROS, ANALISIS Y EVALUACION DE RIESGOS PRO-SST-01 Rev. 0 del 20-Abr-2015.

Promotor: Reyna Valeria Valencia Juárez.

Se realizan recorridos en el área para identificar peligros, se evalúa junto con el personal para hacer un análisis para minimizar PELIGROS.

Se verifico la actividad de INSTALACION DE LADRILLO REFRACTARIO en Horno 1, 8 oficiales + ayudantes, 1 operador de mini cargador, 1 coordinador de obra con mayor experiencia, Personal eventual: de 3 a 10 años. Personal de la región.

Se sigue instructivo HA-OPE-18 MEDIA CAÑA DE LADRILLO REFRACTARIO Versión 0.

(+++)
4.4.6 Control operacional / 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias

Se tiene curso de trabajo en alturas, bloque y Candadeo,

Control Operacional: Barrer residuos de polvo, poner la banda de hule, No está aplicado. No se ha realizado simulacro en las áreas. Brigadas de emergencias. Se utilizan los recursos de emergencias de la planta. No hay programa de simulacros del o con el cliente.

Se tiene análisis de rutas de evacuación. Estadísticas de incidentes en oficina.

Sistema KM kit. En las plantas se utiliza papel. Exámenes médicos se realiza externamente y se tiene registro en archivo de servicio médico.

Calidad: El cliente realiza actividad de validación en sitio. Se verifica por el cliente – se tiene bitácora con registros. Especificación de material. Hoja de datos.

Se verifico la Bodega de herramientas donde se identifican líquidos inflamables. Se verifica presencia de Diésel, Gasolina, Aceite hidráulico. Se realiza compra de equipo de seguridad bajo normas.

La organización cuenta con formato de Identificación de peligros según Método de Identificación de Peligros.

- Almacén Refratechnick

Sitio - Av. Cruz Azul S/N Col Monte Alegre

Cd. Cooperativa Cruz Azul, Hidalgo: C. P. 42840. Dueño: Israel Rio Alvarado - Jefe de Almacén.

Proceso: ALMACEN Y SUMINISTRO No. FIC-ALM-01 Rev. 0 del 20-abr- 2015.

Objetivo del proceso: Recibir y resguardar materiales refractarios, equipos, herramientas e insumos necesarios en bodega para la operación de la empresa.

ALMACÉN / Francisco Camacho - Suministrar el ladrillo, recibe, verificar, inspeccionar y cargar material así como el resguardo de los mismos.

HERRAMIENTAS / Margarito Vázquez. Mantenimiento de Herramienta manual, recibe compra de equipo manual e insumos.

MANTENIMIENTO DE MAQUINAS / Gonzalo Ortiz – Mantenimiento de máquinas.

Ayudante general – acomodo y resguardo de andamios y tarimas.

(---) 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

Indicadores de desempeño. Mantenimiento:

- Total de equipo funcionando correctamente 100%. Actual Abril 82%, Mayo 96 %. Hubo anomalías en funcionamiento, no se documentaron acciones correctivas. No están disponibles las acciones correctivas para abril y mayo.

COMPRAS

- No. de facturas del mes.
- Evaluación de proveedores
- Materiales entregados completos vs. Materiales solicitados
- Entregas a tiempo vs. entregas solicitadas.

-
- Cantidad de materiales surtidos

(---) 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

- Meta 85% de entregas en tiempo y forma. Abril 51%, Mayo 73%. Promedio de facturas del mes. KM KMKY

– SISTEMA DE DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS. NC0026-COM-01 – inconsistencia en el proceso de compras. No se tiene documentado la acción correctiva. El proceso de REGISTRO KMKY no tiene definido un método de análisis de problemas para determinar causa raíz - Por ende no se tiene documentada la causa raíz y el plan de acción.

- Materiales entregados completos vs. materiales solicitados.
- Entregas a tiempo vs entregas solicitadas. Meta 100%. Solicitudes del cliente directo. Abril – 91%, Mayo – 71%. Causa: Abril – 1 solicitud no se entregó por falta de inventario, Mayo: 5 de 7 completos – No se utilizó en el formato establecido. Plan de acción: Difusión de la necesidad del formato, No se pedía en tiempo y forma. No se muestra Análisis de causa raíz y Planes de acción.

(+++)
4.3.3Objetivos y programas

Métricos de Seguridad y Salud.

Meta: Cero accidentes. No implementado el criterio de Metas y programas.

Calidad: Francisco Camacho:

Actividades – Recepción y carga de materiales refractarios.

Procedimiento FIC-ALM—01. Almacén y suministro. Recibir, resguardar, administrar y suministrar en tiempo y forma los materiales, insumos, refacciones y herramientas necesarias para la operación de la empresa. Recibir: Se recibe correo de material de devolución de planta en específico, para material de compra el encargado de almacén indica la cantidad de material a recibir. Inspección de material - reporte de refractarios. Almacenaje: Revisa por cantidad, calidad y formato.

Calidades: Se inspecciona que la caja esta sellada, sin violación. Cajas abiertas por la aduana; de 10 contenedores pueden llegar abierta, se mantiene empaque interno por ejemplo Básico, alta alúmina.

(---) 5.5.1 Responsabilidad y autoridad

Descripción de puesto: ALMACENISTA Y MANTENIMIENTO DE HERRAMIENTAS DP-CP-01. No se identifica responsabilidad y autoridad para la inspección de Material refractario. Para almacenista en material refractario. Pedido No. 20150323-RTMM-09 Junio 8 del 2015. Proveedor: REFRATCHNICK. Calidad: ALMAG ES

FORMATO B622 (19,560 Pzs.), B322 (14,400 Pzs.), BP22 (480 Pzs.), BP+22 (360 Pzs.)

(+++) 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias

Seguridad Almacén – Identificación de salidas de emergencia y puntos de reunión en patio de maniobras. No se han realizado simulacros para situaciones de emergencia como evacuación.

Procedimientos de emergencia implementada por ejemplo primeros auxilios.

(---) 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

MANTENIMIENTO MAQUINAS

Heriberto Margarito Vázquez Gómez - Almacenista y Mantenimiento.

- Total de equipo funcionando correctamente 100%. Actual Abril 82%, Mayo 96 %. Hubo anomalías en funcionamiento, no se documentaron acciones correctivas. No están disponibles las acciones correctivas para abril y mayo.

Procedimiento: REVISIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS MANUALES. Alcance: Herramientas Manuales.

Actividades: Se recibe, se sacan las hojas como se fueron. Se revisa el material de acuerdo a su código. Se asignan visualmente, sin hay daños se cambian. Se revisan los carbones. Inventario de equipos manuales por ejemplo: Cierra circulares. Código SC-01 y consecutivo / Inv. Actual 33, Todas se encuentran disponibles. Se tiene carteles de inspección en el área para puntos clave. SC-10 Cierra Circular DeWalt. Inspección de cierra a la llegada, Estado – bien- requiere limpieza. Bitácora de mantenimiento de maquinaria y equipo móvil. Cada que regresa al almacén se realiza almacenamiento preventivo. Registro 11 de mayo - Obra Torreón. Estado malo - cambio de carbones y sopleteo. Según Cardex están en Cemex Atotonilco - Sale el 3 de Junio con la orden 2745. VB-10 Vibrador marca WAKERNUWSO, requiere mantenimiento correctivo. Control de inventario de herramienta. Se encuentra en Atotonilco y se encuentra disponible en el kardex. Nota de entrega de herramienta o maquinaria No. 2883 / en kardex se tiene disponible, sin hay nota de salida a mano.

(---) 4.2.4 Control de los registros

Las vibradoras 20, 06, Dañados, 20 - sin registro de entrada. Cemex Mérida. Sin identificación, 06 - Sin registro de entrada.

Huichapan. Taladro TL-11 entrada del 11-May-2015 / Almacén Atotonilco. Diagnóstico – Malo. Se entrego el 8 de junio / Registro dice - Se recibió el 11 de junio – Cambio de carbones y sopleteo. Esmeriladoras, Rompedoras, vibradores, Taladros.

(---) 4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles PELIGROS Y RIESGOS

Mantenimiento.

-Sopleteo – Riesgo de partículas en los ojos, emisión de partículas suspendidas. No está identificado el riesgo a la salud de aspiración de partículas, No está establecido el control operacional o espirometria.

- Para el mantenimiento de cortadora de ladrillo no se incluye la identificación del peligro y evaluación de riesgo de lesiones oculares por manipulación de cortadora. No se incluye uso de EPP guantes o caretas.
- No se encuentra definida la potencial lesión a los ojos. No se identifica inhalación de polvos o lesiones por partículas por mantenimiento de herramientas.

Evaluación de proveedores.

Procedimiento: EVALUACIÓN DE PROVEEDORES CÓDIGO PRO-COM-02 Rev. 0 20-abr-2015.

Alcance: LISTA DE PROVEEDORES CRÍTICOS F-COM-01 / (MATERIALES DE ALTO CONSUMO 28-May-2015.

Proveedores críticos - TRANSPORTISTAS

Criterios de evaluación de proveedores: Calificación confiable de 100-80, Condicionado 60-79, No confiable 0-69.

Criterios: Cumplimiento a los requisitos establecidos, Calidad, Tiempo establecido a fechas de entrega, Servicio entregado completo, Atención a solicitudes.

(---) 7.4.1 Proceso de compras

Se evalúa Abril – Mayo por ejemplo REFRATECHINK – material refractario. No se tiene registro de evaluación del proveedor REFRATECHINK.

Transporte

- Transportes de carga.

- Transportes AMBROSIO 95% de confiabilidad.
- Atención a solicitudes – No atiende llamadas. No se ha comunicado al proveedor.
- Maricela Benites.
- Transportes Rosano 76%. Condicionado. De 12 solicitudes cumplió con 8 - Retroalimentación.

No se ha notificado o no tomado acciones con los proveedores. No se han establecido acciones para actuar con proveedores en estatus de condicionado o no confiable.

Proveedores de quipo de seguridad.

- Proveedor Raisa –Vallejo. Calificación: 95% confiable. Producto entregad completo – abajo en entrega por stock. Acciones a tomar – trabajar con el proveedor con solicitudes anticipadas. Trabajar con máximos y mínimos.

(+++)
4.3.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de Controles

Peligro Trabajo en alturas; riesgo de fatalidad. No se mostro evidencia de inspección e identificación de arneses preparados para la obra.

Anexo 10. Reporte de Auditoría Fase 1

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION
STAGE 1 AUDIT REPORT

Organization:	REFRATECHNIK MÉXICO S.A. DE C.V.				
Address:	Shakespeare No. 30 - 11° Piso Col Nueva Anzures Distrito Federal, MX.				
Standard(s):	ISO-9001:2008, OHSAS-18001:2007	Accreditation Body(s): ANAB, UNNACC.			
Representative:	Mauricio Ruiz / Gerente de Mejora continua & SST. mruiz@refra.com.mx Phone +52 55 52507 466, Mobil +521 55 54354 770.				
Site(s) audited:	<ul style="list-style-type: none"> Shakespeare No. 30 - 11° Piso Col Nueva Anzures Distrito Federal, MX. Almacen Tula Hidalgo. 	Date(s) of audit(s):	6, 7-07-2015		
EAC Code:	15	NACE Code:	26.82	Technical Area code:	16.3 OH2
Effective No.of Personnel:	240		No. of Shifts:	1	
Lead auditor:	Jorge Estella		Additional team member(s):	Jorge Arellano	
Additional Attendees and Roles:	NA				
This report is confidential and distribution is limited to the audit team and attendees, client representative and the SGS office.					

Audit objectives

The objectives of this audit were:

- to confirm that the management system has been planned to conform with all the requirements of the audit standard;
- to confirm that the management system is designed to achieve the organization’s policy objectives;
- to evaluate the ability of the management system to ensure compliance with statutory, regulatory and contractual requirements;
- Note: A management system certification audit is not a legal compliance audit
- to obtain pertinent information to provide for stage 2 audit effectiveness and planning, evaluation of the

- No es totalmente claro que se han tomado en cuenta los Peligros y Evaluación de Riesgos en el establecimiento de los objetivos del SGI.
- No se han establecido indicadores de desempeño de acuerdo a las propias actividades y responsabilidades del proceso Dirección.
- Objetivos de Sistemas Integrados -
- No se identifican objetivos de Salud para el SGI, así como legales y otros.

4.5.2 Evaluación del cumplimiento Legal.

- F_SST_03 Rev.0 Registros de requisitos legales y otros rev.0. Se han identificado 21 requisitos legales aplicables al SGI. El estatus de requerimientos evaluados es 12 con un 45% de cumplimiento promedio y un porcentaje de avance del 57%.
- No se tiene establecido algún plan para completar la evaluación de todas las normas aplicables, así como objetivos para incrementar el cumplimiento legal.

4.4.6 Control operacional

- Derivado del accidente incapacitante en Guadalajara, por el golpe de tabique a un trabajador - se revisan los siguientes documentos/evidencias:
 - La investigación de accidente, está documentada en el "Reporte de investigación RTMX-R25-201",
 - La Hoja de inspección de peligros, HA_OPE_18_ Cierre de anillos, Rev. 0, no incluye registro de las acciones correctivas derivadas del accidente, así como la actualización de los controles operacionales HA_OPE_18 por ejemplo:
 - "Ninguna persona debe estar bajo de la cercha si el anillo aún no se cierra."
 - Para abastecer el material se debe realizar por el lado contrario.
- No se tiene establecidos criterios para la identificación de nuevos peligros por proyectos o por situaciones cambiantes del mismo proyecto.

8.5.2 y 8.5.3 ISO9001 Acciones correctivas y preventivas, 4.5.3.2 OHSAS 18001 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva.

- Procedimiento de acciones correctivas y preventivas - PRO_SGI_05. Acción correctiva/preventivas No. AI-01-2015-07 Proyecto PALMAVER, no hay análisis de causa raíz. La acción preventiva / correctiva PRO_SGI_05 se declara que se debe efectuar el Análisis de causa raíz, antes de tomar las acciones correctivas, pero no se mostró evidencia del análisis de causa raíz y acciones para eliminar la misma derivada de la primer auditoria interna.
- Se cuenta con el procedimiento documentado, sin embargo el sistema no ha generado acciones preventivas incluyendo seguridad y salud ocupacional del SGI.

8.2.2 ISO9001 Auditoría interna,

4.5.5 OHSAS 18001 Auditoría interna

- Para la competencia de los auditores internos no se tiene evidencia de la constancia de ISO19011:2011 o equivalente y verificación previa de que cumple los requisitos. No se incluyen requisitos de competencia como requisitos legales, experiencia en auditorías, habilidades, etc.
- Procedimiento de auditorías internas - código PRO-SGI-04 -, se ha realizado una auditoría interna, del 27 al 29 de mayo. En los Criterios de auditoria, no se incluyen los requisitos legales.

4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias.

- No se han identificado emergencias de seguridad y salud.
- No se tiene programa y evidencia de ejecución de simulacros de acuerdo al alcance del SGI.

Non critical audit findings

- Se tiene registro de revisión por la dirección del 04 de junio 2015. Las entradas cumplen los requisitos, excepto para las recomendaciones de mejora por ejemplo se recomienda la compra de un Nuevo Software, no se

observan recomendaciones relacionadas a la gestión de seguridad y salud. No hay registro de fechas compromiso de las acciones derivadas de esta revisión.

- 8.1 Medición, análisis y mejora. Procedimiento MAN-SGI-02 Técnicas Estadísticas, donde se documentan las técnicas estadísticas que se usan en el análisis de causa raíz. No se encontraron evidencias de su aplicación.

- Objetivos de calidad, S&SO:

Para los dos Indicadores del Proceso Comercial, no se tiene definido el objetivo de medición.

% Cumplimiento al presupuesto anual de ventas monto (RT Steel), y

% Cumplimiento al presupuesto anual de ventas cantidad (RT Steel),

- El Objetivo 3. Cero aplicaciones de garantías, no está asignado a ningún Proceso, no está ligado a los procesos.

- Manual Integrado: En la declaración de alcance no se establece el alcance geográfico, oficinas, instalaciones propias o del cliente incluidos en el SGI.

- No es consistente la exclusión de la cláusula 7.5.2 con su declaración de exclusiones ya que realizan aplicación de soldadura.

- El alcance del SGI no especifica por ejemplo las instalaciones de REFRATECHNICK utilizadas como oficinas, almacenes, o del del cliente utilizadas durante la prestación del servicio.

Competencia, formación y toma de conciencia.

No se mostró claramente un que el personal este formado en los controles operacionales aplicables a sus actividades. Por otro lado no se incluye la metodología o procedimiento para hacer consiente al personal y cualquier persona que trabaje bajo su control sea consciente de las consecuencias reales y potenciales, en materia de seguridad y salud ocupacional, roles, responsabilidad y las consecuencias de desviarse de los procedimientos especificados.

4.4.3 Comunicación, participación y consulta

El procedimiento pro-sst-03 Rev. 0 no considera actividad de participación y consulta para identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles.

Audit Conclusions

The Stage 1 audit was successful in meeting the stated objectives: Yes No

The stage 1 audit was limited in time and scope to the stated objectives and it is possible that additional weaknesses will be identified during future audit activities. With consideration to the findings identified in section 3 and 4 of this report, the overall conclusions of the audit are as follows:

The management system has been planned to conform with all the requirements of the audit standard: Yes No

The management system is designed to achieve the organization's policy objectives: Yes No

Based on the information provided, the system is designed to identify and manage compliance with statutory, regulatory and contractual requirements: Yes No

The internal audit and management review planning assure appropriate coverage prior to the Stage 2 Audit: Yes No

Any scope exclusions are appropriate and justified: N/A Yes No

The Stage 2 audit should proceed as presently planned: Yes No

Comments or details of necessary changes to the stage 2 audit plan:

Si la organización no soluciona tanto los hallazgos críticos como no críticos de manera efectiva podrían ocurrir no conformidades mayores.

En la auditoría de Fase 2 se revisaran todos los hallazgos identificados en el presente informe.

La organización debe evaluar el tiempo necesario para resolver con éxito los hallazgos antes de Fase 2 como esta planeado.

Opening and Closing Meeting Attendance Record

Name	Position	Opening	Closing
Macedonio Ortega	Director	Y	Y
Mauricio Ruiz	Gerente	Y	Y
Carlos M. Velázquez	Director	Y	Y
Georgina Caballero	Secretaria directiva	Y	y
Almacén Tula			
Israel Ríos Alvarado	Jefe de Almacén	Y	Y
Macedonio Ortega	Director	Y	Y
Gonzalo Ortiz Escamilla	Jefe de Mantenimiento	Y	Y
Mauricio Ruiz Mota	Gerente	Y	Y
Carlos M. Velázquez	Director	Y	Y
Jesús Aguilar Muñoz	Director	Y	Y

Anexo 11. Reporte de Auditoría Fase 2

Management System Certification

Audit Summary Report

Organization:	REFRATECHNIK MEXICO S.A. DE C.V				
Address:	Shakespeare No. 30 11 piso, Colonia Nueva Anzures Distrito Federal				
Standard(s):	ISO-9001:2008, OHSAS 18001:2007		Accreditation Body(s): ANAB, UNACC		
Representative:	Mauricio Ruiz Orta mruiz@refra.com.mx				
Site(s) audited:	Anzures, Apaxco, Cd. Cooperativa Cruz Azul (Tula)		Date(s) of audit(s):	4 al 7/08/2015	
EAC Code:	15	NACE Code:	26.82	Technical Area code:	16.3 OH 2
Effective No. of Personnel:	240		No. of Shifts:	2	
Lead auditor:	Miguel Miranda		Additional team member(s):	Oscar Escalante	
Additional Attendees and Roles:	NA				

This report is confidential and distribution is limited to the audit team, audit attendees client representative and the SGS office.

1. Audit objectives

The objectives of this audit were:

to confirm that the management system conforms with all the requirements of the audit standard;

to confirm that the organization has effectively implemented the planned management system;

to confirm that the management system is capable of achieving the organization's policy objectives.

2. Scope of certification

“Sale of shaped and unshaped refractories and lining concepts as well as services in field of refractories.”

Exclusiones: 7.3 Diseño y desarrollo, 7.5.2. Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.

Has this scope been amended as a result of this audit? Yes

No

This is a multi-site audit and an Appendix listing all relevant sites and/or remote

locations has been established (attached) and agreed with the client Yes **No**

3. Current audit findings and conclusions

The audit team conducted a process-based audit focusing on significant aspects/risks/objectives required by the standard(s). The audit methods used were interviews, observation of activities and review of documentation and records.

The structure of the audit was in accordance with the audit plan and audit planning matrix included as annexes to this summary report.

The audit team concludes that the organization has **has not** established and maintained its management system in line with the requirements of the standard and demonstrated the ability of the system to systematically achieve agreed requirements for products or services within the scope and the organization's policy and objectives.

Number of nonconformities identified: 1 Major 6 Minor

Therefore the audit team recommends that, based on the results of this audit and the system's demonstrated state of development and maturity, management system certification be:

Granted / Continued / Withheld / Suspended until satisfactory corrective action is completed.

4. Previous Audit Results

The results of the last audit of this system have been reviewed, in particular to assure appropriate correction and corrective action has been implemented to address any nonconformity identified. This review has concluded that:

Any nonconformity identified during previous audits has been corrected and the corrective action continues to be effective. (Refer to Section 6 for details)

✓ The management system has not adequately addressed nonconformity identified during previous audit activities and the specific issue has been re-defined in the nonconformity section of this report.

5. Audit Findings

The audit team conducted a process-based audit focusing on significant aspects/risks/objectives. The audit methods used were interviews, observation of activities and review of documentation and records.

The management system documentation demonstrated conformity with the requirements of the audit standard and provided sufficient structure to support implementation and maintenance of the management system.

Yes **No**

The organization has demonstrated effective implementation and maintenance / improvement of its management system and is capable of achieving its policy objectives.

Yes **No**

The organization has demonstrated the establishment and tracking of appropriate key performance objectives and targets and monitored progress towards their achievement.

Yes No

The internal audit program has been fully implemented and demonstrates effectiveness as a tool for maintaining and improving the management system.

Yes No

The management review process demonstrated capability to ensure the continuing suitability, adequacy and effectiveness of the management system.

Yes No

Throughout the audit process, the management system demonstrated overall conformance with the requirements of the audit standard.

Yes **No**

Certification claims are accurate and in accordance with SGS guidance and the organization is effectively controlling the use of certification documents and marks.

N/A Yes No

6. Significant Audit Trails Followed

The O specific processes, activities and functions reviewed are detailed in the Audit Planning Matrix and the

Audit Plan. In performing the audit, various audit trails and linkages were developed, including the following primary audit trails, followed throughout:

- Relating to Previous Audit Results:

Durante esta auditoria se revisó la atención a los hallazgos encontrados durante la auditoría de Fase 1. Los detalles y le evidencia encontrada así como las conclusiones se detallan en la sección siguiente del reporte.

- Relating to this Audit; including any significant changes (eg: to key personnel, client activities, management system, level of integration, etc.):

Sitio Anzures

Seguimiento a Hallazgos fase 1

Personal Entrevistado: Mauricio Ruiz / Gerente Mejora Continua, Macedonio Ortega, Ignacio Ortega / Ventas Técnicas

Seguimiento a hallazgo de visita F1 fueron revisados y documentados encontrándose reincidencia en uno de ellos de requisitos legales y se genera NC mayor ver sección 7, así mismo hallazgos relacionados a planes de acción correctivo y preventivo, competencia-entrenamiento deberán ser atendidos para ambos sistemas iso9001 y OHSAS debido a que hubo incumplimientos y están en un nivel de convertirse en hallazgo mayor de no atenderse a la brevedad ver detalle de NC sección 7.

Fue validado el alcance y este cumple:

Alcance: Venta de refractarios conformados y no conformados y conceptos de revestimiento , asi como prestaciones de servicio en el sector de los refractarios

Exclusión a la norma ISO 9001:2008 7.3 Diseño y desarrollo, 7.5.2 Validación de los procesos y la producción de prestación de Servicio.

4.1 ISO-9001 Requisitos Generales

4.4.4 OHSAS-18001

En el mapa General de Procesos del SGI establece que se han determinado 11 procesos, sin embargo no se han establecido la secuencia e interacción con partes interesadas, así como no es totalmente consistente de secuencia e interacción de procesos entre los propios procesos por ejemplo:

- FIC_PD_01 Proceso de dirección,
- FIC_PM_01 Proceso de mejora
- FIC_PC_01 Proceso de control
- F_Ven_01/02 Proceso Comercial Rev.1, no incluye la entrada de requisitos de los clientes y/o legales.
- FIC_OPE_01 Proceso de Operaciones Rev.1, no incluye la salida del proceso hacia el cliente (entregables); no se incluye la confirmación de los requisitos de los clientes que realizan según FIC_OPE_01 Rev.1.
- FIC_ALM_01 Almacén y suministro no se incluye la revisión del equipo de seguridad, almacenamiento correcto del EPP, no se incluye o hace referencia a controles operacionales.

- FIC_COM_Compras_01, menciona el INS_ALM_01 Recepción de material en bodega, no se incluye la inspección recibo de refractarios y otros productos, no hace referencia a controles operacionales.
- Facturación y cobranza, se verifico que no es un proceso y está declarado como tal.
- F-ALM-10 Inspección recibo (solo para refractarios). No se establece criterio y registros de inspección para otros productos.
- FIC COM 01 COMPRAS No se identifica las actividades de inspección recibo.

El proceso de facturación y cobranza desaparece y se incluye en el proceso del área comercial

Se ha incluido la interacción con las partes interesadas que anteriormente se encontraba como entrada a los procesos incluyendo requisitos del cliente, requisitos legales y reglamentarios , proveedores de productos y servicios , proceso de control.

Fue presentado el mapa de proceso FIC-PD-01 Proceso de la Dirección (plan) Política Integral, Objetivos Integrales calidad y seguridad, Revisión por la Dirección.

Comercial ficha de venta FIC-VEN-01/02, Operación FIC-OPE-01, Competencia FIC-CP-01, Almacén suministro FIC-ALM-01, Mantenimiento y maquinaria y equipo FIC-MM-01, Compras y evaluación a proveedores FIC-COM-01, Seguridad y salud en el trabajo FIC-SST-01, Facturación y cobranza FIC-FYI-01.

El mapa de procesos ha sido revisado y se han redefinido 4 procesos indicando los sub-procesos y procesos soporte aplicable versión 2 Mapa de proceso Final

- Partes interesadas incluye clientes, proveedores, proveedores, requisitos legales
 - Responsabilidad por la Dirección FIC-PD-01
 - Medición Análisis y mejora (Control FIC-PC-01 y mejora FIC-PM-01)
- Responsabilidad por la Dirección FIC-PD-01
- Gestión de los recursos Competencia de Personal FIC-CP-01, mantenimiento Maquinarias y equipo FIC-MME-'01, Seguridad y salud en el trabajo FIC-SST-02
 - Realización del producto Comercial FIC-VEN-01-/02 , Almacén de Suministro FIC—ALM-01 FIC-CC-01 compras
 - Operación FIC-CPE-01 versión 2 cambio 17 Julio 2015 anterior 30 Junio 2015

Se tiene registro de revisión por la dirección del 04 de junio 2015. Las entradas cumplen los requisitos, excepto para las recomendaciones de mejora por ejemplo se recomienda la compra de un Nuevo Software, no se observan recomendaciones relacionadas a la gestión

de seguridad y salud. No hay registro de fechas compromiso de las acciones derivadas de esta revisión.

Adicionalmente de una nueva revisión realizada el 24/07/2015, se revisaron las conclusiones de la dirección relacionadas con la eficacia del SGI, el establecimiento de los objetivos, las necesidades de recursos y la mejora del cumplimiento legal y se continuará con la capacitación en controles operacionales para evitar accidentes.

Por lo anterior se encuentra cumplimiento a este requisito

8.1 Medición, análisis y mejora. Procedimiento MAN-SGI-02 Técnicas Estadísticas, donde se documentan las técnicas estadísticas que se usan en el análisis de causa raíz. No se encontraron evidencias de su aplicación hasta la fecha. La organización ha iniciado el análisis de datos de diferentes procesos, compras, proveedores, satisfacción al cliente, algunos requisitos legales expresado en porcentaje , comercial acorde a presupuesto de ventas a lograr.

Objetivos de calidad, S&SO:

Para los dos Indicadores del Proceso Comercial, no se tiene definido el objetivo de medición.

%Cumplimiento al presupuesto anual de ventas monto (RT Steel) para cada proyecto se tiene estimado objetivo de ventas a lograr ver sección comercial.

%Cumplimiento al presupuesto anual de ventas cantidad (RT Steel) para cada proyecto se tiene estimado el % lograr ver sección comercial.

El Objetivo 3. Cero aplicaciones de garantías, no está asignado a ningún Proceso, no está ligado a los procesos.

Manual Integrado: En la declaración de alcance no se establece el alcance geográfico, oficinas, instalaciones o del cliente incluido en el SGI el alcance incluye los 2 sitios y proyectos.

No es consistente la exclusión de la cláusula 7.5.2 con su declaración de exclusiones ya que realizan aplicación de soldadura

Se confirma la exclusión del requisito 7.5.2 pues no existen especificaciones del cliente para la soldadura ya que solamente se aplica a elementos de anclaje y sí se puede confirmar el resultado de dichas soldaduras, existe planificada una revisión del cumplimiento con requisitos de calidad de dichas soldaduras, se confirmó con una muestra de un proyecto de reparación.

5.4.1 ISO9001, Objetivos de calidad, y 4.3.3 OHSAS 18001, Objetivos y programas, Objetivos de calidad, S&SO.

No se tiene establecido un programa para alcanzar los objetivos del SGI la organización ha trabajado en acciones no documentadas para alcanzar objetivos del SGI está en proceso de

madurez su sistema y el procesos de acciones correctivas y preventivas está en riesgo de generarse NC mayor de no atenderse en la siguiente visita ya que durante la auditoría F2 SE Observó cumplimiento a algunos objetivos su de documentó en la sección de AC –AP el generar y documentar acciones correctivas, seguimiento y eficacia así como evaluar el desempeño de sus procesos .

No se han establecido objetivos relacionados con la salud ocupacional previo a esto se debe implementar acciones para salud ocupacional y entrenamiento revisar acción correctiva de entrenamiento o capacitación

No se han establecido objetivos relacionados con el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos se genera acción correctiva mayor ver sección 7.

No es totalmente claro que se han tomado en cuenta los Peligros y Evaluación de Riesgos en el establecimiento de los objetivos del SGI se genera acción correctiva menor direccionada a identificación de peligros y riesgos, así como su evaluación y control operacional.

No se han establecido indicadores de desempeño de acuerdo a las propias actividades y responsabilidades del proceso Dirección.

El proceso de dirección se mide por Cumplimiento oportuno a los compromisos derivados de la minuta de la revisión por la dirección. Meta 80% Trimestral. Al presente se tiene 18 actividades a partir de junio 2015, se han cumplido 17 a julio, con un 94% de cumplimiento.

Eficacia del SGI. Meta 90% trimestral.

Objetivos de Sistemas Integrados - No se identifican objetivos de Salud para el SGI, así como legales y otros para los objetivos de Requisitos legales y requerimientos normativos se generó acción correctiva mayor que debe incluir acciones para estos requerimientos.

8.5.2 y 8.5.3 ISO9001 Acciones correctivas y preventivas, 4.5.3.2 OHSAS 18001 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva.

Procedimiento de acciones correctivas y preventivas - PRO_SGI_05. Acción correctiva/preventivas No. AI-01-2015-07 Proyecto PALMAVER, no hay análisis de causa raíz. La acción preventiva / correctiva PRO_SGI_05 se declara que se debe efectuar el Análisis de causa raíz, antes de tomar las acciones correctivas, pero no se mostró evidencia del análisis de causa raíz y acciones para eliminar la misma derivada de la primer auditoría interna.

Se cuenta con el procedimiento documentado, sin embargo el sistema no ha generado acciones preventivas incluyendo seguridad y salud ocupacional del SGI.

Se ha generado acción correctiva sección 7 no se mostró que todas las acciones correctivas y preventivas son atendidas, análisis de cusa de la no conformidad, seguimiento y eficacia.

8.2.2 ISO9001 Auditoría interna,

4.5.5 OHSAS 18001 Auditoría interna

Para la competencia de los auditores internos no se tiene evidencia de la constancia de ISO19011:2011 o equivalente y verificación previa de que cumple los requisitos. No se incluyen requisitos de competencia como requisitos legales, experiencia en auditorías, habilidades, etc.

Procedimiento de auditorías internas - código PRO-SGI-04 -, se ha realizado una auditoría interna, del 27 al 29 de mayo. En los Criterios de auditoría, no se incluyen los requisitos legales.

Se ha generado hallazgo en el sección 7 sobre capacitación y así mismo sobre auditorías internas por incumplimiento.

Proceso: Seguridad y Salud (Identificación de peligros análisis y evaluación de riesgos)

Personal Entrevistado: Mauricio Ruiz / Gerente Mejora Continua, Macedonio Ortega, Ignacio Ortega / Ventas Técnicas

Objetivo OHSAS: Cero accidentes

Fue presentado procedimiento denominado identificación de peligros análisis y evaluación de riesgos PRO-SST-01 versión 1 fecha 20 julio 2015. En el documento antes mencionado se ha documentado el mecanismo que establece como realizar la identificación de peligros y riesgos, se cuenta con IPER en el cual se mencionan riesgos asociados a las actividades realizadas para las áreas y procesos que han considerado participan en todo el proceso de sistema integral en donde participan los trabajadores, visitantes y contratistas de las diferentes operaciones de la organización.

Los coordinadores de operación, personal de ventas técnicas y personal de seguridad, comité de seguridad han participado para la identificación y evaluación de peligros.

Se hace identificación de peligros en obra, IPER en almacén y otro en oficinas el valor definido para implementar control operacional acorde al mecanismo de evaluación. El levantamiento de peligros es haciendo uso de formato F-SST-01 y Anexo 1 de riesgos de trabajo incluye de forma general atropellamiento , caída de objetos , caída mismo nivel , caída diferente nivel , cortaduras , descargas eléctricas ,explosión o incendio , descargas eléctricas , exposición a condiciones térmicas , exposición al ruido , exposición sustancias químicas ,fatiga física , proyección de partículas y fragmentos , exposición a atmósferas peligrosas, polvo, partículas de fierro y no metales

Fue presentado el IPER de obra F-SST-01 revisión 1 fecha 17 julio 2015 y han considerado aspectos relacionadas a energía, agua y aire comprimido son responsabilidad del cliente y es responsabilidad del cliente dar cumplimiento.

Actividades recurrentes y se tiene hoja de actividades de operación

Iluminación área de trabajo

Colocación revisión de puente Izaje de cargas con grúa

Demolición con brokk

Demolición con rompedora Retiro de escombros

Retiro de escombros con minicargador Retiro de escombros manual

Caída diferente nivel Descargas eléctricas Golpes

Limpieza manual de coraza

Media caña al ladrillo refractario Corte de lámina de sacrificio

Aplicación pintura epóxica Armado refra-rig

Re-llenado

Limpieza y área de trabajo Apertura de registros

Eliminación de costra en equipo estático

Colocación de malla de acero en equipo estático Arcayado

Colocación de anclas

Instalación de aislado con lanzadora

Para la evaluación de peligros es considerado por la organización, la fórmula frecuencia x severidad y así mismo los requisitos legales aplicables.

Se tiene establecido el uso de un cuadro que relaciona criterios de cada grado de severidad, severidad menor 5, moderada, crítica, fatal IV. Se tiene el uso de un cuadro que relaciona criterios de cada grado de frecuencia, recurrente ocasionalmente, aislada, remota. Se ha considerado que un peligro no tolerable es cuando se obtiene un valor de 15 Peligro no tolerable o no aceptable.

Peligro Exposición a ruido

Actividad Iluminación de área de trabajo Hoja de actividades HA-OPE-01

Caída diferente nivel, cortaduras, descargas eléctricas, golpes con objetos, exposición a ruido Controles de ingeniería, administrativos, EPP,

Peligro Exposición a ruido Actividad demolición de rompedora Instrucción HA-OPE-06 versión 1

Exposición al Ruido actividades que generan ruido, estables impulsivos, maquinaria y herramienta Consecuencias Hipocausia, sordera,

Normatividad NOM-011 STPS 2001 uso EPP no especifica estudio de ruido y tipo de concha a utilizar acorde a estudio de ruido al área debe incluirse en el control operacional.

Actividad demolición de rompedora Exposición a vibraciones Instrucción HA-OPE-06 versión 1 Exposición a vibraciones

Consecuencias afecciones a los músculos, de los tendones a los huesos, de las articulaciones , de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos

Control operacional es importante definir y documentar control operacional

Normatividad NOM-024-STPS-2001 vibraciones condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo

Actividad demolición de rompedora utilización martillo neumático Proyección de fragmentos o partículas

Instrucción HA-OPE-06 versión 1

Causas desprendimiento de rababas de materiales, manipulados por maquina o herramienta, ruptura de elementos herramientas eléctricas

Control operacional mascarilla, goggles, careta, zapato, guantes, reglamento de seguridad del cliente

Iluminación inadecuada Actividades en almacén y proyecto Instrucción HA-OPE-06

Exposición al objetos que no se visualicen

Consecuencias riesgo de caída, golpes fractura , lesiones por falta de iluminación adecuada

Control operacional mantenimiento a luminarias, cambio a lámparas, revisiones instalación eléctrica no se muestra evidencia de cumplimiento a normatividad de estudio de iluminación.

Explosión e incendio

Actividad aplicación de pintura epóxica en horno Instrucción HA-GEO-12

Consecuencias quemaduras, asfixia, contusiones muerte

Causa que ocasiona : derrame , fuga , acumulación de gases , chispas

Control operacional permiso de trabajo , sección de hoja de actividades hace referencia a asegurar área ventilada , condiciones de seguridad adecuadas , llenar formato de aplicación de pintura epóxica , transporte de lugar dentro del horno , mascarilla con cartucho carbón

activado no se hace referencia al tipo de mascarilla a utilizar para cada actividad debe definirse cuál es la recomendada por el proveedor.

Exposición a sustancias químicas peligrosas Actividad aplicación de pintura epóxica en horno Instrucción HA-GEO-12 revisión 1

Consecuencias irritación en la piel, alergias , salpicaduras en ojos y partes del cuerpo

Control operacional uso de lentes, mascarillas guantes, EPP, Overol, no hace referencia a uso de MSDS , almacenaje , manejo , identificación sustancias químicas peligrosas acorde NOM-018-STPS vigente.

Normatividad NOM-10-STPS-1999 Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejan trasporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación es importante alinear y considerar todas las normas aplicables a este control operacional.

Peligro Cortaduras

Actividad corte de ladrillo refractario Instrucción HA-OPE-16 revisión 1

Consecuencias Raspones, arañazos, heridas abiertas, hemorragia, infecciones.

Control operacional ayuda visual riesgo atrapamiento , cuide sus manos , uso de guantes de seguridad ,, guantes , se hace referencia a permiso de trabajo ,limpieza orden , condiciones de cortadora formato revisión de formadora .El control operacional no hace referencia a que es necesario contar con equipo en correctas condiciones de operación y que de lo contrario no debe ser utilizado, etiquetado de equipo de fuera de uso o condicionado y cómo actuar en caso de que el equipo este en malas condiciones de uso Normatividad NOM-027 STPS 2008.

Peligro Caída al mismo nivel

Actividad armado de refra –rig, caminar en el área de trabajo

Instrucción HA-OP 17

Consecuencias traumatismo, contusiones, cortes, golpes en alguna parte del cuerpo.

Causa, resbalón, bajos niveles de iluminación, área sucia con polvo

Control operacional Mantener área limpia, iluminación, elaborar permiso de trabajo, respetar lineamientos específicos de operación en el área de trabajo ya que hubo un accidente en el área lesión en la mano.

Peligros en oficinas generales.

Oficinas (caída de objetos , caída mismo nivel , cortaduras , incendio , exposición a sustancias químicas , fatiga física , volcadura o choque , lesiones lumbares , sismos ,

iluminación , exposición agentes biológicos, ruido. Control operacional en oficinas, lesiones por carga, fatiga física No se realizó identificación de peligros del área de oficinas para el área de cafetería , caída de retroproyector.

Identificación de peligros en almacenes FSST-01 Identificación de peligros evaluación de riesgos

Carga y descarga de materiales

Actividad acomodo de materiales

Consecuencias atropellamiento, caída de objetos, volcadura, exposición al ruido Causas entre montacargas y materiales entre rack, caída en la torre de andamios,

Control operacional curso de uso de montacargas, señalamientos de peatones ayudas visuales, EPP., no dejar encendido vehículo, forma de levantamiento de cargas

Almacén llegada y acomodo de materiales Actividad traspaleo de materiales Instrucción FSST-05 Revisión 13-8-15

Consecuencias golpe, fracturas, cansancio físico, lumbalgia. Causa traspaleo incorrecto.

Control operacional Utilización de EPP faja, zapato seguridad, estudios de nivel de iluminación no se cuenta con estudio de iluminación realizado y requerimientos aplicables.

Mantenimiento

Actividad Revisión de mantenimiento martillo neumático Instrucción FSST-05 Revisión 13-8-15

Consecuencias golpes, irritación en la piel, lumbalgia, golpes, policontusiones, irritación de piel, ojos, nariz Causa: Mover equipos, equipos que generan ruido, uso maquinaria y herramienta, lubricación de equipos Control operacional: Uso EPP, Conchas, uso de faja , guantes de seguridad , zapato de seguridad.

Proceso: Identificación de requisitos legales y su cumplimiento

Personal Entrevistado: Mauricio Ruíz / Gerente de mejora continua Macedonio Ortega, Ignacio Ortega / Ventas Técnicas.

Indicadores OHSAS: Cumplimiento a requisitos legales

Se tiene establecido un mecanismo para identificación de requisitos legales PRO-SST-02 revisión 1 fecha 20 Junio 2015. Se identifican los requisitos legales aplicables a los proyectos y servicio por su carácter variable por país, se identifican en la evaluación de riesgos y permiso de y permiso s de trabajo elaborados por cada cliente.

Gerente de mejora continua y SST ventas técnicas y gerente técnico y proyectos hacen la identificación de requisitos legales.

El gerente de mejora continua elabora FSST-003 Registro de requisitos , las fuentes para identificar los requisitos legales es a través de la página de STPS.

- normateca.gob
- www.stps.gob
- www.imss.gob
- economía.gob
- Ley federal de trabajo

Es importante que la organización pueda incluir DOF principalmente y opcional, Norlex, Normex

Los requisitos legales y otros requisitos pueden incluir requisitos del cliente, vecinos, requisitos del corporativo y estos últimos no han sido considerados.

Es importante que la organización establezca los criterios específicos de la normatividad aplicable a cada actividad, normas relacionadas, definir si aplica artículo, párrafo, numeral, letra, inciso.

Para la realización de evaluación de requisitos legales se indica el grado de cumplimiento para la evaluación y grado de cumplimiento.

La comunicación y actualización de requisitos legales comunica a través de medio electrónico al personal de operaciones que aplique la liga donde se puede consultar FSST-03 registro de requisitos legales y otros requerimientos. La evaluación se puede realizar a través de un programa de autogestión de seguridad y salud en el trabajo.

Se cuenta con un formato FSST-03 en el cual se lleva acabo el registro de requisitos legales y otros requerimientos. Se dio seguimiento al hallazgo de Fase 1 de la auditoría anterior por SGS y se identifica reincidencia de incumplimiento a completar la evaluación de requisitos legales nuevos, así mismo se identifica que los requisitos legales identificados y evaluados con porcentajes correspondientes al avance que consideró la organización , no reflejan el valor real reportado ya que se verificó que en algunos casos (ver detalle a cada requisito auditado) no hay registros o evidencia de que se haya cumplido el requisito así como cumplimiento a los mismos y este ha sido evaluado como si fuera satisfactorio internamente en el SGI en donde se indique , responsable , incumplimiento , análisis de causas bajo la metodología establecida , seguimiento y eficacia a los planes de acción.

Seguimiento a hallazgo crítico F1

4.5.2 Evaluación del cumplimiento Legal.

F_SST_03 Rev.0 Registros de requisitos legales y otros rev.0. Se han identificado 21 requisitos legales aplicables al SGI. El estatus de requerimientos evaluados es 12 con un 45% de cumplimiento promedio y un porcentaje de avance del 57%.

No se mostró en la revisión por la dirección que se hayan generado acciones o fecha compromiso 24 Julio 2015 para asegurar el grado de cumplimiento legal al 100 % y el actual grado de cumplimiento legal es de 56 %.

No se muestra evidencia de generación de planes de acción bajo la metodología interna de acciones correctivas y preventivas PRO-SGI-05 versión 1. No se ha evaluado el grado de desempeño del sistema de gestión de calidad indicando en la tabla de requisitos legales y cumplimiento no aplica y lo mismo ocurre para el sistema OHSAS.

Se identificaron ahora en esta nueva visita de auditoría y a diferencia de la auditoría fase 1, 33 requisitos legales a nivel ley y reglamentos no se han evaluado los nuevos 11 requisitos legales 11 no han sido evaluadas entre ellas algunos ejemplos:

Constitución política de los estados unidos Ley federal del trabajo

Ley general de salud

Ley general del seguro social Ley general de protección civil

Ley de protección civil del estado de hidalgo

Ley del sistema de protección civil del distrito federal Ley de salud para el estado de hidalgo

Reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo

Reglamento de la ley de protección civil del estado de hidalgo NOM-003-SEGO señales y avisos para protección civil

Nombre y tipo legislación NOM-25 STPS 2008 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo Fecha de efectivo del documento 2008

Tema ley federales 59 %

No se cuenta con estudio de resultados de evaluación referente niveles iluminación de las áreas sección 5.4

actividades y no se mostró evidencia de reporte del estudio elaborado para las condiciones de iluminación del centro

de trabajo del almacén, áreas operativas proyectos y oficinas.

No se presentó y no se generó plan de acción indicando causa raíz y responsable para esta actividad.

No se indica que apartado de la normatividad es la aplicable PRO-SGI-05 versión 1.

No se ha evaluado el grado de cumplimiento al programa de mantenimiento

La sección 5.6 y 10.2 Hacen referencia a que si se aplican medidas de control cuando los niveles de iluminación están por debajo de los niveles mínimos permisibles o los factores de reflexión se encuentran por encima de los niveles máximos permisible en la autoevaluación se indica que si se cumple este requerimiento y no hay evidencia que soporte y registros esta actividad debido a que no se ha medido el grado de nivel de iluminación. Así mismo se menciona que se da mantenimiento a las luminarias y no se mostró evidencia de registros de mantenimiento a las luminarias en oficinas, almacén principalmente y se requiere definir mecanismo para los proyectos

Se ha tomado como referencia el programa de autogestión de seguridad y salud en el trabajo, guía para la evaluación de cumplimiento de la normatividad y salud en el trabajo la cual se observa que de la normatividad aplicable y declarada no ha sido evaluada correctamente y no reflejan el valor real de cumplimiento reportándose valores incorrectos , espacios vacíos , doble dictamen para el mismo requerimiento cumple y no cumple .

La sección 11 hace referencia que si se toma en cuenta el mantenimiento a luminarias, limpieza, ventilación, su reemplazo cada que dejan de funcionar o de horas de uso de la luminaria , los elementos de pre- encendido o de calentamiento se el formato indica que cumple y que no cumple tiene dos resultados que es confuso.

Nombre y tipo legislación NOM-11 STPS 2001 Condiciones de exposición al ruido en los centros de trabajo Fecha de efectivo del documento 2008

Grado de avance reportado por la empresa 16%

No se cuenta con programa de conservación de la audición aplicable a las áreas de centro de trabajo en donde se encuentren trabajadores expuestos a niveles de 85 decibles A y mayor punto 5.5.

Punto 5.5 no se mostró evidencia de programa de conservación de audición, necesario para control y prevención de las alteraciones de la salud de los trabajadores.

No se mostró evidencia de haber evaluado la naturaleza del trabajo sección 8

Las características de las fuentes emisoras magnitud y componentes de frecuencia del ruido

El tiempo y frecuencia de exposición al ruido

Los métodos generales específicos de prevención y control.

La evaluación de control sonoro NSA promedio o nivel sonoro continuo y la determinación de nivel de exposición de ruido NER , la evaluación de presión acústica

El equipo de protección auditiva

La vigilancia a la salud exámenes médicos con la frecuencia mínima que se establezca y la documentación a cada uno de los elementos arriba indicados

Se identifica que no todos los requerimientos están siendo evaluados de forma individual y el puntaje real no es el reportado por no considerar todos los puntos a evaluar y que no se han cumplido ejemplo sección 8.2.1 4 valores sin evaluar, sección 8.2.2, sección 8.3.1 3 puntos sin evaluar el grado de cumplimiento reportado es 16 % .

Manejo de transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas NOM-005 STPS -1998 no está mencionada al igual que la NOM 018 STPS 2000 identificación y comunicación de peligros y riesgos de sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, solo se referencia a la NOM-10 STPS punto 8.7 y 9.2 7 puntos sin evaluar , sección 3.1.2 6 secciones sin evaluar , 8.8 secciones sin evaluar , 8.1,8.2 3 secciones sin evaluar Grado de cumplimiento reportado por el cliente 90% Existiendo incongruencia en los valores auditados que no hay registros.

NOM-005 no se ha evaluado la cláusulas de la sección 7.1 5 puntos sin evaluar ,sección 11.1 15 puntos sin evaluar , sección 9.2 2 puntos sin evaluar , sección 9.3 3 puntos sin evaluar , sección 9.5 .9.5 sin evaluar entre otras.

NOM -024 STPS-2001 Vibraciones en los centros de trabajo

No se muestra evidencia de registros sobre un programa vigente para la prevención y alteración de la salud del personal ocupacionalmente expuesto.

- No se muestra evidencia de evaluación
- La capacitación y adiestramiento
- La vigilancia de salud y control documentado para esta actividad de riesgo
- No está definida ni se mostró evidencia de la periodicidad para los exámenes médicos cada 2 años
- La determinación de otro tipo de exámenes
- Medidas de prevención y control médico
- No evidencia de registros de valuación de la sección 8.3.3 y no se mostro evidencia de reporte del estudio elaborado para las condiciones de iluminación del centro de trabajo del almacén, áreas operativas proyectos y oficinas.
- No se presentó y no se generó plan de acción indicando causa raíz y responsable para esta actividad.

No se indica que apartado de la normatividad es la aplicable PRO-SGI-05 versión 1

Proceso: Auditorías al sistema de gestión integral ISO9001, OHSAS18001

Personal Entrevistado: Mauricio Ruíz / Gerente de mejora continua.

Indicadores ISO9001: cumplimiento al programa de auditoría al 100 %

Indicadores OHSAS: cumplimiento al programa de auditoría al 100 %

Se cuenta con un procedimiento interno código PRO.SGI-04 revisión 1.

Se menciona en el procedimiento que la Alta Dirección es responsable de asignar los recursos necesarios para llevar a cabo las auditorías del sistema de gestión integral y dar seguimiento a los resultados de auditoría interna. Auditor líder es responsable de coordinar las auditorías internas de calidad falta incluir las auditorías del sistema OHSAS18001:2007.

- Se ha establecido que el Jefe de auditores / Otros auditores realizar auditorías y/o proveedores
- Los responsables de áreas tienen la responsabilidad de comunicar la agenda de auditoría
- Atender las no conformidades generadas por los tiempos planificados

MAN-SIG-01 manual de calidad

PRO-SIG-05 Acciones correctivas, preventivas y mejoras

Es responsabilidad del auditor líder en coordinación de representante de la Dirección al inicio de cada año los meses en que se realizan las auditorías a los sistemas ISO9001:2008 y OHSAS18001:2007.

Para el caso de auditorías de calidad se menciona que se tiene considerado la importancia de los procesos y resultados de auditorías previas. Se identifica que el procedimiento interno no considera documentalmente que para el programa de auditoría debe planearse, establecerse, implementarse y mantenerse por la organización, basado en los resultados de la valoración de riesgo de las actividades de la organización y resultados de auditorías previas.

La selección de los auditores y realización de auditorías debe asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Se elaboró programa de auditorías y se realiza este mismo programa de auditorías los 27, 28, 29 mayo 2015 por auditor externo, teniendo documentado este criterio.

Fueron seleccionados algunos procesos y áreas consideradas en el programa de auditorías integrales. Oficinas, Bodega, Cruz Azul, CEMEX y procesos estratégicos de apoyo detectados en el sistema SIG Auditor Líder 18001 Mauricio Ruiz Revilla

Auditor Líder 9001 Javier Guerrero

Fue auditado proceso operación 27 mayo 2015 Cruz Azul Polysius, proceso comercial , proceso gestión integral , proceso operación control financiero

Día 28 Bodega Tepeji, proceso almacén y suministro mantenimiento, maquinaria y compras, Día 29 Mayo 2015 Revisión por la Dirección, Competencia, Sistema de mantenimiento Infraestructura, oficinas Anzures, proceso comercial Barrientos, compras corporativas.

Fueron auditados objetivos de calidad, indicadores, almacén

- No se ha auditado el proceso de satisfacción al cliente
- Acciones correctivas, acciones preventivas , incidentes
- Auditorías integrales
- Cafetería

La agenda hace referencia a las cláusulas a auditar por el personal externo, no se han considerado todas las cláusulas a auditar para revisión por la Dirección, enfoque al cliente, infraestructura

No existe evidencia de las cláusulas auditables en algunos procesos para el sistema OHSAS para sistemas integrales ejemplo acciones correctivas, preventivas, revisión por la Dirección, control de documentos, solo menciona cláusulas para ISO9001.

Auditorías al sistema de gestión integral PRO-SGI-04 revisión 1

Se tiene incluido en el anexo III los lineamientos para integridad, objetividad, confidencialidad, autoridad No se tiene documentado que para la selección de auditores debe considerarse la imparcialidad

Criterios y competencia para la selección de auditores Líder Mauricio Ruiz Revilla

Estudios a nivel licenciatura preparatoria mínimo Jefatura de la carrera de Psicología 28 septiembre 1992 Capacitación en las normas correspondientes

Capacitación como auditor líder no se mostró evidencia de competencia como auditor líder versión 2000 y se complementa con la evidencia de actualización a la norma ISO9001:2008

Capacitación en la normatividad 19011 no se mostró evidencia

Capacitación en requisitos legales No se mostró evidencia de capacitación

Experiencia en la realización de una o más auditorías ISO9001, OHSAS 18001 Habilidad de comunicación oral y escrita.

Analítica.

Trabajo en equipo Negociación

Total de hallazgos = 49

Mayores =33

Menores = 15

Observaciones 01

Hallazgos por sitio

Proyecto Palmaver = 24

Cemex Barrientos= 4

Almacén= 14

Oficinas= 7

Seguimiento hallazgo F1

8.2.2 ISO9001 Auditoría interna,

4.5.5 OHSAS 18001 Auditoría interna

Para la competencia de los auditores internos no se tiene evidencia de la constancia de ISO19011:2011 o equivalente y verificación previa de que cumple los requisitos. No se incluyen requisitos de competencia como requisitos legales, experiencia en auditorías, habilidades, etc.

Procedimiento de auditorías internas - código PRO-SGI-04 -, se ha realizado una auditoría interna, del 27 al 29 de mayo. En los Criterios de auditoría, no se incluyen los requisitos legales.

Se validó este requerimiento y se ha considerado ya programar e curso sobre ISO19011:2011, Se ha levantado un hallazgo mayor sobre requisitos legales aplicable incluyendo estos requisitos y partes interesadas y la organización ha definido algunos criterios de competencia para el auditor líder y grupo auditor que debe ser reforzados con los requerimientos de 19011 vigente cuando se impartido el entrenamiento.

Criterios y competencia para selección de grupo auditor OHSAS Javier Guerrero

Proceso: Acciones correctivas ,, preventivas e incidentes – Seguimiento y medición de los procesos Personal Entrevistado: Mauricio Ruíz / Gerente de mejora continua

Indicadores ISO9001: Seguimiento, Cumplimiento al cierre de NC y eficacia a planes de acción Indicadores OHSAS: Seguimiento Cumplimiento al cierre de NC y eficacia a planes de acción

Fue mostrado el procedimiento de no conformidades PRO-SGI-03 revisión 1 se establecen los lineamientos para la identificación, manejo, control y disposición de las no conformidades detectadas en los procesos de RTMX.

- Quejas de clientes
- Calidad del producto y servicio
- Incumplimiento a la documentación del sistema de gestión integral

-
- Incumplimiento a los lineamientos de seguridad y salud definidos por la organización
 - Como resultado de las auditorías y documentos del sistema de gestión
 - Otros

Sistema KM Key comando añadir NC del folder y añadir la NC de la carpeta y bloque de Mejora. Identifica las normas afectadas, los procesos afectados.

Se identifica en la base de datos que de 49 NC a partir de la NC 28 se ha empezado a implementar el sistema. Se presentan las 34, 38, 39 NC identificadas

NC 34-2015 participación y consulta El buzón de sugerencias se encuentra vacía por lo que no hay evidencia de participación de parte del personal a través del procedimiento PRO – SST03 versión 1.

Se hace referencia a al incumplimiento del procedimiento y 4.4.3.2

Fecha límite 26-06-2015 fecha prevista 23 -06 -2013 no se muestra evidencia de seguimiento y medición y cumplimiento a las fechas establecidas internamente para dar cumplimiento a los planes de acción y

Se revisó el análisis de causas el cual mencionan que debe de ser reforzamiento de platica de 5 minutos para uso del buzón se realizó la plática y se mostró evidencia pero la organización decide abandonar esta actividad de uso de buzón y decide ahora implementar una nueva metodología para hacer eficaz el cumplimiento a comunicación y consulta , No se mostró evidencia de análisis de causa y eficacia a los planes de acción a través de 5 porqués, paretos AMEF de acuerdo a al manual de técnicas estadísticas MAN-SGI-02 revisión 0.

NC38 2015 4.4.7 Aun no se encuentra conformada la brigada interna de protección civil, tampoco se han llevado acabo simulacros , ni reuniones ordinarias mensuales

Análisis de causa no se había definido el personal que participaría en la comisión de seguridad e higiene mismas que participaran en la brigada interna de protección civil.

La conformación de brigada ya se encuentra integrada y no se encuentra participación de capacitación. Fecha creación 04-06-2015 fecha promesa 03-08-2015

Se generó comisión de seguridad Carmen Georgina Caballero Secretaria Directiva, Erika Páez Secretario - Contabilidad, Josué Rojo Servicios Vocal, Heriberto Margarito Vocal, se presentó acta constitutiva fecha 12 Junio 2015.

Difundir la tarea de los integrantes CSH.

No se mostró evidencia documental de las acciones a tomar para la realización de programa de simulacros y evidencia de la conformación de brigada de emergencia a la fecha no se ha realizado se ha realizado la formación de brigadas de emergencia La NC No conformidad a sido cerrada aun cuando no se han terminado algunas tareas y haber evaluado la

NC39 Proyecto 4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño

El medidor de gases y termómetro Digital Higrómetro no tiene evidencia de calibración

Análisis no se tenía contemplado la calibración de los sistemas de medición al momento de la compra o certificación de calibración e incluirlo en el programa de calibración fecha límite 20-06-2015.

Contactar al proveedor para verificar la frecuencia de calibraciones programa para la calibración de próximos equipos.

- Alcoholímetro 15100074C
- Alcoholímetro 15100075C
- Alcoholímetro AB54348
- Alcoholímetro AB68946
- Alcoholímetro AB68900
- Alcoholímetro 15100074C
- Higrómetro 140814938
- Medidor de gases KA414-1066941
- Medidor de gases KA414-1066985
- Alcoholímetro AB68066 equipos que no han sido cargados en el listado de equipos a calibrar
- Alcoholímetro AB68885 equipos

Se mostró evidencia de comprobante de envío de equipos calibración CFDB9439633, se mostró cotización

Todos los equipos antes mencionados se han enviado a calibrar y están en proceso de respuesta del proveedor para su calibración la acción correctiva 20-06-2015, revisión 01-07-2015 se cerró inadecuadamente

No se tiene establecido mecanismo documentado que garantice que el equipo ha sido calibrado, frecuencias, identificación, proveedor aprobado y no se ha generado plan de acción para este mecanismo incluyendo actividades para criterio de identificación de equipos, programa y seguimiento.

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar y los equipos de seguimiento y medición necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.

La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:

- a) calibrarse o verificarse, o ambos, a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación (véase 4.2.4);
- b) ajustarse o reajustarse según sea necesario;
- c) estar identificado para poder determinar su estado de calibración;
- d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición;
- e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento. Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores

Cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos.

No se mostró evidencia de que la organización este generando adecuadamente, oportunamente, planes de acción correctivos – preventivos. De aquellos que ha sido generados no se han incluido en los planes de acción todas las acciones a realizar, falta de seguimiento a los planes de acción y procesos y evaluación de eficacia siendo cerradas algunas de ellas sin tener toda la evidencia para este fin (Ver sección de requisitos legales).

Proceso: Preparación y respuesta ante emergencia Personal Entrevistado: Mauricio Ruíz

Indicadores ISO9001: Cumplimiento al procedimiento PRO-SST-05 versión 1, uso de EPP, uso correcto rutas de evacuación, salidas de emergencia, punto de reunión, mantenimiento a equipo de seguridad, extintores. Indicadores OHSAS; Cero accidentes

Fue presentado plan de respuesta ante emergencia PRO-SST-05 versión 1

El cual considera un mecanismo para identificar potenciales situaciones de emergencia

- Incendio
- Proveedores de internet
- Corte de energía
- Terremoto –Sismo

Es importante que la organización reevalúe las emergencias potenciales para cada sitio ya que no son iguales ejemplo almacén, oficinas declaran terremotos ya que no en todos los sitios son las mismas emergencias y debe llevarse control operacional y controles de emergencia para cada situación identificada.

No se encuentra formada la brigada de emergencia en las oficinas y en la obra se cuenta con promotores de seguridad este incumplimiento debe ser considerado por la organización en el apartado de cumplimiento legal ver sección acciones correctivas de igual forma donde se menciona la importancia de generación de planes de acción.

El almacenista y apoyo a mantenimiento en bodega juega el rol de coordinador o brigadista, se cuenta con personal que ha tomado el curso de primeros auxilios y evacuación.

Para planear su respuesta ante emergencia, la organización deberá tomar en cuenta las necesidades las necesidades de las partes interesadas, se ha mostrado los 2 puntos de reunión ubicados en el almacén evidencia a través de e fotografías del área de almacén y lo verificado por el auditor de SGS que auditó este sitio.

Se mostró evidencia de simulacro de primeros auxilios.

Mario Ramírez se mostró registro de constancia cumple Enrique Rodarte se mostró registro de constancia cumple

Francisco Camacho se mostró registro de constancia cumple Margarito Vázquez se mostró registro de constancia cumple Jaime Miguel Cruz se mostró registro de constancia cumple Talía Orozco se mostró registro de constancia cumple

Virgilio Cerón Rodríguez Instructor STPS 1º agosto 2015

Se identifica que no se cuenta con procedimiento para evaluación de daños Se llevaron a cabo 3 ejercicios de simulación considerando incendio y sismo

1.- 2.15 min

2.- 2.0mim

3.- 1.45 min

Se presenta FSST protocolo de emergencia Revisión 0 Incendio

Se presenta evidencia de curso de manejo de extintores Teoría del fuego, manejo de extintores, que es un extintor. que es el collarín, que es el manómetro, cuando no se debe combatir el fuego.

Mauricio Ruiz Horta 6 Junio 2015

Israel Ríos Jefe de Almacén 6 Junio 2015

Laura Mónica Benítez Operación 6 Junio 2015 Francisco Camacho Almacén 6 Junio 2015

Georgina Caballero 6 Junio 2015

Montserrat Margarita Arciniega 6 Junio 2015

Es importante reforzar y hacer la identificación peligros –riesgos y su evaluación del área de comedor o cafetería ya que no se mostró evidencia de esta área y ha sido considerada por recomendación de protección civil como una de las áreas más seguras en caso de un evento no esperado, sismo o incendio.

Es importante reforzar el mecanismo establecido como control operacional referente a la correcta identificación de número de extintor ya que estos no estaban totalmente identificados de los 8 existentes en el área de oficinas.

Adicionalmente a que se tenga una póliza de gastos médicos mayores es importante documentar y definir criterios de cómo actuar en caso de una emergencia por lesión , accidente que indique mecanismo de reacción preventivos y correctivos referente a servicio médico asegurándose que todo personal tenga por lo menos la póliza vigente en el área de oficinas de Anzures.

Proceso: Compras, Evaluación de proveedores, equipos incluye mantenimiento a infraestructura Personal Entrevistado: Mauricio Ruiz Gerente de Mejora y Carlos Veloz Director General socio Indicadores ISO9001: Cumplimiento al grado de evaluación a proveedores

Indicadores OHSAS: Selección de contratistas y servicios y entrenamiento sobre requisitos de OHSAS Y SGI

Procedimiento de compras PRO-COM-01 revisión 1

Por lineamiento corporativo solo se debe hacer uso de 3 proveedores fabricantes de ladrillo Refractario

Los centros de producción están en china, España y Alemania, se cuenta con presupuesto anual por los clientes y se considera inventario de materiales se hacen pedidos ´para tener stock de seguridad.

Refratechnick ibérica, Refratechnik Cement, Refratechnik Asia al formar parte del grupo la materia prima tiene que ser comprada hacia los proveedores del mismo corporativo.

3 tipos de proveedores Estratégico

- Material refractario
- Servicios Logística
- Comerciales Productos menor escala, menor impacto fabricación de productos, guates mascarillas, EPP, herramental.
- De soporte: Productos y servicios necesarios

Criterios para evaluar a proveedores Confiable 80 a 100 pts

79- 60 pts Condicionado

59 -0 pts No confiable

El procedimiento hace referencia a la clasificación de proveedores respecto a la evaluación 2 categorías Confiable, condicionado, no confiable y el formato FCOM-02 fecha 23-05-2015 y el procedimiento indica Confiable y no confiable.

Fue seleccionada la nuestra de algunos pedidos FCOM-03 materiales refractarios primer semestre

Pedido 20150106RTMX

INTERCOM

Planta YRR DaShi Quiao

Cumplimiento fecha entrega 9 pts

Cumplimiento y cantidad de producto solicitado 10pts

Calidad de producto 10 pts

Entrega documentación 10 pts

Promedio 9.75

Pedido 20150106RTMX02

INTERCOM

Planta Gottingen

Cumplimiento fecha entrega

Cumplimiento y cantidad de producto solicitado

Calidad de producto

Entrega documentación

Pedido 20150109RTMX03

INTERCOM

Planta Gottingen

Cumplimiento fecha entrega

Cumplimiento y cantidad de producto solicitado

Calidad de producto

Entrega documentación

Pedido 20150109RTMX04 INTERCOM

Planta BARCELONA Cumplimiento fecha entrega

Cumplimiento y cantidad de producto solicitado Calidad de producto

Entrega documentación

No se han realizado compras de equipos maquinaria BROKK

RYSBASA refacciones y servicios barreras Herramienta e hidráulicos se lleva a cabo evaluación mensual se realizaron 8 compras.

Los criterios de evaluación

Fechas de entrega Cantidad solicitada Calidad producto

Hojas de seguridad ,Documentación Factura , EUR1, Packing list ,

Infraestructura: Se identifica que la infraestructura del sitio Anzures Oficinas es adecuado pero es importante asegurar y requerir al proveedor arrendador que facilite y tengan disponibles evidencia de las fechas o acciones preventivas y correctivas de los diferentes tipos de mantenimiento a las instalaciones incluye elevadores, luminaria, infraestructura del edificio de oficinas, escaleras de emergencia principalmente, cristales techos, luminarias entre otros.

Respecto al sistema de software y hardware la organización ha decidido subcontratar este servicio del cual se verifico que todos los requerimientos de respaldos se llevan a cabo por este proveedor aprobado y que existe un mecanismo soporte de respaldo de información a través de la nube en internet.

En el almacén del sitio Ciudad Cooperativa Cruz Azul (Sitio Tula), se confirma una adecuada infraestructura que incluye espacio de trabajo, equipo para maniobras del producto así como la disponibilidad de herramienta, EPP, maquinaria y equipo para ser utilizado en las distintas obras; se confirma el cumplimiento con los programas de mantenimiento

Proceso: Incidentes

Personal Entrevistado: Mauricio Ruiz Indicadores OHSAS: Cero accidentes

Se cuenta con un procedimiento para Investigación de incidentes, no conformidad acción correctiva y acción preventiva

PRO-SST-07 versión 0 aplicable a todo RTMX.

Se ha definido que es responsabilidad de todo el personal gestionar las actividades necesarias para asegurar que el personal su área es competente y tienen una instrucción y capacitación adecuada para prevenir incidentes. Se cuenta con un formato para investigación incidentes F-SST-07 revisión 0.

Objetivos de seguridad 0 accidentes real 9 incumple objetivo de seguridad 6 en el año 2014, 3 en 2015

Incidentes:

2014

- Horas Hombre 259,076
- Incapacitantes 6
- Índice de frecuencia 23.16 / 1,000000 h

Incidentes:

2015

- Horas Hombre 259,076
- Incapacitantes 3
- Índice de frecuencia 4.79 / 1,000000

Accidente 16 Marzo 2015

Masculino

Golpe mano contusión Oscar Pérez Zepeda

Lugar Cemex Planta Guadalajara Horno 1 metro 18 Hora 3.15 pm

Declaración : Persona sobre plataforma Refra -rig y debajo de la cercha destapando una tarima , debe indicarse que se realiza una sola persona y había más de una persona realizando la operación se le resbaló ladrillo y golpeó a la persona ubicada en la parte de abajo en la mano .

El procedimiento o instrucción de trabajo no indica el criterio HOP-18 cierre de anillo revisión 1 indica el control operacional de ingeniería que ninguna persona debe estar bajo la cercha si el anillo aún no se cierra y esta accidente ocurrió debido a que el personal afectado no respetó el control operacional .

La persona se encontraba sobre la plataforma de Refra-rig y debajo de la cercha , destapando una tarima de ladrillo refractario , del mismo lado derecho y al mismo tiempo se encontraba el Sr. Alfredo Balleza oficial cerrador el continuaba con el cierre del anillo ,, al cambiar la primera pieza o ladrillo sobre el pistón neumático , en ese momento el pistón neumático se gira de forma anormal (Esta dañado) y logra caer la segunda pieza a una altura aproximada de 1m este a su vez golpeo la parte superior de la mano. No mostró evidencia documental sobre las acciones a tomar bajo la metodología de acción correctiva y preventiva a incidentes de haber generado plan de acción correctivo al accidente debido a que el sistema inició y fecha de efectivo del documento 20 abril 2015 y el evento ocurrió 16 marzo 2015.

Se mostraron fotografías del personal afectado incluyendo EPP.

Se mostraron evidencias de fotografía del área acordonada, fotos del personal afectado y área afectada por el accidente se identifica que el pistón neumático tenía daño.

Check list de mantenimiento sobre el accidente no ha sido mostrado este fue solicitado se mostró evidencia de mantenimiento a pistones.

Bitácora de Refra-rig -01 mantenimiento 27 julio 2015 se reparó fisura en una base dañada , se enderezó rejilla doblada , , 29-07-2015 se dio mantenimiento a la cercha neumática. Se mostró formato de prueba sin código y versión se debe incluir en el sistema de gestión o definir otro formato que se requiera para este fin en el anterior se hace referencia a que necesita mantenimiento de las observaciones antes mencionadas.

Alerta de seguridad FSST-06 versión 0 Alberto Javier Linares

Incidente #68 : Oficial Refractorista

Edad 34 años 7 meses Hora: 9.20 am

Se encontraba realizando actividad de retiro de lámina en el área de enfriador, el trabajador refiere que no alcanzaba el área donde debería cortar se inclina para retirar y alcanzar la soldadura , al accionar el manipulador del disco se atora la lámina provocando que se regrese a él, hasta alcanzar la rodilla, causando lesión en rodilla rotula izquierda, tratamiento sutura se hizo difusión al personal sobre el incidente y consecuencias, se hace análisis de la investigación y se refiere a que no se evaluaron los riesgos presentes.

Acciones inmediatas se detiene actividad para investigar el evento, se traslada personal para su valoración 21-07-2015.

Causa Raíz no se evaluó los riesgos de actividad.

Área demasiado incomoda.

El personal no manipula de forma correcta.

No se mostró evidencia de permiso de trabajo o documento equivalente donde se haya evaluado y analizado previo a las actividades los riesgos y uso de equipo de seguridad.

No se mostró evidencia sobre entrenamiento sobre la manipulación de equipos lacerantes.

Se mostró lista de difusión del incidente 23-07-2015 y 22-07-2015 Liliana de la Cruz promotora de seguridad. Personal de operación en entre ellos Miguel A Garduño, Juan M Gordillo, José Villegas, Jacobo Vizcaína.

Alerta de seguridad 25 marzo 2015 Eberto López

21 años Masculino

Al desmontar andamio

Análisis realiza la actividad sin ayuda del personal

No se evaluaron los riesgos para la ejecución del trabajo

Realizó trabajos sin autorización del personal Supervisor de obra Instrucción OPE-46 Desmontaje de andamio revisión 1

No se respetó control operacional establecido.

Se mostró evidencia de reforzamiento en uso de instrucción de trabajo fecha 16-06-2015 se ha difundido esta alerta sobre el incidente no incapacitante. Personal que tomo platica de sensibilización Adrián Paredes, Apolonio Torres, Marcos Flores Durán, Francisco Zepeda.

Accidente 21 Febrero 2015 Masculino

Golpe mano contusión Javier López Gaspar

Lugar CEMPRO Cementos Progreso Guatemala Hora 3.15 pm

Declaración: Demoliendo ojillo o tronera del horno 1, no posición correcta se agacha y al levantar la cara o cabeza le cae tierra en el ojo derecho a pesar de traer casco y careta facial.

Este incidente es anterior a la implementación del sistema de gestión y salud ocupacional.

El trabajador indicó que se lastimo la rodilla y al caer de un andamio en horario de labores pero no hubo testigos RTMX –R80-2015 Proyecto Polysius Palmer 13-05-2015

El trabajador indicó que se lastimó el hombro derecho al cargar tarimas pero no hubo testigos TMX –R80-2015 Proyecto Polysius Palmer 14-05-2015

Proceso: Comercial incluye área de facturación y la contabilidad y satisfacción al cliente y quejas Personal Entrevistado: Ignacio Arroyo / Ventas Técnicas

Entradas del proceso: Requerimiento del cliente (correo o llamada telefónica o visita), normatividad del cliente Salidas del proceso: Aceptación de requerimiento del cliente

instalación, registro de la orden de salida del almacén. Indicadores ISO9001: Cumplimiento a presupuesto programado anualmente por cliente,

Cumplimiento al presupuesto acumulado anual de ventas instalación meta 85 % anual y medición semestral Enero – Junio

Cemex falta mantenimiento mayor H1 Huichapan, H1Tamuín , H4 Atotonilco y reflejar factura de H2 Huichapan cumple Holcim Solo se presupuestó un reparación mayor y se identifica arriba de presupuesto cumple.

Cementos Cruz Azul falta mantenimiento mayor H1 Cynca Planta Tepezala agosto 2015 , ya se facturó Cynca cumple Cementos Moctezuma falta hacer reparación H2 mes de octubre cumple

Cementos Fortaleza Reparación mayor que ha rebasado lo presupuestado en mts o toneladas cumple Cumplimiento al presupuesto acumulado anual de ventas del producto meta 85 % mensual real

Indicadores OHSAS: cero accidentes

Documentos de apoyo

PRO-VEN 01 facturación y cobranza

FIC-ALM-01 Almacén y suministro

FIC-OPE-01 Operación

Planificación de ventas se cierran ofertas , se genera presupuesto y acuerdos comerciales

Se cuenta con Directorio de clientes entre ellos:

- Cemento Cruz azul Planta Hidalgo, Lagunas,
- Cementos y concretos nacionales, Cementos y Cementos y concretos de oriente
- Cementos Moctezuma Cerritos
- Grupo Holcim Apaxco, Orizaba, Ramos Arispe, Hermosillo
- Grupo Holcim Salvado, Costa Rica, Ecuador

Se toma como muestra #1 representativa el cliente Cementos y Concretos de Oriente se cuenta con un concentrado de obra RTMX052-2015 Horno 1. Fecha 11 Junio 2015.

Se completo formato RTMX R52-2015 Cliente Ángel Valtierra

Solicita instalación de 4 mts ladrillo horno 16 al 20 y alrededor de 10 toneladas de concreto enfriador de acuerdo al alcance se define factura por servicio integral o por administración.

Se verifica alcance solicitado, materiales, equipos, andamios, montaje o desmontaje de puente acceso a hornos, promotor de seguridad. Servicio a realizar por administración costo ya establecido.

Se ha establecido fecha de inicio 11 junio 2015 y termino estimado 18 junio 2015.

La información es enviada al área de operación para la ejecución y programación, el cliente genera orden de compra. Fue presentada la orden de compra del para el servicio solicitado OC-15006597 OZ

Solicita servicio reparación de horno fecha 09-07-2015 y fue mostrado documento denominado pre-factura en la que se establece que el cliente debe firmar de aceptación el servicio o enviar un correo aceptando el servicio que ofrecerá Refractechnick de aceptación de parte del cliente Cementos Concretos Nacionales.

Fue presentada la factura correspondiente F-1587 20-07-2015 el área comercial notifica al área de facturación a través de la pre- factura y se procede a generar la factura

Se toma como muestra # 2 representativa el cliente Holcim Orizaba # obra RTMX063-2015 Horno 3 fecha 17 al 20 Julio 2015.

Se completó formato RTMX R52-2015 Cliente: Carlos Corona

Solicita trabajo en ojillos de enfriador de satélites, se estiman 2 días 2 turnos.

Se verifica alcance solicitado, materiales, equipos, andamios, montaje o desmontaje de puente acceso a hornos, promotor de seguridad. Servicio a realizar por administración costo ya establecido 1 coordinador de obra y 4 oficiales de instalación.

La información es enviada al área de operación para la ejecución y programación, el cliente genera orden de compra

Fue presentada la orden de compra del para el servicio solicitado OC-8100294025

Solicita servicio reparación de horno fecha 17 al 20 Julio 2015 y fue mostrado documento denominado pre -factura en la que se establece que el cliente debe firmar de aceptación el servicio o enviar un correo aceptando el servicio que ofrecerá Refractechnick de aceptación de parte del cliente Holcim Orizaba fue presentada la factura correspondiente F-1609 30 - 07-2015 el área comercial notifica al área de facturación a través de la pre- factura y se procede a generar la factura , la pre -factura acorde a factura final .

Satisfacción al cliente es evaluado por el área comercial Técnico

Se cuenta con un procedimiento denominado satisfacción al cliente

Se cuenta con un cuestionario y es responsabilidad de los Directores promover las acciones necesarias para mejorar los procesos y percepción del cliente. Se debe enviar a todos los clientes la encuesta de satisfacción y esta es llevado al cabo del finalizar cada instalación. Trimestralmente se hace un análisis de los resultados y se presenta a los Directores por parte del representante de la Dirección.

Se presentó resultados de encuesta de satisfacción del cliente

- Cemex Planta Guadalajara Formato FSG-I-14 Inicio 15 al 27 Julio 2015
- Secciones a evaluar calidad y seguridad en el trabajo calificaciones 9, 10,10
 - Servicio al cliente 10,10,10
 - Entrega 10,9, 9,10
 - En general visión general de la empresa 10

Cemex Planta Tamuín Formato FSG-I-14 Inicio 9 Junio al 14 Junio 2015

- Secciones a evaluar calidad y seguridad en el trabajo calificaciones 9.9,10
 - Servicio al cliente 8,10,10
 - Entrega 10,10, 10,10
 - En general visión general de la empresa 10 ,9, 9

Holcim planta Orizaba Formato FSG-I-14 Ladrillo Refractorio 17 al 20 Julio 2015

- Secciones a evaluar calidad y seguridad en el trabajo calificaciones 9.10,9
 - Servicio al cliente 10,10, 9
 - Entrega 10,10, 10,10
 - En general visión general de la empresa 10 ,10, 10

CYCNA DE ORIENTE formato FSG-I-14 Ladrillo Refractorio dia 10 Junio al 19 Junio 2015

- Secciones a evaluar calidad y seguridad en el trabajo calificaciones 9.10,10
- Servicio al cliente 10,10, 10
- Entrega 10,10, 10,10
- En general visión general de la empresa 10 ,10, 10

Fué presentado resumen de resultados de evaluación a proveedores 8.5 calificación mínima de cumplimiento

Holcim Mexico Hermosillo SA DE CV promedio 9.2

Holcim Mexico Apaxco 10 Holcim El Salvador 10

Holcim Costa Rica 8.9 CYCNA Oriente 9.9

Holcim Mexico Orizaba 9.8

Holcim Ramos Arispe 7.6 17 Julio reunión con Gerente de Planta es necesario documentar esta actividad generar plan de acción bajo la metodología establecido de acciones correctivas del SGI y/o documentar criterios de acciones e incluirlos en el procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

Cementos Moctezuma 9.1 CYCNA TEPEALA 9.1

Holcim Ecuador 9.1

ANCAP MINAS URUGUAY 9.9 Cemex Atotonilco 9.3

Cemex Planta Guadalajara 9.8 Planta Huichapan 9

Proceso: Proceso Competencia

Personal Entrevistado: María del Rosario Ramos Aguilar/ Auxiliar de Recursos Humanos

Entradas: Detección de necesidades de personal competente, personal de nuevo ingreso, cambios – promociones, programa de capacitación y otros

Salidas: Personal competente, programa de DNC, cumplimiento programa de capacitación

Indicadores ISO9001:

Capacitar al personal en temas, administrativos, técnicos, calidad, seguridad y salud en el trabajo Cumplimiento al programa de capacitación 80 % mensual

Nivel de competencia de personal meta 80 % Semestral

Indicadores OHSAS: Disminuir la prima de riesgo de trabajo vs año anterior

OHSAS 18001; Cero accidentes y cumplimiento al programa sobre OHSAS y Salud ocupacional ver programa.

Se imparte curso de inducción a todos el personal sobre el SGI, entrenamiento específico sobre competencias relacionadas a las actividades a desarrollar y/o DNC.

Peligros relacionados al área de oficinas y RH del área de capacitación

-
- Ingreso a las instalaciones
 - Realización actividades administrativas
 - Desarrollar actividades en áreas con ventilación artificial
 - Caminar en áreas de oficinas
 - Realización de actividades de limpieza en áreas de trabajo
 - Convivencia habitual en áreas comunes y baños
 - Uso de vehículos en el empresa

La Política integral es conocida por el personal entrevistado y preparación y respuesta ante emergencia incluyendo rutas de evacuación y puntos de reunión Erika Páez / Analista Contabilidad, gerente de mejora continua, gerente técnico de ventas, Director General, asistente de la Dirección y personal administrativo.

Fue selecciona una muestra representativa de personal del almacén, proyecto y oficinas para evaluar competencia, formación y conciencia para el SGI

Israel Ríos Alvarado Jefe de Almacén

Descripción de puesto DP-CP-25 VERSIÓN 0

Educación: Secundaria o 3 años como almacenista Universidad Trunca UTTT Hidalgo

Responsabilidades Preservar equipo y maquinaria materiales, herramientas, proveer materiales, administración de insumos, maquinaria en instalaciones del cliente.

Experiencia. 2 años experiencia como almacenista manejo de montacargas ene almacén CEMEX, Manejo de cargas automatizadas, operación de paletizadora.

Competencia- Formación: Manejo de inventarios, compras efectivas, negociación con proveedores, operación de equipos móviles , conocimiento office no se mostró evidencia de competencia

No se muestra registros de entrenamiento en tópicos de SGI

Mauricio Ruiz Horta Gerente de Mejora Continua

Descripción de puesto DP-CP-13 VERSIÓN 0

Educación: Ingeniería o Licenciatura en seguridad industrial o administración o 2 años experiencia coordinando actividades de seguridad industrial no se mostró evidencia de registro de requerimiento de competencia título o experiencia se mostró constancia de estudios.

Responsabilidades : Promotor de seguridad y salud en el trabajo , establecer , implementar , los procesos y actividades de sistema integral , implementar acciones de mejora derivadas de accidentes e incidentes, informar a la alta dirección sobre el desempeño de sistema de gestión integral

Experiencia. 2 Años de seguridad y salud en el trabajo.

Competencia- Formación: Seguridad y salud en el trabajo , sistema de gestión ISO9001 – OHSAS18001, bloqueo y control de energía , seguridad en espacios confinados , seguridad para trabajos en altura , operación segura de plataforma , seguridad en trabajos de corte y soldadura , seguridad para trabajos con electricidad

Se mostró evidencia de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001 23-24 Junio 2015 –Aenor México, Auditor Interno OHSAS 18001 25 -26 2015

Evidencia de registro de sistema de gestión integral 14 noviembre 2014 duración 8 horas. No se muestra evidencia de eficacia de competencia ni criterios para evaluar competencia.

Francisco Camacho Almacenista & Mantenimiento Herramientas

Descripción de puesto DP-CP-01 versión 0

Educación: Secundaria y/o 3 años de experiencia presenta certificado L-0191365

Responsabilidades: facilita comunicación con almacén, asegurar uso EPP, cumplimiento procedimientos operativos, utilizar y fomentar el uso correcto de herramientas de trabajo.

Experiencia. 2 Años de Experiencia como almacenista ingreso a la empresa desde 2013 en el mismo puesto

Competencia: Manejo de inventarios no se mostró evidencia, operación de equipos móviles DC-3 27 junio 2014, mecánica básica no se mostró evidencia, uso de montacargas 8 abril 2015.

No se mostró evidencia de competencia en manejo de inventarios, mecánica básica no se mostró evidencia.

Mario Alberto Rodríguez Ventas Técnicas – Hace actividad de residente de obra
Descripción de puesto DP-CP-22 versión 0

Inducción SGI se mostró evidencia de Curso realizado 14 Noviembre 2014 Por Dinámica Empresarial.

El personal enlistado a continuación no se mostró evidencia objetiva – registros referente a competencia requerida para el sistema Gestión integral ISO9001-OHSAS18001 respecto a inducción y SGI, no controles operacionales , peligros entre otros .

- Juan Carlos Porreas Pineda (Oficial

-
- Paulino Antonio Ojeda (Oficial) no se mostró evidencia de inducción
 - Delfino Juarez (Oficial) no se mostró evidencia de inducción
 - Jose Jonatan Anaya (Oficial) no se mostró evidencia de inducción
 - Auxiliares Cristian Miguel López no se mostró evidencia de inducción
 - Auxiliar Alan Izquierdo Romero no se mostró evidencia de inducción 8.63 no se ha determinado eficacia
 - Auxiliar Néstor Alonso Franco no se mostró evidencia de inducción

Se cuenta con programa de entrenamiento por mes enero a diciembre 2015 FCP-10 versión 0

Desarrollo de habilidades gerenciales abril se reprogramó Julio 2015

Sistemas de acciones correctivas Marzo y se cumplió

Refratraining Junio 2015 cumplió

Inspección y mantenimiento de trabajos en altura primer semestre muestra cumplimiento.

Se presentó matriz de perfiles de puesto FC-P-07 versión 1

- Analista de contabilidad
- Almacenista y mantenimiento
- Auxiliar de recursos Humanos
- Ayudante general de almacén
- Coordinador de obra
- Gerente de Mejora continúa

Peligros OHSAS 18001 para de oficinas que han sido identificados

- Ingreso a las instalaciones cumple
- Realización actividades administrativas cumple
- Desarrollar actividades en áreas con ventilación artificial cumple
- Caminar en áreas de oficinas cumple
- Realización de actividades de limpieza en áreas de trabajo cumple

-
- Convivencia habitual en áreas comunes y baños cumple

No se ha identificado peligro-riesgo del área común cafetería o comedor

- Uso de vehículos en el empresa se validó pero se tomó la muestra representativa anterior

Política integral es conocida por el personal entrevistado y preparación y respuesta ante emergencia incluyendo rutas de evacuación y puntos de reunión

Erika Páez / Analista Contabilidad

Se cuenta con un procedimiento interno de PRO-SST-01 versión 1 20 Julio 2015 permanente registros de calidad y seguridad deben ser mantenidos acorde a lo indicado en cada procedimiento de manera específica Revisión por la Dirección (Presentación de la revisión por la Dirección Respaldo y minuta de revisión por la dirección)

- Tiempo de retención de registros de calidad.
- Procedimiento de entrenamiento –competencia
- Matriz de perfiles de puesto F-CP-07 Electrónico permanente
- Evaluación de habilidades F-CP-8 Electrónico permanente
- Evaluación de competencia Electrónico Nube no se tiene de capacitación algunos registros
- Lista de asistencia Físico
- Evaluación de capacitación 2 años
- Registros médicos no se tiene evidencia de tiempo de retención de registros de salud ocupacional no hay registros.
- Mantenimiento y maquinaria Caladora , FMME-09 1 año
- Check list Mezcladora 1 año
- Check list Piulidora 1 año
- Check list cortadora ladrillo refractario 1 año
- Comercial –Ventas Orden de salida 1 año, requerimiento inicial del cliente 1 año, Oferta nube permanente, Directorio de cliente nube permanente.

No se mostró adicionalmente evidencia de entrenamiento sobre requerimientos de salud ocupacional de personal.

Sitio Apaxco

Proceso operación

Manual del Sistema de Gestión Integral

Se revisó la Política Integral Rev. 0, Cumpliendo los requisitos de las normas del Sistema de Gestión.

Se confirma la exclusión del requisito 7.5.2 pues no existen especificaciones del cliente para la soldadura ya que solamente se aplica a elementos de anclaje y sí se puede confirmar el resultado de dichas soldaduras, existe planificada una revisión del cumplimiento con requisitos de calidad de dichas soldaduras, se confirmó con una muestra de un proyecto de reparación.

Entradas. Aceptación de requerimiento del cliente, personal competente con inducción, personal, herramientas, maquinaria, consumibles, productos refractarios en las instalaciones del cliente.

Salidas. Realización de actividades de supervisión y/o instalación de productos refractarios, entregables al cliente de los servicios prestados.

Medición del proceso.

Cumplimiento de las fechas de entrega de obra. Meta 90% Evaluación de la obra. Meta 80%

En esta Obra no se tiene aún la medición del proceso pues va iniciando el 02/08/2015. Se revisó la Ficha de proceso FIC-OPE-01 Ver 2, fecha 20/07/2015.

Se revisaron las actividades a realizar de acuerdo al diagrama del proceso planificación de la instalación, Confirmación de los recursos asignados, Entrega de Obra al cliente.

Se encuentra el proceso en la etapa inicial del servicio, de acuerdo al formato F-OPE-01 Requerimiento inicial del cliente, alcance en el horno H2, cambio de 35 metros de ladrillo en horno en 2 o 3 frentes a definir, concreto en satélites, cambio de los 10 ojillos y 30 toneladas de refractario en el precalentador.

Se revisó el Plan de reparación del horno 2 (del 2 al 18 de agosto 2015).

Se revisó el plan de calidad del Proceso, en dónde es relevante la Bitácora de Obra F-OPE-03, donde se registrará todo el avance la obra, se revisó la Información General, etapa Calas (medición de espesores), Cronograma hasta el día 03/08/2015, se está trabajando en la demolición en satélites y horno y descoste en el precalentador.

Se revisó el establecimiento de los registros de calidad siguientes: F-OPE-01 Requerimiento inicial del cliente

F-OPE-02 Solicitud de herramienta, maquinaria e insumos F-OPE-03 Bitácora de obra

F-OPE-04 Nómina

F-OPE-05 Entrega recepción de instalación F-OPE-06 Informe ejecutivo de instalación.

La retención de los registros es permanente en la Nube de REFRATECHNIK.

Se revisó la Bitácora Obra del proyecto RTMX-R44-2015 Holcim Ecuador Guayaquil H2, por reparación de torre de precalentamiento y horno del 01/06/2015 al 17/06/2015, y se verificó el llenado de los registros de las etapas Información general, calas (espesores), cronograma de actividades, bitácora de trabajos en horno, bitácora de trabajo en equipos estáticos, inventario de materiales, control de calidad de enladrillado en hornos rotatorios; en el formato control de calidad enladrillado hornos rotatorios se registran los defectos con la letra M, por ejemplo en los anillos 12 y 14 se reporta una mala colocación de la pieza clave, pero no se registra que se haya corregido dicha falla aunque en la práctica si se hace.

De la bitácora de la Obra RTMX-R45-2015 Holcim México Ramos Arispe H2, reparación general del 14/06/2015 al 29/06/2015, en la hoja de control de calidad de equipos estáticos se registró una R (regular) en la capucha de anclas en el soldaje, se realiza la corrección pero no se registra que ya quedó bien (B) o corregido. NC.

Control del proceso.

Se revisó el control del proceso en la etapa de demolición en satélites y horno y descostre en el precalentador.

Se encontró la utilización del permiso de entrada a espacio confinado folio 10260 de fecha 04/08/2014 valido de 10 a 19 hrs.

Se firma por el responsable de área del cliente y el coordinador de obra de REFRATECHNIK,.

Se encontraron debidamente llenas todas las secciones del permiso, entre otras, el análisis de los riesgos existentes, la medición de la atmósfera en el interior del horno, el establecimiento del EPP requerido, plan de rescate y medios de comunicación.

Se revisó adicionalmente el permiso de trabajo con riesgo de incendio Folio 003561 de fecha 04/08/2015, por ejecución de trabajos de soldadura.

El permiso para entrada a espacios confinados folio 10258 de fecha 04/08/2015 para 10 personas.

Se confirma que los permisos está debidamente autorizados tanto por el cliente como por REFRATECHNIK.

Se encontró disponible adicionalmente el formato análisis de seguridad en el trabajo no.1 rev 0, para la reparación del ladrillo refractario en el horno 2 de fecha 03 /08 al 17/08 de 2015, que incluye las evaluaciones de riesgo y los controles operacionales aplicables, la hoja está firmada por los trabajadores como evidencia de conocimiento y compromiso de participación y consulta.

Se verificó la utilización del control de candado, bloqueo y etiquetado de todo el personal que trabaja en el interior del horno.

Se entrevistó al personal siguiente, José Jonathan (Oficial), Néstor Alonso F. (Ayudante general), José García Cerón (Supervisor de obra), Juan Carlos Alfonso V. (oficial soldador). Todos ellos conocen los peligros y riesgos de sus actividades, por ejemplo caídas a diferente nivel, entrada a espacios confinados, proyección de partículas, ruido, atrapamientos, atropellamiento, caídas al mismo nivel, riesgo de incendio, entre otros, así como los controles operacionales aplicables.

Todos conocen también la política integral y como contribuyen a logro de la misma, los requisitos de calidad del cliente y la prevención de riesgos de seguridad y salud.

Se revisó el control del proceso en la reparación del pre-calentador del horno.

Se verificó la disponibilidad de la Hoja de actividades para la demolición de costra en equipos estáticos HA-OPE-23 Rev. 1 y su aplicación.

Se confirmó la disponibilidad del permiso de entrada para espacios confinados folio 10242 de fecha 05/08/2015 válido de las 7 a las 19 hrs, firmado por el responsable de área del cliente y el coordinador de obra de REFRATECHNIK.

Se tiene también disponible la hoja de análisis de seguridad en el trabajo Proceso 1442-PR1 Reparación del concreto refractario de fecha del 03/08 al 17/08 2015, que incluye las evaluaciones de riesgo y los controles operacionales aplicables, la hoja está firmada por los trabajadores como evidencia de conocimiento y compromiso de participación y consulta.

Se entrevistó al personal siguiente, Juan José Navarro Nolasco (Oficial de operación), Oscar Pérez (Ayudante general), José Saldaña (Oficial soldador), Gerónimo Flores (Supervisor de Obra). Todos ellos conocen los peligros y riesgos de sus actividades, por ejemplo caídas a diferente nivel, entrada a espacios confinados, proyección de partículas, ruido, golpeado por objeto, golpeado contra objeto, atrapamientos, caídas al mismo nivel, riesgo de incendio, entre otros, así como los controles operacionales aplicables.

Todos conocen también la política integral y como contribuyen a logro de la misma, los requisitos de calidad del cliente y la prevención de riesgos de seguridad y salud.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.

Procedimiento identificación de peligros, análisis y evaluación de riesgos PRO-SST-01 y el formato F-SST-01 Identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Se revisó la identificación y evaluación para esta obra.

No se tiene identificados peligros de actividades generales del personal de Refratechnik por su estancia o traslado dentro de las instalaciones de la planta.

Se revisó la identificación y evaluación de las actividades incluidas en las hojas de actividades operativas, 46 actividades una en cada hoja, los riesgos se clasifican en mínimo,

bajo, medio, elevado y grave mediante la combinación de Frecuencia de la ocurrencia del riesgo y la severidad del daño, se multiplican.

Se revisaron los controles operacionales establecidos en las hojas de actividades, por ejemplo, demolición con rompedora HA-OPE-06, demolición de costra en equipos estáticos HA-OPE-23, colocación de anclas HA-OPE-30, instalación de aislante (con lanzadora de concreto) HA-OPE-32.

Se están estableciendo en la sección denominada controles de Ingeniería, algunas actividades las cuales en realidad no son tales controles sino controles administrativos, por ejemplo evitar trabajar horas extra, mantener cuidado de objetos que puedan caer durante la demolición, usar equipo de protección personal, como arnés, mantener limpia y ordenada el área de trabajo.

Requisitos legales y otros requisitos

Procedimiento PRO-SST-02 Versión 1, Identificación y evaluación de requisitos legales. Se revisó la identificación en el formato registro de requisitos legales y otros requerimientos F-SST-03, se tienen identificados los diferentes niveles de legislación desde la CPEUM, hasta las normas de la STPS, se tiene una evaluación del cumplimiento del 50% pero solamente de las NOM, no se tienen evaluadas las leyes y reglamentos aplicables.

En planta no se tiene resultados de la evaluación del cumplimiento legal formato F-SST-04 Lista de evaluación del cumplimiento a la normatividad en seguridad y salud en el trabajo, se maneja en las oficinas corporativas.

Se tomó como ejemplo de implementación de medidas preventivas de la salud en el proceso de operación la NOM-030-STPS-2009 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades. Pero no se tiene en la obra evidencia del avance de cumplimiento de esta norma, por ejemplo el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo y al menos la elaboración del programa de seguridad y salud en el trabajo o la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, priorizándolas para su atención, con base en el riesgo involucrado.

Medición y seguimiento del desempeño.

Se solicitó evidencia del seguimiento de la eficacia de los controles tanto para la salud como para la seguridad, se tiene el formato F-SST-08 Reporte de seguimiento y mediciones de controles operacionales pero aún no se ha implementado.

Investigación de incidentes

De acuerdo al procedimiento Investigación de incidentes y accidentes PRO-SST-07 Investigación de accidentes e incidentes, en el 2015 se han registrado 3 accidentes incapacitantes y 5 no incapacitantes.

La investigación se realiza mediante el formato Investigación de accidente F-SST-07, por ejemplo accidente ocurrido 08/05/2015 en proyecto Palmaver CYCNA palmar H2, en la

zona de izaje nivel 5 del precalentador, por caída de objeto y lesión en la clavícula izquierda de un trabajador; se revisó la investigación, determinación de deficiencias, la identificación de acciones de prevención y su implementación y la comunicación del accidente mediante la alerta de seguridad F-SST-06 correspondiente.

PROCESO ALMACEN Y SUMINISTRO Ficha de proceso FIC-ALM-01 Versión 1.

Entradas del proceso. Información del material refractario a recibir, requerimientos de material para entregar al cliente, equipos herramientas e insumos, solicitudes de máquinas, equipos y herramientas.

Salidas del proceso. Material disponible para entrega al cliente, material refractario inspeccionado y en buen estado para entregar al cliente, materiales, insumos, herramientas y EPP, maquinaria, para envío a obra.

Medición del proceso. Entregas completas y a tiempo, meta 80% (se está midiendo la entrega de materiales e insumos para el proceso de operación). Se revisó de Abril a Julio y se incumple solamente en mayo con 71%, no se tomaron acciones correctivas por analizarse que era una situación atípica, pero el procedimiento Control de no conformidades PRO-SGI-03 Ver 1, no establece criterios al respecto de indicadores. OBS.

Confiability de inventarios (materiales e insumos para el proceso de operación), meta 80%, los resultados muestran cumplimiento de abril a julio 2015.

Se dio seguimiento al proceso de recepción de materiales refractarios, se tomaron las siguientes muestras: Entrada de almacén folio 626 de fecha Julio 23, 2015, de producto REGRAMAG AF, 3 contenedores; Formatos F-ALM-02 Recepción de material y F-ALM-10 Inspección de recibo, este indica que se registre el número de identificación de la tarima o caja de dónde se tomó la muestra, pero esto no se hace ya que no se toma ninguna muestra, se revisan todas las tarimas en general, se verificó el certificado de calidad respectivo, pedido 20150616-RTMX-10, fecha de fabricación Junio 2015.

Entrada de almacén folio 621 de fecha Julio 14, 2015, de producto TOPMAG A1 P, 17 contenedores Formatos F-ALM-02 Recepción de material y F-ALM-10 Inspección de recibo, este indica que se registre el número de identificación de la tarima o caja de dónde se tomó la muestra, pero esto no se hace ya que no se toma ninguna muestra, se revisan todas las tarimas en general, OBS.

Se verificó el certificado de calidad respectivo, pedido 4500002192-4, fecha de fabricación marzo 2015.

PROCESO MANTENIMIENTO Y MAQUINARIA Ficha de proceso FIC-MME-01 Versión 1.

Entradas del proceso. Solicitud de herramienta, maquinaria y equipo móvil; maquinaria, equipo y herramienta proveniente de obra.

Salidas del proceso. Maquinaria y equipo móvil para envío a obra (habilitada)

Medición del proceso. Eficacia operativa del equipo derivada de su mantenimiento, meta 80%.

Se tienen datos de abril a Julio de 2015, pero son datos de número de herramientas que se repararon en el mes y cuantas quedaron habilitadas al 100%, este no es un indicador de eficacia del proceso. OBS.

Se le dio seguimiento a las actividades de mantenimiento a los equipos que se enviaron a la obra en la planta Apaxco,

Brokk BR-03; Se revisó el check list F-MME-06 de fecha 17/07/2015 y su bitácora F-MME-08 del 17 al 22/07/2015. Se encontró que no se regresa necesariamente la maquinaria al almacén para darles mantenimiento, aun se pretende llegar a ello.

Colector de polvo CL-01y CL-03; Muestra CL-01, Check list F-MME-17 y bitácora de mantenimiento de fechas 10 y 6 / 07/2015.

Mezcladoras de concreto MZ 24, 18, 23 y 26; Muestra Mezcladora 24, Checklist F-MME-11 de fecha 03/07/2015 y bitácora de mantenimiento de 09/07/2015.

Montacargas 03 y 04. Muestra montacargas 04, Check list F-MME-04 y bitácora de mantenimiento de fecha 30/07/2015.

Identificación de peligros y evaluación de riesgos, se revisaron las identificaciones de peligros y riesgos de las aéreas almacenamiento y mantenimiento de maquinaria y herramienta manual, se mostraron las F-SST-01 IPER respectivas; se tienen establecidos los peligros por cada actividad de mantenimiento, entre otros, atrapamientos, atropellamiento, caída de objetos, cortaduras, descargas eléctricas, explosión o incendio, exposición a ruido, fatiga física, volcadura; se revisó el establecimiento de los controles operacionales, mediante los formatos F-SST-05 Versión 1 entre otros uso de EPP, orden y limpieza del área, límites de velocidad de montacargas ya prevención de operación de vehículos, delimitación de pasillos peatonales, check list de montacargas, mesas de trabajo aterrizadas, uso de extintores, entre otros.

Se encontraron los siguientes incumplimientos a los requisitos legales aplicables, no se tiene evidencia del registro como recipiente sujeto a presión del compresor de aire 01, de acuerdo a los requisitos de la NOM-020-STPS-2011, adicionalmente tampoco se mostró evidencia de cumplimiento con la NOM-022-STPS-2008, la determinación de los valores de resistencia de la red de puesta a tierra; para el aire comprimido del compresor se explicó que se genera aire a 7 kg / cm², pero no se tiene identificado el requisito de cumplir con la NOM-026-STPS-2008.

TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN

Para el mantenimiento a equipo de cómputo se tiene el Programa de mantenimiento preventivo a equipo de cómputo RefraMex 2015. Se revisaron los registros Ficha de servicio de mantenimiento preventivo / correctivo a equipo de cómputo, folios del 02 al 18 abarcando hasta Junio y Julio 2015.

Para el respaldo de la documentación y registros se tiene el contrato con Microsoft, mediante el servicio Office 365, entonces el respaldo de los registros es automático mientras el usuario esté conectado a la red, la retención de los registros es permanente.

PROCESO DIRECCION

Se revisó la ficha del proceso FIC-PD-01 Versión 1.

Entradas. Análisis Organizacional, quejas, satisfacción del cliente, resultados de encuestas, comunicación externa, cumplimiento de requisitos legales, auditorías internas, seguimiento y medición del proceso y producto, control del servicio no conforme.

Salidas. Estructura organizacional, vigencia y cumplimiento de políticas, objetivos, necesidades de recursos, mejora del producto y SDST en relación con los requisitos del cliente, mejora del desempeño.

Medición del proceso. Cumplimiento oportuno a los compromisos derivados de la minuta de la revisión por la dirección. Meta 80% Trimestral. Al presente se tiene 18 actividades a partir de Junio 2015, se han cumplido 17 a Julio, con un 94% de cumplimiento.

Eficacia del SGI. Meta 90% trimestral.

Mediante el cumplimiento del cuadro de objetivos del Sistema de Gestión Integral.

1. Cero accidentes incapacitantes
2. Desarrollar un programa para prevenir enfermedades profesionales
3. Reducir al mínimo las aplicaciones de garantías
4. Incrementar el cumplimiento de los requisitos legales.

Se muestra un resultado del primer trimestre se reporta un resultado de 81%, por lo cual el SGI no sería eficaz. Estos son los objetivos de la organización, la dirección concluye que se está en el camino correcto; se requiere revisar la forma de medir estos objetivos, ya que se tiene establecidas metas de 0 para garantías y accidentes por ejemplo, pero los resultados muestran que si se tuvieron, y entonces debería ser incumplimiento, sin embargo si pone cumplimiento parcial.

Revisión por la dirección, realizada el 24/07/2015.

Se confirmó la inclusión de todos los elementos de entrada establecidos por las normas, Cumplimiento legal, se establecieron programas para incrementar el cumplimiento actual es 49%.

Como participación y consulta se establece que durante el mes de Agosto se dirigirán encuestas hacia la identificación de peligro, la evaluación de riesgos y determinación de controles.

Desempeño de los procesos se establecen acciones, responsables y fechas para lograr mejoras de los resultados.

Acciones correctivas y preventivas, se establece crear algunas preventivas.

Cambios al SGI, se requieren establecer descripciones de puestos, para puestos que reforzaran las áreas de RH, Compras y Mantenimiento. Se revisaron las conclusiones de la dirección relacionadas con la eficacia del SGI, el establecimiento de los objetivos, las necesidades de recursos y la mejora del cumplimiento legal y se continuará con la capacitación en controles operacionales para evitar accidentes.

7. Nonconformities

NonConformity N° 1 of 7

Major Minor

Standard OHSAS18001:2007 4.5.2, 4.5.2.1, 4.5.2.2

Ref.:

Issue / Rev. 1,0,1 2015.

Status:

Department / Seguridad y salud

Function:

Document Ref.: F_SST_03 Rev.0 Registros de requisitos legales y otros rev.0, PRO-SGI-05 versión 1 . Referencia programa de autogestión de seguridad y salud en el trabajo, Guía para la evaluación de cumplimiento de la normatividad y salud en el trabajo Identificación de requisitos legales PRO-SST-02 revisión 1 fecha 20 Junio 2015

Details of Nonconformity:

Durante el desarrollo de la auditoría al SGI de la organización y revisar el requisito de la cláusula sobre cumplimiento legal se observa lo siguiente:

En la auditoría denominada fase 1 fue identificado como hallazgo crítico, que la organización ha identificado 21 requisitos legales aplicables al SGI y el estatus de cumplimiento sobre requerimientos evaluados documentalmente reflejo que únicamente 12 fueron evaluados equivalente a un 45% para esta actividad y un grado de avance de cumplimiento promedio de 57%.

Durante la fase 2 de auditoría se evalúa nuevamente la matriz de registro de requisitos legales y su cumplimiento observándose que la organización documentalmente identificó 11 nuevos requisitos legales en total ahora 33 y estos últimos no han sido evaluados

nuevamente con lo que se identifica reincidencia en el hallazgo crítico reportado en fase 1 y no hay un plan de acción bajo la metodología interna al SGI respecto a esta actividad.

Se observa durante la auditoría al validar el grado de cumplimiento a requisitos legales y otros requerimientos que la organización ha documentado un grado de cumplimiento y porcentaje a cada requisito legal de acuerdo a la evaluación correspondiente , pero este grado de cumplimiento y porcentaje no refleja el valor real reportado debido a que existen requisitos solicitados en la normatividad que no se han cumplido y no se muestra evidencia de haber realizado las actividades o requisitos solicitados para cumplir dicha norma ,reglamento ley entre otros ejemplo :

Se identifica que no todos los requerimientos están siendo evaluados de forma individual y el puntaje real no es el reportado por no considerar todos los puntos a evaluar y que no se han cumplido ejemplo sección.

NOM-10 STPS punto 8.7 y 9.2 7 puntos sin evaluar, sección 3.1.2 6 secciones sin evaluar, 8.8 secciones sin evaluar, 8.1, 8.2 3 secciones sin evaluar, grado de cumplimiento reportado por el cliente 90% Existiendo incongruencia en los valores auditados que no hay registros.

NOM-005 No se ha evaluado las cláusulas de la sección 7.1 5 puntos sin evaluar, sección 1.1 15 puntos sin evaluar, sección 9.2 2 puntos sin evaluar , sección 9.3 3 puntos sin evaluar, sección 9.5 .9.5 sin evaluar entre otras.

NOM -024 STPS-2001 Vibraciones en los centros de trabajo, no se muestra evidencia de registros sobre un programa vigente para la prevención y alteración de la salud del personal ocupacionalmente expuesto. 30 %, no se muestra evidencia de evaluación, la capacitación y adiestramiento, la vigilancia de salud.

Manejo de transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas NOM-005 STPS -1998 no está mencionada al igual que la NOM 018 STPS 2000 identificación y comunicación de peligros y riesgos de sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, solo se referencia a la 33% y no todas las normativas antes mencionadas están alineadas al control operacional correspondiente y no facilitan el grado de cumplimiento legal general.

NOM-10 STPS punto 8.7 y 9.2 7 puntos sin evaluar, sección 3.1.2 6 secciones sin evaluar, 8.8 secciones sin evaluar, 8.1, 8.2 3 secciones sin evaluar grado de cumplimiento reportado por el cliente 90% Existiendo incongruencia en los valores auditados que no hay registros. 90 %

NOM-005 no se ha evaluado las cláusulas de la sección sin evaluar, sección 9.2 2 puntos sin evaluar, sección 9.3 entre otras.

7.1 5 puntos sin evaluar ,sección 11.1 15 puntos 3 puntos sin evaluar , sección 9.5 .9.5 sin evaluar

NOM -024 STPS-2001 Vibraciones en los centros de trabajo

No se muestra evidencia de registros sobre un programa vigente para la prevención y alteración de la salud del personal ocupacionalmente expuesto. 30 %.

- No se muestra evidencia de evaluación
- La capacitación y adiestramiento
- La vigilancia de salud y control documentado para esta actividad de riesgo
- No está definida ni se mostró evidencia de la periodicidad para los exámenes médicos cada 2 años
- La determinación de otro tipo de exámenes
- Medidas de prevención y control
- No evidencia de registros de valuación de la sección 8.3.3 y no se mostró evidencia de reporte del estudio elaborado para las condiciones de iluminación del centro de trabajo del almacén, áreas operativas proyectos y oficinas.
- No se presentó y no se generó plan de acción indicando causa raíz y responsable para esta actividad.

No se indica que apartado de la normatividad es la aplicable PRO-SGI-05 versión 1

NOM-25 STPS 2008 Condiciones de iluminación en los centros de trabajo porcentaje de cumplimiento 59 %.

- No se cuenta con estudio de resultados de evaluación referente niveles iluminación de las áreas sección 5.4 actividades y no se mostró evidencia de reporte del estudio elaborado para las condiciones de iluminación del centro de trabajo del almacén, áreas operativas proyectos y oficinas.
- No se presentó y no se generó plan de acción indicando causa raíz y responsable para esta actividad.

No se indica que apartado de la normatividad es la aplicable PRO-SGI-05 versión 1.

- No se ha evaluado el grado de cumplimiento al programa de mantenimiento
- La sección 5.6 y 10.2 Hacen referencia a que si se aplican medidas de control cuando los niveles de iluminación están por debajo de los niveles mínimos permisibles o los factores de reflexión se encuentran por encima de los niveles máximos permisible en la autoevaluación se indica que si se cumple este requerimiento y no hay evidencia que soporte y registros esta actividad debido a que no se ha medido el grado de nivel de iluminación.

□ Así mismo se menciona que se da mantenimiento a las luminarias y no se mostró evidencia de registros de mantenimiento a las luminarias en oficinas, almacén principalmente y se requiere definir mecanismo para los proyectos.

En la Obra Planta Apaxco, se tomó como ejemplo de implementación de medidas preventivas de la salud en el proceso de operación lo requerido por la NOM-030-STPS-2009 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, pero no se mostró evidencia del avance de cumplimiento de esta norma, por ejemplo el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo y al menos la elaboración del programa de seguridad y salud en el trabajo o la relación de acciones preventivas y correctivas de seguridad y salud en el trabajo, priorizándolas para su atención, con base en el riesgo involucrado, como lo requiere dicha norma.

En el Almacén del sitio Ciudad Cooperativa Cruz Azul se encontraron los siguientes incumplimientos a los requisitos legales aplicables, no se tiene evidencia del registro como recipiente sujeto a presión del compresor de aire 01, de acuerdo a los requisitos de la NOM-020-STPS-2011 y no se encontró identificado dicho requisito legal para este sitio; no se mostró evidencia de cumplimiento con la NOM-022-STPS-2008 en la determinación de los valores de resistencia de la red de puesta a tierra; para el aire comprimido del compresor se explicó que se genera aire a 7 kg / cm², pero no se tiene identificado el requisito de cumplir con la NOM-026-STPS-2008.

Entre otras normatividades aplicables y descritas en la matriz de registro de requisitos legales y otros así como su cumplimiento.

No se tiene establecido un plan para completar la evaluación de todas las normas aplicables, reglamentos, leyes, objetivos para incrementar el cumplimiento legal y no se tiene considerado el cumplimiento a ley, artículo, fracción, párrafo o si cumple la norma en su totalidad. No se muestra evidencia de generación de planes de acción bajo la metodología interna de acciones correctivas y preventivas PRO-SGI-05 versión 1.

Lo anterior es un incumplimiento a OHSAS18001:2007 cláusulas: 4.5.2, 4.5.2.1, 4.5.2.2

NonConformity N° 2 of 7 Major Minor

Major

Minor

Standard OHSAS 18001:2007 4.3.2, 4.3.1

Ref.:

Issue / Rev. 1, 2015

Status:

Department / Function: Seguridad y Salud

Document Ref.: Identificación de requisitos legales PRO-

SST-02 revisión 1 fecha 20 Junio 2015

Details of Nonconformity: Durante la revisión del mecanismo hacia preparación y respuesta ante emergencia se ha determinado por la organización y por recomendaciones de protección civil de acuerdo a lo comentado por el cliente se indicó que en caso de un evento no esperado como lo es sismo , terremoto el sitio más seguro para resguardo es la cafetería y servicio generales.

Se identifica que no se no hay evidencia objetiva referente a que la organización haya realizado la identificación de peligros - riesgos y evaluación de estos mismos, considerando finalmente los controles operacionales aplicables y si son requeridos acorde a la evaluación.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.

Procedimiento identificación de peligros, análisis y evaluación de riesgos PRO-SST-01 y el formato F-SST-01 Identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Se revisó la identificación y evaluación para esta obra.

No se tiene identificados peligros de actividades generales del personal de Refratechnik por su estancia o traslado dentro de las instalaciones de la planta.

NonConformity N° 3 of 7

Major

Minor

Standard: OHSAS18001.2007 4.5.5

Ref.: ISO9001:2008 8.2.2

Issue / Rev. 2007, 2008

Status:

Department / Auditorías Integrales

Function:

Document Ref.: OHSAS18001.2007 4.5.5

Details of Nonconformity:

El procedimiento de auditorías Integrales no considera La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Se identifica que el procedimiento interno no considera documentalmente que para el programa de auditoría debe planearse, establecerse, implementarse y mantenerse por la organización, basado en los resultados de la valoración de riesgo de las actividades de la organización y resultados de auditorías previas.

No se muestra evidencia de que se haya auditado el proceso de satisfacción al cliente, Acciones correctivas, acciones preventivas, incidentes, Auditorías integrales.

No se muestra evidencia por la organización haya considerado en el programa de auditoría , plan de auditoría o listas de verificación que el sistema de OHSAS18001 y proceso o áreas auditados es conforme con las disposiciones planificadas y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización,

La agenda de auditoría presentada hace referencia a las cláusulas a auditar por el personal externo, no se han considerado todas las clausulas a auditar para revisión por la Dirección , enfoque al cliente , infraestructura y el equivalente a cláusulas a auditar para los requerimientos de OHSAS o sistema integral ejemplo Revisión por la dirección , acciones correctivas y preventivas , no conformidad , control de documentos y registros entre otros

NonConformity N° 4 of 7

Major

Minor

Standard: OHSAS18001.2007 4.5.3.2

Ref.: ISO9001:2008 8.5.2, 8.5.3

Issue / Rev. 1

Status:

Department / Auditorías Integrales

Function:

Document Ref.: Procedimiento de no conformidades

PRO-SGI-03 revisión 1

Details of Nonconformity:

Se identifica que la organización no está generando acciones correctivas y preventivas oportunamente y cuando es requerido cuando se identifican incumplimientos o no conformidades derivadas por el SGI, satisfacción al cliente entre otras. Ejemplo incumplimiento a requisitos legales, identificación de requisitos legales y otros, encuesta de satisfacción al cliente cuando no es alcanzado el indicador establecido por la organización

La organización no muestra evidencia de que en las no conformidades soporten documentalmente todos los planes de acción requeridos, algunas acciones correctivas no mostraron evidencia de análisis de causa por la metodología establecida en el procedimiento interno, seguimiento y evaluación de eficacia siendo cerradas como satisfactorias o eficaces sin tener la evidencia correspondiente y haber concluido las tareas o acciones asignadas.

NC 34-2015 participación y consulta El buzón de sugerencias se encuentra vacía por lo que no hay evidencia de participación de parte del personal a través del procedimiento PRO – SST03 versión 1.

Se hace referencia a al incumplimiento del procedimiento y 4.4.3.2

Fecha límite 26-06-2015 fecha prevista 23 -06 -2013 no se muestra evidencia de seguimiento y medición y cumplimiento a las fechas establecidas internamente para dar cumplimiento a los planes de acción. Se revisó el análisis de causas el cual mencionan que debe de ser reforzamiento de platica de 5 minutos para uso del buzón se realizó la plática y se mostró evidencia pero la organización decide abandonar esta actividad de uso de buzón y decide ahora implementar una nueva metodología para hacer eficaz el cumplimiento a comunicación y consulta , No se mostró evidencia de análisis de causa y eficacia a los planes de acción a través de 5 porqués, paretos AMEF de acuerdo a al manual de técnicas estadísticas MAN-SGI-02 revisión 0.

NC38 2015 4.4.7 Aun no se encuentra conformada la brigada interna de protección civil, tampoco se han llevado acabo simulacros , ni reuniones ordinarias mensuales

Análisis de causa no se había definido el personal que participaría en la comisión de seguridad e higiene mismas que participaran en la brigada interna de protección civil.

La conformación de brigada ya se encuentra integrada y no se encuentra participación de capacitación. Fecha creación 04-06-2015 fecha promesa 03-08-2015

Se generó comisión de seguridad Carmen Georgina Caballero Secretaria Directiva, Erika Páez Secretario - Contabilidad, Josué Rojo Servicios Vocal, Heriberto Margarito Vocal , se presentó acta constitutiva fecha 12 Junio 2015.

Difundir la tarea de los integrantes CSH.

No se mostró evidencia documental de las acciones a tomar para la realización de programa de simulacros y evidencia de la conformación de brigada de emergencia a la fecha no se ha realizado se ha realizado la formación de brigadas de emergencia , la no conformidad ha sido cerrada aún cuando no han sido cerradas todas las acciones planteadas y evaluar la eficacia a los planes de acción

NonConformity N° 5 of 7

Major

Minor

Standard OHSAS18001.2007 4.4.2

Ref.: ISO9001:2008 6.2.2

Issue / Rev. NA

Status:

Department / Competencia

Function:

Document Ref.: Descripciones de puesto mencionadas

Details of Nonconformity:

Se identifica durante la revisión de la muestra representativa seleccionada para evaluar competencia , formación y toma de conciencia que no en todos los casos se mostró evidencia de competencia del personal ejemplo:

Mauricio Ruiz Horta Gerente de Mejora Continua

Descripción de puesto DP-CP-13 versión 0 el requerimiento de Educación requerido para la posición antes mencionada es : Ingeniería o Licenciatura en seguridad industrial o administración o 2 años experiencia coordinando actividades de seguridad industrial no se mostró evidencia de registro de requerimiento de competencia título o experiencia se mostró constancia de estudios .

Francisco Camacho Almacenista & Mantenimiento Herramientas

Descripción de puesto DP-CP-01 versión 0 es requerida la competencia sobre: Manejo de inventarios no se mostró evidencia , mecánica básica no se mostró evidencia , uso de montacargas 8 abril 2015 no se mostró evidencia de competencia en manejo de inventarios , mecánica básica no se mostró evidencia.

Mario Alberto Rodríguez Ventas Técnicas – Hace actividad de residente de obra

Descripción de puesto DP-CP-22 versión 0 no se mostró evidencia sobre competencia en Inducción SGI.

Del personal descrito a continuación no se mostró evidencia en la competencia de SGI e inducción.

Juan Carlos Porreas Pineda (Oficial

Paulino Antonio Ojeda (Oficial) no se mostró evidencia de inducción

Delfino Juárez (Oficial) no se mostró evidencia de inducción

José Jonatán Anaya (Oficial) no se mostró evidencia de inducción

Auxiliares Cristian Miguel López no se mostró evidencia de inducción

Auxiliar Alan Izquierdo Romero no se mostró evidencia de inducción 8.63 no se ha determinado eficacia

Auxiliar Néstor Alonso Franco no se mostró evidencia de inducción

Se detectó que falta también evidencia de curso sobre la Norma ISO 19011 para el representante de la dirección y auditor líder.

Es importante que la organización defina y describa el mecanismo para evaluar la eficacia del entrenamiento.

NonConformity N° 6 of 7

Major

Minor

Standard: ISO-9001, 8.3

Ref.:

Issue / Rev. NA

Status:

Department / OPERACIONES

Function:

Document Ref.: BITACORA DE OBRA

Details of Nonconformity: Se encontraron los siguientes incumplimientos en el requisito Control del producto no conforme, que establece cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos y se deben mantener los registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente.

En la Bitácora de Obra del proyecto RTMX-R44-2015 Holcim Ecuador Guayaquil H2, por reparación de torre de precalentamiento y horno realizada del 01/06/2015 al 17/06/2015, en el formato control de calidad enladrillado hornos rotatorios se registró la ocurrencia de los defectos mala colocación de la pieza clave (letra M) en los anillos 12 y 14 y aunque la corrección de los defectos se realizó en la práctica, no se registró dicha corrección en el formato correspondiente.

En la Bitácora de la Obra RTMX-R45-2015 Holcim México Ramos Arispe H2, reparación general realizada del 14/06/2015 al 29/06/2015, en la hoja de control de calidad de equipos estáticos se registró un resultado R (regular) en la inspección de capucha de anclas en el soldaje y aunque también se realiza la corrección, no se registró que los defectos ya quedaron bien (B) o corregidos.

NonConformity N° 7 of 7

Major

Minor

Standard: OHSAS-18001, 4.5.1

Ref.:

Issue / Rev. NA

Status:

Department / Operaciones Planta Apaxco Standard

Function:

Document Ref.: F-SST-08 Reporte de seguimiento y mediciones de controles operacionales

Details of Nonconformity:

Se encontró en el proceso operaciones en la Planta Apaxco, que no se está llevando a cabo el seguimiento de la eficacia de los controles operacionales tanto para la salud como para la seguridad, a pesar de que se cuenta con el formato F-SST-08 Reporte de seguimiento y mediciones de controles operacionales, lo anterior es un incumplimiento a los propios procedimientos de la organización y al requisito 4.5.1 c) de OHSAS 18001:2007

Client Proposed Action to Address Minor Non-Conformances Raised at this Audit:

- No se recibieron propuestas de acciones correctivas para la atención de las NC.

Nonconformities detailed here shall be addressed through the organization's corrective action process, in accordance with the relevant corrective action requirements of the audit standard and shall include actions to analyse the cause of the nonconformity and prevent recurrence, and complete records maintained.

Corrective actions to address identified major nonconformities shall be carried out immediately including a cause analysis, and SGS notified of the actions taken within 30 days. An SGS auditor will perform a follow up visit within 90 days to confirm the actions taken, evaluate their effectiveness, and determine whether certification can be granted or continued.

Corrective actions to address identified major nonconformities shall be carried out immediately including a cause analysis, and records with supporting evidence sent to the SGS auditor for close-out within 90 days.

Corrective Actions to address identified minor non conformities including a cause analysis, shall be documented on a action plan and sent by the client to the auditor within 90 days for review. If the actions are deemed to be satisfactory they will be followed up at the next scheduled visit.

Corrective Actions to address identified minor non-conformities including a cause analysis, have been detailed on an action plan and the intended action reviewed by the Auditor, deemed to be satisfactory and will be followed up at the next scheduled visit.

Appropriate cause analysis and immediate corrective and preventative action taken in response to each non-conformance as required.

Note:- Initial, Re-certification and Extension audits – recommendation for certification cannot be made unless check box 4 is completed. For re-certification, audits the time scales indicated may need to be reduced in order to ensure re-certification prior to expiry of current certification.

Note: At the next scheduled audit visit, the SGS audit team will follow up on all identified nonconformities to confirm the effectiveness of the corrective actions taken.

8. General Observations & Opportunities for Improvement

Proceso de mantenimiento y maquinaria

Se tienen datos del indicador Eficacia operativa del equipo derivada de su mantenimiento con meta 80%, de Abril a Julio de 2015, pero son datos de número de herramientas que se repararon en el mes y cuántas quedaron habilitadas al 100%, es decir no es un indicador de eficacia del proceso.

Proceso almacén y suministro

Se encontró que procedimiento Control de no conformidades PRO-SGI-03 Ver 1, no establece criterios al respecto incumplimientos de indicadores para la toma de acciones correctivas.

Importante que la organización declare correctamente el mecanismo de cómo actuar ante una situación emergencia de accidente en oficinas adicionalmente a la póliza de gastos médicos es necesario documentar estos criterios y acciones.

Es necesario contar con la evidencia de registros de seguridad ocupacional referente a los exámenes médicos aplicables al personal de proyecto e internos de oficinas y mantenimientos del edificio de Anzures. Importante reforzar el tema de las acciones

menores referente acciones correctivas y preventivas, competencia se encuentran en el límite de convertirse en NC mayores.

La documentación del sistema integral debe considerar en todos los casos aplicables los requerimientos de ambos sistemas de gestión ISO9001 y OHSAS 18001.

9. Opening and Closing Meeting Attendance Record

Name	Position	Open	Closing
Sitio Apaxco			

Carlos Vélez	Director de Operaciones y Comercial	X	X
Mario Ramírez	Residente de Obra	X	X
Laura Benítez	Supervisora de Seguridad	X	X
José García Cerón	Coordinador de Obra	X	X
Luis Adán Izquierdo	Coordinador de Operaciones	X	X
Gerónimo Luna	Coordinador de Obra	X	X
Sitio Cd. Cooperativa Cruz Azul Tula			
Gonzalo Ortiz	Jefe de Mantenimiento	X	X
Israel Ríos Alvarado	Jefe de Almacén	X	X
Francisco Camacho	Almacenista y mantenimiento	X	X
Herramienta manual			
Macedonio Ortega Tinajero	Director	X	X
Jesús Aguilar Muñoz	Director	X	X
Heriberto Margarito Vázquez	Almacenista y mantenimiento	X	X
Herramienta manual			
Luis Enrique Rodríguez	Ayudante almacenista	X	X
Sitio Anzures			
Jesús Aguilar Muñoz	Director Financiero	X	X
Mauricio Antonio Ruiz	Gerente	X	X
Carlos Vélez	Director	X	X
Macedonio Ortega Tinajero	Director	X	X
Ignacio Arroyo Oviedo	Ventas Técnicas	X	X

Anexo 12. Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



Anexo 13. Certificado del Sistema de Gestión de SST



8. BIBLIOGRAFÍA

1. Norma ISO 9001:2008/ NMX-CC-9001-IMNC-2008 Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos
2. Norma ISO 9000:2008 Fundamentos y vocabulario
3. Documento técnico ISO_TC176_SC2_N544R3 Enfoque de procesos
4. Documento técnico ISO_TC176_SC2_N836 Orientación para la implementación
5. Norma OHSAS 18001:2007/ MNX-SAST-001-IMNC-2008 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
6. Norma OHSAS 18002:2008 Directrices para la implementación
7. Planeación Estratégica con Enfoque Sistémico/ Luis Alfredo Valdés Hernández/ UNAM
8. Sistema de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo/ STPS
9. Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos/ Oficina Internacional del Trabajo (OIT)