Introducción

En los procesos de producción de cementos se generan emisiones fugitivas de material particulado, además que por su dinámica se pueden presentar una desviación en el cumplimiento de los estándares de seguridad que pueden generar accidentes.

La compañía implementa una metodología nombrada como 5´S, técnica de calidad, de origen japonés, que se basa en el hábito para implantar métodos de organización y productividad en los lugares de trabajo.

Su ámbito de aplicación es total, y va desde la vida personal hasta el ambiente de trabajo en la oficina o en la planta de transformación. Para la empresa Cementos San Marcos S.A. la implementación de las 5'S es el inicio del programa de mejora continua, buscando como beneficios mejorar la seguridad, reducir el desperdicio, Incrementar la eficiencia, mejorar nuestra imagen, Contribuir al desarrollo de buenos hábitos, desarrollar el autocontrol y mejorar nuestra disposición ante el trabajo.

Es así que se inicia con su implementación desde Agosto del 2012, a través de aplicación de política gerencial, sensibilización del personal para inculcar metodología como cultura organizacional.

Se crea un radar 5´S por cada uno de los procesos de la compañía, el cual consiste en incorporar un número de fotos claves por proceso para hacer el respetivo seguimiento de la herramienta 5´S. Este se sostiene a través de una sesta categoría que brinda un beneficio de sostenimiento de cada uno de los procesos de la empresa, mantenido a través de las auditorias cruzadas por parte de cada uno de los procesos en forma permanente.

La gerencia visual por parte de mejoramiento continuo es diaria, y los hallazgos 5´S evidenciados son socializados con cada jefe de proceso para la solución y evitar la recurrencia de estos.

Justificación

Teniendo en cuenta que la planta de producción inicia sus operaciones el tres de mayo del 2012, se busca implementar una estrategia de mejoramiento continuo que pueda mantenerse y administrarse por el mismo personal, garantizando su mantenimiento a través del tiempo.

El propósito fundamental y justificación primordial de implementar la herramienta de 5´S en todos los procesos de la empresa Cementos San Marcos S.A. fue la de Intervenir y estandarizar tanto condiciones como comportamientos que puedan prevenir lesiones y enfermedades a los trabajadores, mantener áreas limpias y ordenadas, señalización de zonas, y alcanzar un alto nivel de trabajo en equipo.

De acuerdo a lo anterior, las principales razones que llevaron a la gerencia general a implementar la herramienta 5´S como modelo de gestión fueron: Minimizar los riesgos que puedan generar un accidente de trabajo y enfermedad laboral (ATEL), identificando condiciones peligrosas, Las mejoras realizadas en el proceso de implementación y estandarización, permiten que la actividad tenga una mayor productividad. Generar cultura del autocontrol cuando se realizan las actividades laborales por parte de los colaboradores. Establecer controles visuales para facilitar las actividades laborales en el puesto de trabajo. Identificar anomalías de seguridad o de funcionalidad de algún equipo, Mantener una imagen de seguridad y confianza ante nuestros clientes internos y externos.

Objetivo general

Estandarizar las condiciones básicas de seguridad, orden y aseo que deben mantenerse en todos los procesos de Cementos San Marcos S.A. de tal manera que permitan disminuir o eliminar los riesgos principales identificados, garantizando el bienestar y la seguridad de sus Colaboradores.

Objetivos específicos

Capacitar a todo el personal de la empresa mediante conocimiento, generalidades y objetivos de la herramienta 5´S.

Implementar la herramienta 5´S en todos los procesos de la empresa.

Elaborar estándares de condiciones básicas en orden, aseo y seguridad por cada uno de los procesos de la empresa.

Nombrar líderes 5´S por cada proceso, para mantener el autocontrol de la zona en seguridad, orden y aseo.

Construir una herramienta que sirva de estricto seguimiento para el mantenimiento de 5´S en todos los procesos de la empresa.

Metodología

La alta gerencia nombra un equipo para liderar el modelo de gestión para la competitividad (MGC) como responsables del diseño, implementación, despliegue administración y mantenimiento de la herramienta 5´S y gerencia visual.

La selección de la herramienta se realizó teniendo en cuenta la metodología conocida como 5´S, debido a los buenos resultados y datos de su implementación en el sector industrial.

Datos obtenidos por revisión bibliográfica y experiencia de varios colaboradores en la implementación de la metodología.

Después de su estudio y modelos de implementación se ajusta a las necesidades de cementos san marcos, teniendo como partida una herramienta en Excel de evaluación y seguimiento al que llamaron radar 5´S, se realizó por cada uno de los procesos de la compañía, este consiste en incorporar un numero de fotos claves por proceso, además de revisión de los estándares, de forma que se pueda hacer el respetivo seguimiento de los hallazgos 5´S.

La base principal para la implementación son los pilares expresados con cinco palabras japonesas que comienza por ese. Cada palabra tiene un significado importante para la creación de un lugar digno y seguro donde trabajar. Estas cinco palabras son: Seiri (Selección), Seiton (Orden), Seiso (Limpieza), Seiketsu (Estandarización), Shitsuke (Disciplina)

Para la implementación de la herramienta se crean espacios liderados desde la gerencia, estos son utilizados para capacitación, auditorias, registro de hallazgos, seguimiento y muestra de resultados.

Descripción del proyecto

La implementación de la herramienta 5´S y gerencia visual como modelo de gestión en la empresa Cementos San Marcos S.A. se caracteriza por diagnóstico inicial, seguimiento de los hallazgos; Estos se registran para determinar las recomendaciones y evidencia de su intervención, en el caso de reincidencia de los hallazgos se registran en el ciclo para la prevención y corrección de causas correctivas, preventivas, administrativas y de seguimiento (CCPA) para la búsqueda de las causas raizales y su intervención.

En la implementación de la herramienta 5´S como modelo de gestión se fundamentaron las siguientes fases:

Fase 1. Planeación de trabajo e inicio de la herramienta en la empresa

En comité de directores se decide implementar una herramienta que permita eliminar el desperdicio, aumentar la productividad y mejorar el clima organizacional en cada puesto de trabajo, se inicia el proceso de mejoramiento continuo, en el cual se lidero la herramienta llamada 5´S y gerencia visual, contribuyendo con el orden, aseo y beneficiando la seguridad.

Se asignan a los líderes para la supervisión y control en cada proceso, encargados en dar solución a los hallazgos o no conformidades (NC) que se encuentren en cada uno de sus respetivos procesos.´

Implementación herramienta 5´S y gerencia visual como modelo de gestión en la empresa Cementos San Marcos S.A. Cronograma para cumplir a mediano plazo 1 de diciembre del año 2012 - 30 Agosto del año 2013
Objetivo: Implementar herramienta para todos los procesos de la empresa
Etapa 1: sensibilización, capacitación, duración inicial dos meses, se implementa de forma permanente para personal que ingresa (fijo y contratista) Etapa 2: Recopilación de información (radar 5S) y selección del líder 5S por proceso. Etapa 3 : Primer Sentido “La Selección y Clasificación” Etapa 4: Segundo sentido “El orden y la organización” Etapa 5: Tercer Sentido “Higiene y Limpieza” Etapa 6: Cuarto sentido “Estandarización” Etapa 7: Quinto sentido “Seguimiento Autodisciplina y Autocuidado” Etapa 8: Evaluación final del Piloto, Socialización y Reconocimientos

Figura No 1. Cronograma a cumplir a mediano plazo en la implementación de la herramienta

Fase 2. Construcción herramienta para Informe de Seguimiento “Evaluación mejoramiento del estado de 5´S y gerencia visual”

El informe de seguimiento se construyó en Microsoft Excel, utilizando herramientas estadísticas y de formulación que ofrece este programa. Se construye el estado de información de cada proceso en cada una de las eses, mencionando los objetivos de cada ese (clasificación, orden, limpieza, estandarización, y disciplina), datos, la calificación y aspectos específicos para cada procesos.

La herramienta comprende: Formato auditoria cruzada 5´S y gerencia visual, Resultado de la evaluación grafico en Radar, hoja de seguimiento de hallazgos en auditoria de 5`S, cronograma de auditorías de 5´S

El diseño y construcción de esta herramienta fue elaborado por los señores Julián Andrés Gómez, gestor del modelo de gestión para la competitividad (MGC) y Cristian Hurtado, analista del modelo de gestión para la competitividad (MGC).

Cementos San Marcos un futuro concreto	FORMATO DE REGISTRO			
	EVALUACION DE AUDITORIAS CRUZADAS			
FECHA: 2013/09/25	Versión: 01	CODIGO: FR-MC-15		

ARTICULO	No.	PROCESO: HORNO DESCRIPCIÓN	ESTANDAR	FECHA: EVALUADOR:	CALIF.
SELECCIONAR (Organizar) (Remoción de todos los artículos que no se necesiten para la producción actual o en el futuro cercano)	1	¿Los articulos existentes en el área, pertenecen a esta? (Equipos, herramientas, moldes, mobiliario, materiales, etc.)	Solo los elementos necesarios para realizar la produccion sin inconvenientes		
	2	Dentro de los pertenecientes al área existen articulos obsoletos o dañados?	Solo los elementos necesario y en buenas condiciones para realizar la produccion sin inconvenientes		
	3	Estan definidas las áreas de incidencia y sus responsables?	Esta cartelera de Lideres de 5S se encuentra en el Edificio administrativo 1er piso cerca a recepción.		
	4	Los operarios presentan una indumentaria de trabajo adecuada? Segura? Sin elementos de riesgo?	EPP en buen estado y completos		
ORDENAR (Fijar límites) (Simplificar, comunica dónde se deben colocar los artículos, la cantidad, y los procedimientos estándares para hacerlo).	5	¿Cuenta cada artículo con un lugar visiblemente marcado, señalizado o asignado? ¿Se mantienen en su lugar?(Herramientas, extintores, piezas de cambio, muebles, materia Prima etc.?	Claramente demarcado y rotulado		
	6	¿Están bien definidos los límites establecidos para cada artículo y son fácilmente identificables? (Peso, tamaño, dimensiones, cantidades, máximos y mínimos, etc.)	Gerencia visual		
	7	¿Están las herramientas ordenadas de modo que son fáciles de utilizar y luego regresarlas a su lugar?	Gerencia visual		
	8	Los interruptores de operación del equipo se encuentra identificados para su correcta manipulación?	Interruptores debidamente señalizados		
	9	¿Están bien definidos los corredores, pasillos y las áreas de trabajo y almacenamiento?, Se encuentran despejados y libres de obstaculos?	Pasillos señalizados y despejados. Ruta de evacuación despejada		
LIMPIAR (Mantener los equipos y edificios en condiciones impecables para facilitar la inspección, detectar anormalidades en un vistazo)	10	¿Están limpias las áreas de trabajo, pared, pisos, motores, bombas bases , estructuras, techos, etc.? Existe un plan de limpieza	Sin polvo, Sin aceite ,Sin producto. Preguntar a un colaborador de este proceso por el debido plan de limpieza.		
	11	¿Están limpios los equipos y herramientas?. ¿Existen fugas de aceite, grasa, materia prima o productos?	Sin polvo, Sin producto, sin aceite		
	12	Se cuenta con tarros de reciclaje limpios e identificados?, se evacuan periodicamente? Se respeta su corerepondiente clasificacion? (Azul: Plastico, Gris: Papel/Carton, Verde: No aprovechables, Rojo: Residuos peligrosos).	Gerencia visual		
	13	Tableros, tomas eléctricos, interruptores, medidores de flujo se encuentran limpios y en buen estado?	Sin polvo, Sin material, sin telarañas		
	14	¿El estado del proceso cumple con las 5´S?	Existe un responsable del proceso?		

5- CUMPLE 100%
4- SOBRESALIENTE
3- REGULAR
2- INSUFICIENTE
1- DEFICIENTE

MAXIMO PUNTOS: 70

RESULTADO % = TOTAL / MAXIMO PUNTOS

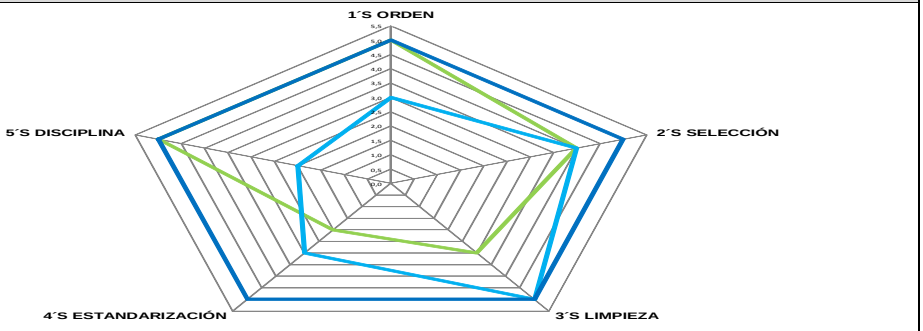
Σ TOTAL:

RESULTADO % CALIFICACION

Figura No 2. Formato auditoria cruzada 5´S y gerencia visual

En el formato anterior se expresa la calificación de cada uno de los cinco pilares de las 5´S y el estado global del proceso.

Cementos San Marcos un futuro concreto	CEMENTOS SAN MARCOS	FECHA:
	PROGRAMA 5´S	LIDER
	LISTA DE CHEQUEO PARA PLANTA	



Item 5´S	LABORAT	EMPAQ	MTTO	OFICINA	UNO
1´S ORDEN	5,0	3,0	5,0		
2´S SELECCIÓN	4,0	4,0	5,0		
3´S LIMPIEZA	3,0	5,0	5,0		
4´S ESTANDARIZACIÓN	2,0	3,0	5,0		
5´S DISCIPLINA	5,0	2,0	5,0		

Figura No 3. Resultado de la evaluación grafico en Radar

Se expresa en forma gráfica el resultado obtenido en la auditoria

HOJA DE SEGUIMIENTO A HALLAZGOS EN AUDITORIA DE 5`S

OPORTUNIDAD DE MEJORA								VERIFICACION				
PUESTO AUDITADO	FECHA DEL HALLAZGO	ITEM NO CONFORME	CAUSA(S) MÁS PROBABLE(S) HALLAZGO	ACCION(ES) O CONTRAMEDIDAS	AUDITADO	FECHA DE CIERRE	FIRMA	AVANCE DEL HALLAZGO (ACCIONES NO REALIZADAS / RESULTADOS DE LA ACCIÓN / EFECTOS SECUNDARIOS / ESTANDARIZACIÓN / PROBLEMAS RECURRENTES)	3 33%	6 66%	9 100 %	OBSERVACIONES

Figura No 4. Hoja de seguimiento a hallazgos en auditoria de 5`S

En la figura anterior se le hace seguimiento a los hallazgos y evidencian las acciones a ejecutar para dar solución a las no conformidades.

CRONOGRAMA SEMANAL DE AUDITORIAS CRUZADAS						
PROCESO AUDITOR	NOMBRE	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
RR.HH - FINANCIERO	JUAN G. VERGARA					DIRECCION TECNICA
DIRECCION TECNICA	JAVIER CABEZAS				EMPAQUE	
MANTENIMIENTO	HAMES VACCA				CARBON - VRM	
EMPAQUE	TEDDY RIAÑO	DESPACHO				
HORNO - TORRE	AUX. HORNO				RR.HH - FINANCIERO	
CARBON - VRM	JUAN MANUEL S.					MINA, TRIT Y M.P
DESPACHO	JHON FERNANDEZ		MANTENIMIENTO			
MINA, TRIT Y M.P	AUX. MINA		HORNO - TORRE			

Figura No 5. Cronograma de auditorías de 5´S

En la gráfica se observa el formato para control del cumplimiento del cronograma semanal, el cual es elaborado por mejoramiento continuo para toda la empresa.

Fase 3. Plan de Sensibilización de 5´S

Se realizó capacitación a todo el personal, dando a entender que no era una necesidad, sino una cultura, buscando la disciplina como estrategia para lograr su mantenimiento a través del tiempo.

El inicio de este proyecto consiste en desplegar la información y ampliar el conocimiento en los colaboradores de la empresa por medio de capacitaciones, dictadas desde el principio, en el transcurso de su implementación y a través del tiempo. Estas capacitaciones se dirigen tanto al personal interno como externo, además de ser un requisito para que firmas externas (contratistas) puedan ingresar a realizar trabajos en la planta.

Dentro de la empresa. Las capacitaciones iniciales se realizaron hasta dar cobertura del 99% de sus trabajadores (191 trabajadores) y buscaba alcanzar los siguientes puntos:

Aclarar la necesidad de implementar las 5´S en la compañía, dando a conocer la importancia de esta herramienta y los logros que se pueden alcanzar con esta.

Lograr que las personas conozcan conceptos básicos, origen y metodología de las 5´S.

Enseñar que sé debe hacer y no se debe hacer al realizar una actividad laboral dentro de la empresa.

Retroalimentar y explicar el seguimiento diario que realizara mejoramiento continuo para dar un control a esta herramienta.

Mostrar los beneficios específicos que puede brindar esta herramienta en los procesos o puesto de trabajo.

Buscar que las personas en la sala de capacitación participen activamente, proporcionando aportes vitales y propongan actividades de orden y aseo para implementar en zonas de la empresa que lo requieran.

Evaluar al personal por medio de un examen escrito para retomar y aclarar conceptos que no hayan quedado claros durante la capacitación.

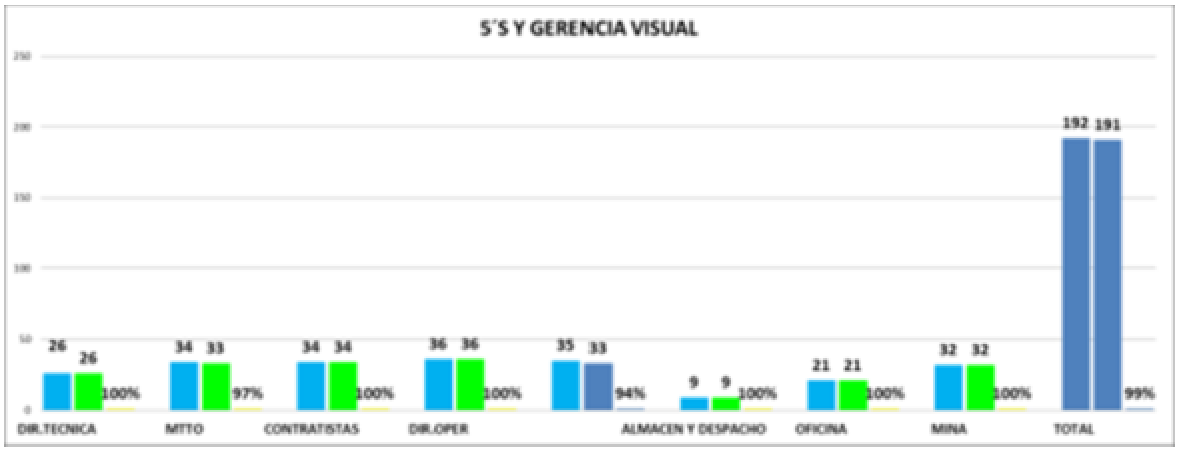


Figura No 6. Cobertura de las capacitaciones

En la gráfica anterior se evidencia una cobertura del 99% de todo el personal, destacando porcentaje por cada área de trabajo.

Fase 4. Implementación de los pilares 5´S

Todos los procesos que conforman la empresa serán auditados diariamente por el proceso mejoramiento continuo. Cada uno de estos procesos deberá de iniciar por la primer ese (Selección) y terminando en la quinta ese (Disciplina), para cada una de estas eses se evaluara el proceso respecto al objetivo de la ese en que se encuentra de la siguiente manera:

Desarrollo de la 1´S, selección o clasificación.

En esta primera ese, se realizaron actividades para seleccionar los elementos, materiales, repuestos, herramientas y/o accesorios que sirven y separarlos de los que no sirven, para llevar de esta manera una buena clasificación de lo ya seleccionado en cada uno de los procesos. A continuación se mostrará una figura que representa claramente las acciones tomadas en esta primer ese en cada uno de los procesos de la empresa.

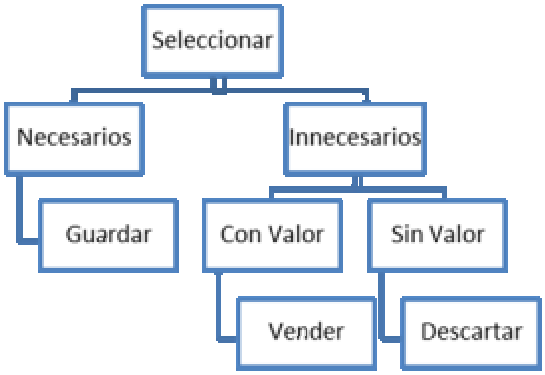


Figura No 7. Procedimiento de Selección

Fuente. Elaboración propia.

Desarrollo de la 2´S, orden.

Una vez separado todo lo necesario y lo que verdaderamente los procesos de la empresa van a utilizar, se pasa a la fase de ordenar. En este punto, se logró ahorrar espacio, ahorrar tiempo de búsqueda y facilitar la administración visual. Ordenar los insumos, accesorios y/o herramientas de manera adecuada permitiendo establecer un lugar específico para cada cosa, facilitando la localización, disposición y regreso al mismo lugar después de ser usados.

En la empresa, mejoramiento continuo ha implementado varios elementos para herramientas de trabajo, herramientas de aseo y elementos de uso constante en el puesto de trabajo, Un modelo de orden para cada sitio de trabajo se presenta en el siguiente cuadro, que será de acuerdo a la dinámica y complejidad del proceso en cada puesto de trabajo.

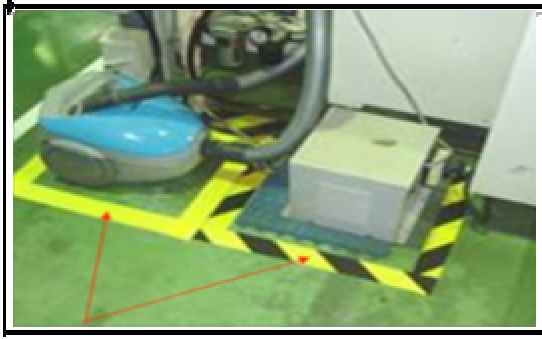
	GANCHOS PARA ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPPs)	[illegible]
	DEMARCACIONES DE LOS PROCESOS CON PINTURA DE TRAFICO	Esta pintura se aplico para demarcar todo equipo pesado que fuera fijo o movil en los procesos productivos. Tambien esta pintura se ubizo para identificar zonas que fueran de frecuente trabajo, vias de acceso y zonas peligrosas. El beneficio de esta pintura es hacer mas facil la identificacion de las cosas y dar un lugar para cada uno de estas cosas

Figura No 8. Señalización y demarcación instalada para facilitar el orden en los procesos

Desarrollo de la 3´S Limpieza

Para lograr la limpieza, es necesario infundir este aspecto como un hábito para todos los miembros de la empresa. Esto quiere decir, establecer ciertas pausas y métodos a seguir por todos, que ayuden a la consecución permanente de la limpieza.

En los procesos productivos, los cuales son los más expuestos a la polución y el polvo, se deberán implementar acciones de limpieza por parte de los colaboradores, a la mitad y a final de cada turno.

En los demás lugares de la empresa, las actividades de limpieza se llevaran a cabo por personal de cada proceso y personal encargado del aseo, esto motivado por medio del indicador 5S del informe de seguimiento, el cual informa siempre que exista un hallazgo 5´S.

Desarrollo de la 4´S Estandarización

En esta ese se elaboró estándares, realizados por los responsables de cada proceso, de esta manera se evalúan los procesos y se obtienen condiciones de alta calidad que permite trabajar con seguridad y de manera productiva.

Cada uno de los procesos deberá cumplir con las tres categorías mencionadas anteriormente (selección, orden y limpieza), es por eso que se deberán implementar acciones para lograr que los colaboradores conozcan cómo mantener las zonas de trabajo en cuanto a selección, orden y limpieza. Un modelo de este estándar se muestra en la siguiente figura.

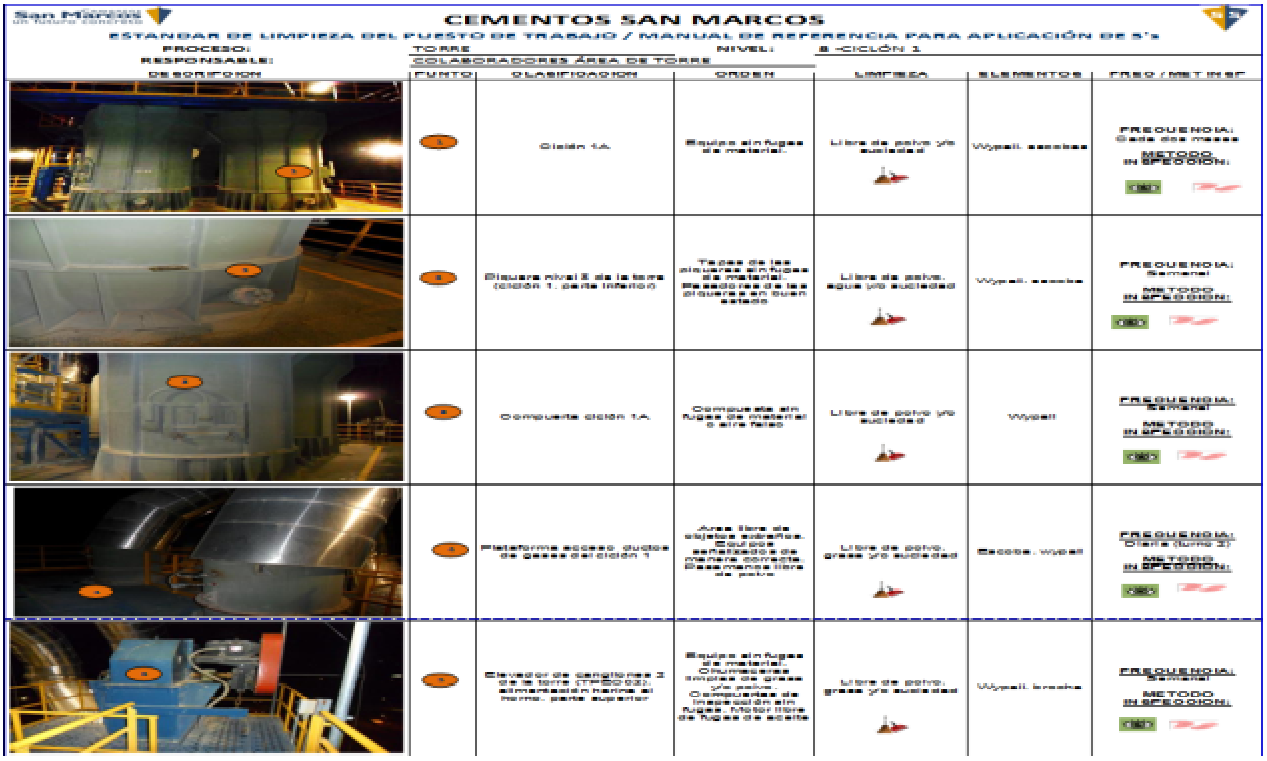


Figura No 9. Estándar selección, orden y limpieza

En la figura se muestra la manera ideal de las condiciones que un proceso debe cumplir en cada área de trabajo.

Desarrollo de la 5´S, disciplina

Para lograr que lo anteriormente planteado se mantenga y se convierta en un hábito para todos los empleados de la empresa, es importante implementar una vigilancia, traducida en la observación de los resultados que se obtienen con el método, las fallas encontradas o los niveles de mejoras obtenidos. Esto permite observar las debilidades y las fortalezas, determinando a partir de ello métodos de acción.

Estos seguimientos se evidencian en cada proceso a través de tableros, tal como se muestran en la figura No 10

Figura No 10. Tablero informativo 5´S.

En la figura se muestra el resultado de las auditorias que se tienen en cada proceso.

Desarrollo auditorías cruzadas de 5´S.

Las auditorias pretenden ser un medio a través del cual un proceso audita otro proceso, mediante un cronograma asignado por mejoramiento continuo, el objetivo es poder evidenciar hallazgos u oportunidades de mejora los cuales deberá registrar y tratar de solucionar con el equipo de trabajo integrante del proceso auditado. En caso tal de que se evidencien hallazgos reiterativos en el proceso, se diligencia un plan de acción con imágenes del antes y el después en tableros de 5´S otorgados por mejoramiento continuo para cada uno de los procesos auditados. Esto permite que los empleados se informen diariamente y lleven un control para mantener las 5´S en cada proceso correspondiente.

Cada una de las auditorías que se realizan, tienen una frecuencia de una vez por semana para cada proceso, en donde cada auditor calificará el proceso correspondiente teniendo en cuenta los estándares ya elaborados en la anterior categoría (4´S estandarización) y la evaluación entregada por mejoramiento continuo, en donde se realizan preguntas por cada una de las categorías. Para mayor claridad del formato de calificación de auditoria cruzada, ver figura No 2.

Estas calificaciones que obtiene cada proceso, son almacenadas en mejoramiento continuo, las mismas son presentadas en el comité de operaciones con una frecuencia diaria, usando evidencia fotográfica. Este comité se realiza a primer hora de la mañana (7:30 AM) donde asisten todos los directores de procesos y gerentes de planta, se observa el informe y se discuten los puntos a mejorar, de igual manera se premian a los procesos que sostienen la calificación.

Esta información se mantiene almacenada como método de consulta pública para revisar el desempeño de cada proceso y de esta manera brindar a cada director y a los gerentes información general del desempeño en las 5´S.

Desarrollo de la 5´S Pluss.

La empresa necesita mejorar continuamente cada año en lo que se refiere al patrimonio, es por eso que en esta sexta categoría se implementan acciones para recuperar y hacer que equipos y demarcaciones se vean como si estuviesen nuevos. Para lograr lo anteriormente dicho, se realizan unas nuevas auditorías por cada proceso por parte de mejoramiento continuo, evidenciando demarcaciones desgastadas, equipos y estructuras deterioradas, por medio del informe de seguimiento de las 5´S.

La fecha que se expresa en cada hallazgo, hace referencia a la fecha límite para dar solución a estos hallazgos. Estas fechas son pactadas con cada uno de los directores correspondientes y son puestas en color blanco debido a que para dar solución a estos hallazgos, se debe de hacer una inversión de presupuesto por parte del proceso al cual le pertenecen dichos hallazgos.

En este proyecto, los efectos de la aplicación de las 5´S logro transformar al propio colaborador, a alcanzar mayores responsabilidades y una cualificación y preparación que antes no tenía, visionando la importancia de cero hallazgos, minimizando la presencia de condiciones y comportamientos sub estándar, cero averías, cero defectos, así como la de su participación en todo tipo de mejoras.

Resultados

De acuerdo a los lineamientos de la evaluación de auditorías cruzadas 5´Pluss se estiman las siguientes pautas para la calificación colorimétrica:

Verde	Cumple con el objetivo
Amarillo	Existe un hallazgo 5´S pero que se ha establecido una fecha para la corrección de esta no conformidad.
Rojo	Existe un hallazgo 5´S
Marron	Se evidencia la perduración de un mismo hallazgo durante 2 días de seguido.
Gris	Evidenciando la perduración de un mismo hallazgo durante 3 días de seguido.
Negro	Evidenciando la perduración de un mismo hallazgo durante 4 días de seguido. También, se califica con color negro cuando se incumple una fecha de cierre de un hallazgo.

Figura No 11. Evaluación colorimetrica

En la figura se muestra el color correspondiente según hallazgos

Queremos en forma general mostrar los avances en el resultado de la evaluación del proceso Almacén en Diciembre del 2012, versus evaluación Disciplina del mismo proceso en Diciembre de 2013.

Evidenciando una reducción en el número de hallazgos

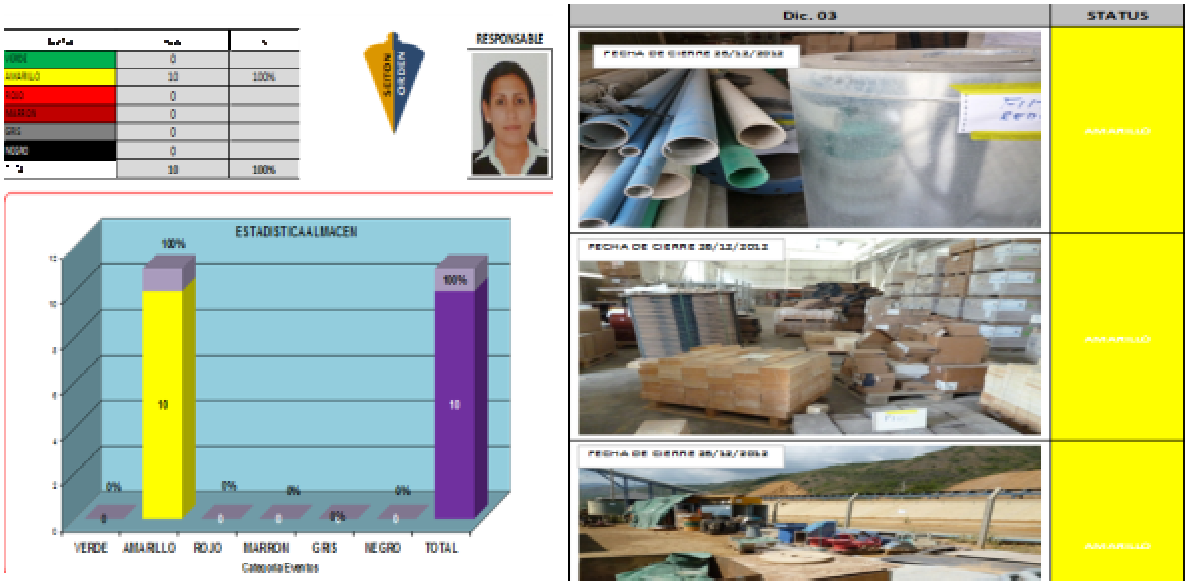


Figura No 12. Resultado de Auditoria en el proceso de almacén Diciembre del 2012.

En la figura se muestra el resultado de la auditoría realizada en Orden.

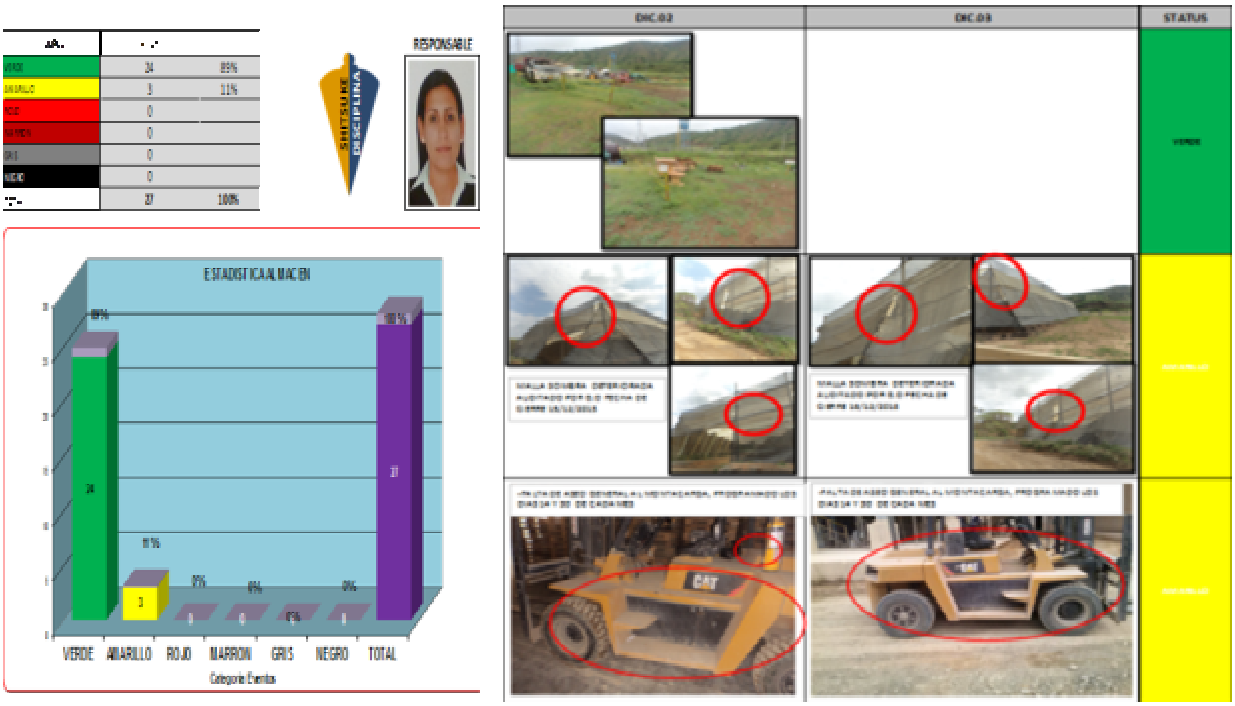


Figura No 13. Resultado de Auditoria en el proceso de almacén Diciembre del 2013.

En la figura se muestra el resultado de la auditoría realizada en Disciplina

Discusión de resultados

Realizando una revisión de trazabilidad de los resultados de cada proceso desde diciembre del año 2012 hasta diciembre del año 2013 se puede evidenciar un mejoramiento en los resultados, disminuyendo la cantidad de hallazgos de no conformidades y además las evidencias fotográficas que nos muestran un mejoramiento continuo de las condiciones en cada proceso que finalmente generan mejores condiciones de trabajo y de calidad de vida en cada una de las personas.

Conclusiones

A partir de la implementación de la herramienta 5´S como modelo de gestión se puede concluir que:

Se percibe la satisfacción del grupo de trabajadores de la empresa trabajando en ambientes más seguros.

Según el resultado de las auditorias diarias se puede evidenciar que en todas las áreas se mantienen ambientes de trabajo ordenados y más seguros.

Se evidencia el uso de la herramienta que facilita el reporte para la gestión inmediata de condiciones sub estándar.

Agradecimientos

Especialmente le damos gracias a todo el personal colaborador de nuestra empresa Cementos San Marcos S.A. por su activa participación y compromiso con el que se ha tomado este proyecto.

Gracias a Colmena vida y riesgos laborales por el apoyo y confianza en todos nuestros proyectos

Gracias al equipo ORP2014 - 12º International Conference On Occupational Risk Prevention - ORP2014 por darnos la oportunidad de compartir esta experiencia exitosa.