

**I. Título de la Práctica: TRACSE Auditorías Efectivas.**



**II. Objetivo:**

Implementar estrategias que promuevan la observación preventiva y celebre a los colaboradores que anteponen la seguridad de ellos mismos y de sus compañeros.

**III. Planteamiento / Problemática:**

Si bien a lo largo de la historia Corporación Moctezuma se ha identificado por ser una empresa responsable con sus colaboradores, implementando día con día diversos puntos de control, invirtiendo en infraestructura y equipos de alta tecnología y diseñando métodos de trabajo cada vez más seguros, sabemos que el factor humano es la clave para lograr nuestra meta, 0 accidentes; es por ello por lo que hemos apostado implementar estrategias que promuevan la observación preventiva y celebre a los colaboradores que anteponen la seguridad de ellos mismos y de sus compañeros, fomentando así un ambiente de trabajo liderazgo compartido en el cual, cada uno de los que forman parte de esta gran empresa sabe, reconoce y adopta su responsabilidad con la seguridad.

#### **IV. Solución:**

En el marco de un proyecto de transformación de cultura que busca fomentar en cada uno de los colaboradores conciencia sobre los riesgos a los cuales se enfrentan en su hacer diario, las implicaciones de una toma de decisiones deliberada y el empoderamiento en cada uno de ellos para tomar acciones preventivas en materia de seguridad; Corporación Moctezuma adopta en todos sus centros de trabajo la metodología de Auditorías Efectivas que, a través de un programa calendarizado, responsabilidades definidas y un equipo multidisciplinario reconocen las buenas prácticas en seguridad y prevención, y así mismo identifican actos inseguros que representan un riesgo para nuestros colaboradores buscando que estos reflexionen sobre las consecuencias que el hallazgo puede tener para su seguridad y/o la de sus compañeros, creando así un sentido de responsabilidad y prevención en cada individuo.

#### **Procedimientos:**

1.-Capacitación y entrenamientos en la metodología.



## 2.- Creación del Subcomité de Auditorías efectivas por planta.



Fecha: Lunes 22 de marzo de 2021.

### Acta de integración del Subcomité de Auditorías Efectivas/STOP

En la Planta de Cerritos, San Luis Potosí nos reunimos en la sala de juntas de la compañía para integrar el **Subcomité de Auditorías Efectivas/STOP** con el objetivo siguiente:

Establecer los lineamientos necesarios para que las personas asignadas realicen Auditorías Efectivas observando el comportamiento de los colaboradores, de manera que se identifiquen y/o corrijan los comportamientos inseguros; se motiven y/o refuercen las conductas seguras; se identifiquen las condiciones inseguras del área de trabajo y se establezcan los planes de acción para su corrección, estableciendo como indicador de seguridad el IAS en el área y la planta.

Funciones:

1. Elaborar, comunicar el programa de auditorías efectivas de la planta.
2. Presentar al Comité Central de Seguridad los resultados del programa de auditorías Efectivas: Cumplimiento del programa, IAS por planta y área, Corrección de condiciones inseguras y el análisis de los actos inseguros más repetitivos para generar planes de corrección de los mismos.
3. Verificar periódicamente la calidad de las auditorías efectivas que se realizan.
4. Identificar las necesidades de capacitación del personal que participa en el programa.

Para apoyar esta iniciativa, se designa a Benito Martínez Cruz, Jefe de Envasado como **Lider del Subcomité de Auditorías Efectivas**

El Subcomité queda integrado de la siguiente forma:

Nombre	Puesto	Firma
Benito Martínez Cruz	Lider del Subcomité	
Alissia Nohemi Pérez Guzmán	Asesor de Seguridad	
Rubén Aguilar Cruz	Integrante del Subcomité	
José Ismael Ruiz Turrubiarres	Integrante del Subcomité	
Marcos Esteban Camacho	Integrante del Subcomité	
	Director de Planta	
	Recursos Humanos	

Se levanta la presente minuta a las 14:00 horas del día 22 de marzo de 2021.

## 3.- Diseño de procedimiento e indicadores de medición de las auditorías efectivas.



**1. Objetivo**  
Establecer los lineamientos requeridos para llevar a cabo Auditorías Efectivas de Comportamiento y el cálculo del IAS (Índice de Actos Seguros), así como establecer las responsabilidades para la ejecución y administración del programa para:

- Fortalecer el compromiso visible del Estado de Liderazgo
- Contar con los criterios para que la realización de Auditorías Efectivas de Comportamiento sea uniforme en todo el personal participante.
- Las Auditorías Efectivas de Comportamiento, sea implantado y sustentado con altos estándares de calidad.
- Que a través de un proceso formal se identifiquen y reduzcan comportamientos seguros y acortados.
- Que las plantas de Cementos Moctezuma tengan la base para identificar y modificar comportamientos inseguros para las personas, el medio ambiente, los procesos y las instalaciones y prevenir incidentes de seguridad.

**2. Alcance**  
Este procedimiento aplica a todas las plantas de Cementos Moctezuma, que incluyen los procesos productivos de operación y soporte, así como el proceso de distribución de cemento.

**3. Abreviaturas y Definiciones**  
- IAS: Índice de Actos Seguros

**4. Referencias Normativas**  
NA

**5. Lineamientos Generales**

**1. Responsabilidades**  
Las responsabilidades para la correcta implementación de Auditorías Efectivas están integradas de la siguiente manera:

**Del Liderazgo**

1. Promover la implementación de Auditorías Efectivas para su uso continuo y rutinario, participando personalmente, orientando, aconsejando, disculpando o reconociendo a su personal para asegurar su institucionalización y sustentabilidad en el centro de trabajo.
2. Asegurar que el centro de trabajo cuente con un plan de implementación y que la aplicación de la herramienta de Auditorías Efectivas se haga con calidad.
3. Dar seguimiento a la implementación de Auditorías Efectivas en todas las áreas de responsabilidad, a través de los indicadores.
4. Reconocer logros sobresalientes y reportar fallas e incumplimientos en la implantación, ejecución de Auditorías Efectivas y comisión de desviaciones.
5. Auditar el nivel de implementación y uso de las Auditorías Efectivas en papel y en campo, para demostrar compromisos visibles, dar ejemplo a la organización y fijar el estándar de desempeño.



**De la Línea de Mando**

- a. Promover y asegurar la capacitación de su personal en la realización de Auditorías Efectivas.
- b. Definir y asignar al personal que integre al Equipo Representativo de Implementación de Auditorías Efectivas.
- c. Participar personalmente e implementar el elemento en todas sus áreas de responsabilidad de acuerdo con el programa de implementación definido.
- d. Rendir cuentas del estado de avance de implementación y ejecución del Programa de Auditorías Efectivas.
- e. Asignar personal adecuado, entrenado en Auditorías Efectivas y con conocimientos del trabajo, para la realización de Auditorías Efectivas.
- f. Asegurar la realización de Auditorías Efectivas con calidad para todas las actividades con riesgos significativos.
- g. Identificar y corregir cualquier barrera u obstáculo para que su personal ejecute Auditorías Efectivas durante sus actividades de manera segura.

**De la Función del Equipo de Seguridad**

- a. Aprender y dominar la metodología de Auditorías Efectivas para asesorar a la organización y mantener los principios (función como "guardián de la metodología").
- b. Establecer y cumplir con alta calidad un Programa de Auditorías Efectivas de Referencia.
- c. Participar en el Equipo de Implementación de Auditorías Efectivas.
- d. Apoyar a la línea de organización en el entrenamiento del personal sobre la realización de Auditorías Efectivas.
- e. Auditar periódicamente la calidad de la aplicación de las Auditorías Efectivas.
- f. Hacer análisis de tendencias y reportar al Liderazgo y a la línea de organización.

**De otras Funciones - Equipo Implementación de Auditorías Efectivas:**

- a. Desarrollar el programa de implementación de Auditorías Efectivas.
- b. Proponer criterios e indicadores para medición del avance de la implementación.
- c. Auditar el grado de implementación y reportar avances a la dirección.

**6. Diagrama de Flujo**  
NA



Responsable	Descripción de Actividades	Registro /Indicador
1. Coordinador de Seguridad	Realiza el <b>Comunicado de Auditorías Efectivas de Comportamiento</b> ver anexo 1, se manda a email y lo comunico vía correo electrónico al Director de Planta, Gerente de Seguridad, Gerente y Personal Corporativo, Jefe de Seguridad y Control Ambiental e integrantes del Subcomité de Auditorías Efectivas.	Anexo 1 Programa de Auditoría y Resumen de reuniones
2. Empleado de Moctezuma	Realiza el plan de auditorías del centro de trabajo para identificar la fecha, hora, el área que se corresponda y los participantes de la auditoría, la auditoría efectiva de comportamiento se puede realizar en campo. Asegura que se cuente con el <b>Comunicado de Auditorías Efectivas de Comportamiento</b> ver anexo 1.	Anexo 1 Programa de Auditoría y Resumen de reuniones
3. Empleado de Moctezuma	Realiza las reglas de seguridad (reglamento, procedimientos generales e instrucciones de trabajo del área a auditar. Asegura de que usted o cualquier persona en el área cuente con las reglas de seguridad.	NA
4. Empleado de Moctezuma	Utiliza el EPP completo y apropiado al área a auditar, asegúrese que está en buenas condiciones.	NA
5. Empleado de Moctezuma	Identifique los trabajos críticos (de alto riesgo) en cualquier área a ser auditada, que se estén ejecutando para tener las precauciones pertinentes y comience a relacionar las categorías y subcategorías de observación que aplican a los diferentes tipos de trabajo, indicadas en el <b>Sistema para las categorías de los observaciones</b> , ver anexo 2.	Anexo 2 Referencia para la integración de los observaciones
6. Empleado de Moctezuma	Realiza la Auditoría Efectiva conforme al siguiente: 1. Plan y Observar al personal que está trabajando en el área a auditar. 2. Comente la atención (de la forma más tranquila y segura posible) de la persona en agotar el riesgo, para comentar sobre el comportamiento seguro (refuerzo positivo). 3. Inicie comentario sobre lo que está haciendo (cómo mejorar la seguridad en esta actividad) y en seguida haga un comentario positivo sobre seguridad que el audiado está practicando. Fortalece y expresa los puntos positivos del comportamiento de acuerdo con los estándares. Comente la posible consecuencia del comportamiento inseguro y la manera de hacer el trabajo seguro, considere las siguientes preguntas: 1. ¿Han realizado esta línea antes? 2. ¿Qué está haciendo de la actividad? 3. ¿Qué pasó inmediatamente para realizar la actividad?	NA

#### 4.- Programa de ejecución de Auditorías efectivas por planta (seguimiento).

**ROL DE AUDITORIA EFECTIVA PLANTA TPZ**

NOMBRE	OCTUBRE 2021										NOVIEMBRE 2021																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5					
RICOLO DE OLMO	TR	TR	MET	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR				
JESUS QUINTERO	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR			
ALVAREZ SANDOZ	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR			
FALLO MONTEZUMO	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR		
ADRIAN ABARCA	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	
JENYON ZAHERA	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
DICHA AGUIAR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
ABRAHAM SANCHEZ	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
DIANA BERTIZ	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
GABRIEL PEREZ	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR
OSCAR ORIO	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR	TR

  

SÍMBOLOS ACTIVIDAD	
P	PLANIFICADO
R	RESERVADO
E	EFECTUADO
N/D	FUEBA DE OTRO ORDEN RESERVA, VACACIONES, REINTEGRADO
OTRO	OTRO

SÍMBOLOS PERSONAL DE SEGURIDAD CON ACOMPAÑAMIENTO	
OS	OSCAR ORIO
CA	CARLA ALVAREZ
OTRO	OTRO

SÍMBOLOS ÁREAS A AUDITAR	
MCT	MEXENDIJO CEMENTO
MCH	MEXENDIJO CHANDO
PAB	CANTERAS
QSC	QUILIBRACION
CAI	CALIDAD
TRV	TRABAJOS
MRP	MANTENIMIENTO
CO	MAQUINARIA Y RECEPCIÓN DE COQUE
CC	CONTROL DE CALIDAD
TRM	TALLES MECANICADO
RLG	RECURSOS HUMANOS
ENL	AREA DE ENL ENLACE
TTF	TALLES BRANER

#### 5.- Diseño de herramienta digital para el registro de Auditorías efectivas.

PROCEDIMIENTO **AUDITORIAS EFECTIVAS DE COMPORTAMIENTO- INDICE DE ACTOS SEGUROS** SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN **COR-SEC-SEP-04** Versión 02 Junio 2021 **Página 9 de 14**

##### 8.3. Anexo 3. Guía de registro de resultado en plataforma digital

- Ingrese a la plataforma digital a través de la siguiente liga <https://aj.vc/cmocaz21> o del código QR.



- Registre los datos solicitados en la siguiente pantalla. En caso de responder afirmativamente el apartado “¿realizas la auditoría en acompañamiento?” debe realizar la auditoría acompañado únicamente por personal del área de seguridad.



- Conteste los bloques de preguntas, cuando haya identificado algún acto o condición insegura, considerando las ponderaciones de la tabla del anexo 4. Si durante la auditoría, encuentra otra situación similar puede modificar la ponderación.



PROCEDIMIENTO **AUDITORIAS EFECTIVAS DE COMPORTAMIENTO- INDICE DE ACTOS SEGUROS** SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN **COR-SEC-SEP-04** Versión 02 Junio 2021 **Página 10 de 14**

- Con base en los resultados de las ponderaciones, determine si requiere registrar una acción correctiva, es decir implementar una acción para eliminar las causas de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.



- En caso de requerirse, puede registrar más de una acción.



- Finalmente, se calcula el IAS.





## 6.- Análisis de resultados y toma de acciones

	<small>PROCEDIMIENTO</small> <b>AUDITORIAS EFECTIVAS DE COMPORTAMIENTO-ÍNDICE DE ACTOS SEGUROS</b> <small>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN</small>	<small>COR-SEI-SEIP-04</small> <small>Versión 02</small> <small>Junio 2021</small>
	<small>Página 14 de 16</small>	

### 8.5. Anexo 5. Guía de severidad y cálculo del IAS

#### A. Severidad de los Actos Inseguros

Como los datos de Auditoría Efectiva van a ser usados también para el cálculo del IAS (Índice de Actos Seguros), las desviaciones encontradas durante las auditorías deben ser clasificadas de acuerdo con su severidad.

Para el cálculo de IAS, la severidad con que se clasifican los diferentes actos inseguros observados son:

- (1/3) Cuando el potencial de producir una lesión sea menor (Primeros Auxilios) o la violación a una regla o procedimiento escrito sea mínima.
- (1) Cuando la violación a una regla o procedimiento escrita o no, pueda ser causa de una lesión no incapacitante, y pudiese requerir la atención de un médico.
- (3) Cuando exista el potencial de producirse una lesión incapacitante (Lesión con pérdida de tiempo laborable por hospitalización, rehabilitación o fallecimiento)  
Riesgo Grave Inminente (RGI): cuando usted detecte un acto inseguro con severidad 3 o una condición que ponga en riesgo alto al personal, las instalaciones o al medio ambiente, actúe de manera inmediata y asegure que se corrija.

#### B. Para calcular el Índice de Actos Seguros para el personal

- Agrupar los reportes de las auditorías.
- Aplicar la fórmula para calcular el IAS.

##### Fórmula del IAS :

- Índice de Actos Seguros para el Personal:

$$IAS = 100 - \text{Índice de Actos Inseguros (IAI)}$$

$$IAS = \frac{\text{Suma de } [(AI_1 \times FS1) + (AI_2 \times FS2) + (AI_n \times FS_n)]}{\text{No. De personas observadas}} \times 100$$

	<small>PROCEDIMIENTO</small> <b>AUDITORIAS EFECTIVAS DE COMPORTAMIENTO-ÍNDICE DE ACTOS SEGUROS</b> <small>SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN</small>	<small>COR-SEI-SEIP-04</small> <small>Versión 02</small> <small>Junio 2021</small>
	<small>Página 15 de 16</small>	

### 8.6. Anexo 6. Guía para indicadores y análisis de información

#### Indicadores y Análisis de Tendencias

1. % de cumplimiento del programa de auditorías
2. % desviaciones por categoría de observación
3. % desviaciones por subcategoría de observación
4. % de cumplimiento (corrección) de condiciones inseguras
5. % de cumplimiento de Índice de Actos Seguros (IAS)
6. % de desviaciones por factor de severidad (ponderaciones)