Todas las operaciones de Cementos Argos respetarán las leyes locales, los procedimientos y reglamentos de acuerdo con la normatividad específica de cada país. Los requisitos definidos en este manual aplican a todas las operaciones de Argos en las que se requieran realizar tareas críticas en instalaciones, máquinas y equipos donde es necesario realizar procedimientos.

YO PROMETO! Sistema de Gestión SISO





PRESENTACIÓN DEL SISTEMA **SISO**

- 1 presentación del sistema de Gestión
- 2 ADMINISTRACIÓN DE COMPORTAMIENTOS
- 3 ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS
- 4 GLOSARIO



En Argos tenemos el compromiso, la convicción personal y profesional de proteger la seguridad y salud de todos nuestros colaboradores,

contratistas, comunidades y otros grupos de interés; conducimos

todas nuestras actividades de una manera segura, garantizando

que todos regresemos a casa seguros y saludables.

Estamos comprometidos con la excelencia en todo lo que hacemos, la SALUD y SEGURIDAD son una clara demostración del RESPETO como pilar de cultura de nuestra compañía; por lo tanto es parte esencial en todos los aspectos de nuestro negocio.

Cuando nos referimos a los resultados de la seguridad y la salud, tenemos la convicción de que el único número aceptable es CERO:



Cero incidentes con lesión y cero enfermedades ocupacionales. El logro de este objetivo es fundamental para alcanzar la excelencia.

POLÍTICA DE PROHIBICIÓN DE CONSUMO DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS O ILEGALES

La compañía no tolera y prohíbe el uso, consumo, porte, comercialización, distribución y transporte de bebidas alcohólicas durante la ejecución de actividades laborales dentro de las instalaciones operativas de Argos o mientras se conduce un vehículo de la compañía. En el caso de sustancias psicoactivas o ilegales, esta prohibición se hace extensiva a cualquier instalación – productiva o no-y a todos los medios de transporte de la compañía.

En tiempo libre y por fuera del sitio de trabajo, se recomienda no consumir bebidas alcohólicas o sustancias psicoactivas o ilegales, que puedan afectar la capacidad para realizar el trabajo en su turno laboral; si lo hace y es requerido para realizar alguna actividad laboral que implique riesgo, debe informar que no está apto para ello, a la persona responsable de la operación.



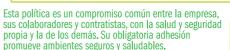


Ocasionalmente, en las instalaciones de la compañía, los colaboradores podrán consumir de manera moderada bebidas alcohólicas en eventos comerciales o sociales patrocinados por la compañía, siempre y cuando no sea en áreas productivas, y exista autorización previa y monitoreo apropiado por parte del responsable de la operación.





No se permite conducir vehículos de la compañía bajo los efectos del alcohol o sustancias psicoactivas o ilegales, que pongan en riesgo nuestra vida o la de terceros.







PRINCIPIOS

Cuidarnos unos a otros, todo el tiempo.

Es demostrar el interés permanente y activo sobre mi seguridad, mi salud y la de mis compañeros, sin importar estatus, género, tipo de trabajo o empresa.

Trabaja seguro, quédate con nosotros.

Como integrante vital de nuestro equipo, nos interesa que cumplas con tu trabajo de manera segura para reducir riesgos que puedan perjudicar tu vida y empleo.

Sé el ejemplo, tienes el derecho a decir "alto".

Ante riesgos no controlados, todos tenemos el derecho y el deber de detener cualquier actividad que ponga en peligro nuestra integridad física y la de nuestros compañeros.

Sin ti, no podemos lograrlo.

El compromiso y la participación activa de cada uno de nosotros son indispensables para alcanzar el éxito.

Donde vayas lleva contigo la seguridad integral.

El cuidado de tu salud y seguridad es parte integral de tu vida, sin importar el sitio o el tipo de actividad que estés realizando.

Siente el orgullo de construir un mundo más seguro.

Estamos orgullosos de ser líderes en salud y seguridad y queremos que estos valores se extiendan más allá de nuestras instalaciones, con nuestras familias y comunidades, para construir un mundo mejor.



Define la política, los principios esenciales y las reglas SISO de la compañía para que sea aplicada por todos los colaboradores, contratistas, transportistas, proveedores y visitantes de Argos. La visión de la compañía en materia de SISO es CERO incidentes y CERO enfermedades ocupacionales.

Define las responsabilidades de los líderes de la organización, en seguridad industrial y salud ocupacional, bajo la premisa: las conductas de las personas causan incidentes, los LÍDERES los previenen.

Todos los colaboradores y contratistas, sin importar su nivel de jerarquía, pueden identificar y reportar a sus líderes los riesgos a los que están expuestos, así como proponer medidas para su eliminación o mitigación.

Brinda la guía para realizar la identificación, el análisis y la documentación sistemática de los riesgos asociados a procesos, operaciones y productos de la empresa que impactan a las personas, así como la implementación de las medidas de prevención, control y tratamiento.

Establece los lineamientos para el diseño de los planes de emergencias por parte de cada operación, empezando por la identificación de las amenazas, hasta la verificación del cumplimiento del plan.

- Todos los incidentes deben ser reportados, investigados y comunicados a nivel interno de las operaciones donde ocurren y a nivel organizacional, de manera que las lecciones aprendidas sean generadoras de prácticas preventivas.
- 7 Todos los colaboradores y contratistas de Argos deben contar con las habilidades y aptitudes requeridas para prevenir y controlar los riesgos relacionados con el trabajo y las actividades que realizan.
- 8 La comunicación efectiva es una herramienta fundamental para la ejecución segura de las actividades y es la base para promover prácticas y comportamientos seguros que deben hacer parte de la cultura organizacional.
- 9 Es la base del Sistema que sirve para la formación y el entrenamiento del personal. Contiene las herramientas que se implementan para controlar los riesgos y mitigar las consecuencias.
- Establece la verificación periódica y documentada del avance en la implementación del Sistema en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, así como del cumplimiento de los requisitos establecidos en cada uno de los elementos, con el fin de identificar oportunidades para el mejoramiento continuo del sistema.



PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

REGLAS DE ORO



Mantener el entorno de trabajo limpio, ordenado y seguro.



Se debe informar todo acto, condición insegura e incidente.







Los equipos de protección personal que apliquen a una tarea deben usarse en todo momento.

Cumplir siempre con los procedimientos de tarea riesgosas como trabajos en caliente, eléctricos, confinados, alturas e izaje de equipos.







IYO PROMETO! Sistema de Gestión SISO

OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES

OBLIGACIONES GENERALES

- Conocer y cumplir las normas y procedimientos de seguridad.
- Detectar riesgos para eliminarlos, reducir sus causas y efectos.
- No realizar y evitar que otros realicen: actos inseguros, negligentes o temerarios.
- Hacer caso a los letreros y las señales de peligro.
- Usar el pasamanos para subir y bajar escaleras.
- Cumplir con la política corporativa de alcohol y drogas.
- Mantener limpio y ordenado el lugar de trabajo.
- Animar las charlas programadas de seguridad y difundir los comunicados sobre el tema (alertas, lecciones por aprender, etc.) con sus colaboradores.
- Respetar y proteger siempre los accesos y las vías de evacuación.
- Respetar la clasificación de residuos indicadas en los contenedores.
- Señalizar las zonas de peligro.
- Circular día y noche con las luces encendidas (en las áreas industriales).
- Comunicar todos los accidentes e incidentes y participar en la investigación.

PROHIBICIONES GENERALES

- Fumar en áreas restringidas o no autorizadas.
- Ingresar bajo efectos del alcohol.
- Correr.
- Caminar y hablar por teléfono celular o radio Avantel al mismo tiempo.

• Ingresar a un área de acceso restringido sin la debida autorización.

• Botar residuos por fuera de los contenedores de basura.

• Manipular conexiones o dispositivos eléctricos en tensión.

Portar armas.

• Ingresar sin una identificación.

• Ingresar al área industrial sin inducción de seguridad.



ADMINISTRACIÓN DE COMPORTAMIENTOS

YO PROMETO OBSERVAR

EATALIDADES

RATAMIENTO -MÉDICO

BENEFICIOS DE LA OBSERVACIÓN

- Prevenir lesiones y pérdida de la propiedad.
- Reforzar la conducta positiva hacia la seguridad.
- Generar conciencia hacia la seguridad.
- Establecer estándar.
- Medir el entendimiento de los estándares.
- Medir el cumplimiento de los estándares.
- Identificar debilidades en los sistemas de seguridad.
- Identificar y corregir las situaciones inseguras.
- Motivar a las personas.

CONDICIONES INSEGURAS LESIONES POR TIEMPO PERDIDO

PRIMEROS AUXILIOS

ACTOS INSEGUROS

YO PROMETO OBSERVAR

EN LAS OBSERVACIONES DE SEGURIDAD SE BUSCAN:

- Aspectos POSITIVOS.
- Oportunidades de mejora.
- Desviaciones puntuales.
- Desviaciones sistémicas (debilidades en el sistema).

- 1 Reacciones de las personas.
- 2 Posiciones de las personas.
- 3 Equipo de protección personal.
- 4 Gestión de riesgos.
- 5 Preparación para emergencias.
- Reporte e investigación de incidentes.



ADMINISTRACIÓN DE COMPORTAMIENTOS

YO PROMETO OBSERVAR

CUANDO ALGUIEN ESTA TRABAJANDO DE MANERA SEGURA

Observe.

- Empiece con un comentario positivo.
 Inicie una conversación sobre el trabajo y sus aspectos de Seguridad Integral.
- Felicite y dé las gracias al empleado.
- Anote sus observaciones.



ANALIZAR CON EL EMPLEADO:

- Las posibles consecuencias del acto inseguro.
- Las formas más seguras de hacer el trabajo.
- Obtener el acuerdo del empleado para trabajar con seguridad en el futuro.
 - Discutir otros aspectos de seguridad del trabajo.
 - Agradecer al empleado.

iYO PROMETO! Sistema de Gestión SISO



DISCIPLINA OPERATIVA



DISPONIBILIDAD

Procedimientos normalizados de trabajo deberán estar disponibles para las tareas asociadas con la Norma.



CALIDAD

Evaluar los SOP viejos y nuevos para aplicar la Norma.



COMUNICACIÓN

Entrenar a los colaboradores en procedimientos normalizados de trabajo.



CUMPLIMIENTO

Garantizar procedimientos normalizados de trabajo, ciclos de trabajo y las OPI, reflejan el estándar.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS **PARO ACTÚO PIENSO** 23

ADMINISTRACIÓN DE TAREAS DE ALTO RIESGO

ANÁLISIS DE RIESGOS PREVIO A LA TAREA:

Antes de ejecutar tareas que impliquen trabajar en alturas, en caliente, con izajes, en espacios confinados o con energías peligrosas, se realiza análisis de riesgos en el campo antes de ejecutar la tarea.

PROCEDIMIENTOS:

SEÑALES DE OBLIGACIÓN:

protección facial protección auditiva



Use mascarilla



Use máscara para soldar



Use arnés de seguridad





Use guantes





Use respirador



Use casco con barbiquejo



Use zapatos de seguridad con punteras reforzada



Use cinturón

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

SEÑALES DE PRECAUCIÓN:



ALTO VOLTAJE



CUIDE SUS MANOS



MAQUINARIA DE OPERACIÓN



SOLVENTE PELIGROSO



ÁREA RESBALOSA



PELIGRO



MONTACARGAS



SUSTANCIAS TÓXICAS



PEATONES EN LA VÍA



VAPORES TÓXICOS



OTRAS SEÑALES:



SOLO PERSONAL AUTORIZADO



LAVA OJOS



EXTINGUIDOR



PELIGRO FLAMAS



DUCHA DE EMERGENCIA



TELÉFONO PARA CASO DE INCENDIOS



LÍMITE DE VELOCIDAD

PUNTO DE ENCUENTRO



RUTA DE EVACUACIÓN



PSV Permiso de Trabajo:

El propósito del permiso de trabajo es identificar y controlar el riesgo de peligros operacionales que se puedan encontrar en nuestras instalaciones.

- El primer paso es valorar si hay riesgo elevado, identificando al menos tres de las siguientes variables:
 - Aislamiento de energía, complejo o grupo
 - Departamentos múltiples / Contratistas
 - Levantamiento / Izaje involucrado
 - Tarea hecha pocas veces
 - Espacios confinados
 - Uso de equipo móvil
 - Trabajo en alturas
- Con el permiso de trabajo también se pueden valorar riesgos adicionales.
- Todas las tareas requieren revisión de peligros potenciales adicionales, los cuales tendrán medida de control en el lugar antes de empezar la tarea.
- Después de la valoración de riesgos, completar el análisis del lugar de trabajo, realizando el registro correspondiente.
- El permiso de trabajo también incluye trabajo en caliente y permisos de espacios confinados y cerrados.

Todos los permisos de trabajo deben mantenerse por un mínimo de un año. Si la sección de permisos de espacios cerrados y confinados es completada, el permiso se mantendrá como lo especifique el procedimiento de espacios cerrados y confinados (tres (3) años).

PSV Trabajo en altura:

Será catalogado como trabajo en alturas todo aquel que se realice a más de 1.8 metros (6 ft) de altura sobre un nivel inferior, o a una altura menor, de acuerdo con la normatividad específica del país (1.5 metros o 5 ft en Colombia).

Ejemplos de lugares donde se considera trabajo en alturas:

Sobre techos y terrazas.

Sobre estructuras que se arman especialmente: pasarelas, andamios fijos, rodantes o colgantes y escaleras de uno o dos cuerpos.

Sobre equipos o estructuras fijas verticales (torres, silos, tanques plataformas, postes) y otras aberturas en techos.

Junto a excavaciones, pozos y otras aberturas en pisos.

Edificios en construcción en los que el trabajo se realice a más de 1.8 de altura (6 ft).

iYO PROMETO! Sistema de Gestión SISO

REQUISITOS



Ordenar el trabajo de manera que se minimice el tiempo de trabajo en altura.



Evaluar los riesgos asociados considerando la caída de materiales o herramientas, la caída de personas y la cercanía a redes eléctricas.



Autorizar la actividad mediante la emisión de un permiso de trabajo.



El personal asignado a este tipo de actividades debe ser apto para ellas desde el punto de vista médico y de salud.



El personal de supervisión responsable de actividades con trabajo en alturas deberá estar alerta de cualquier signo o síntoma.



Para trabajo en alturas en actividades calificadas como rutinas, se deberá asegurar la competencia de los colaboradores y contar con las certificaciones necesarias de acuerdo con la legislación de cada pais.

REGLAS:

Realizar la evaluación del riesgo, previo a la actividad y elaborar el permiso de trabajo.

Verificar si puede evitarse trabajar en altura. Si no existe esta posibilidad, utilizar equipos de prevención de caídas y asegurarse de que usted y sus compañeros estén formados y capacitados. No trabajar a más de 1.8 mt de altura (1.5 mt para Colombia) sin utilizar el equipo adecuado.

Cuando se realicen trabajos en alturas, asegurarse de que la línea de vida es adecuada, al igual que el arnés, los conectores, los anclajes y otros elementos como las barandas y los andamios. Además, verificar que se hayan realizado las inspecciones previas al uso y se hayan obtenido las certificaciones correspondientes según la legislación.

Cuando la actividad requiera el enganche y desenganche del sistema de protección, tener siempre un doble punto de anclaje para que en todo momento permanezca sujeto.

Establecer plan de emergencia para la actividad que se va a desarrollar.

iYO PROMETO! Sistema de Gestión SISO

En caso de duda, parar y pedir consejo. Nunca trabajar solo en alturas. ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS TIPOS DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS SISTEMA DE DETENCIÓN SISTEMA DE RETENCIÓN

SISTEMA DE POSICIONAMIENTO

PSV Espacios confinados:

Será considerado espacio confinado cualquier espacio cerrado o semicerrado cuyos puntos de acceso/salida son limitados (con dificultad para entrar y salir); NO son considerados como lugares en los que deba haber personas continuamente, ya que presentan riesgos potenciales.

REGLAS

- ✓ Evaluar, clasificar y señalizar el riesgo existente.
- Realizar el permiso de trabajo de espacio confinado y hacerlo firmar por la persona encargada del área.
- El acceso a los espacios confinados solo está permitido a personal autorizado y capacitado sobre los riesgos, procedimiento de control y plan de rescate.
- Verificar el plan de comunicación entre el personal que entra y el que está en el exterior.
- Asegurar la ventilación del espacio. Si hay peligro de gases, una persona competente debe realizar y monitorizar las pruebas ambientales.



- Asegurarse de tener los medios necesarios para evacuar de forma rápida el espacio confinado.
- Consultar, en caso de dudas y para la actividad, si se observa un riesgo imprevisto.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

RIESGOS:

- Sepultamiento por caída de material.
- Caídas de distinto nivel y al mismo nivel.
- Calor.
- Ruido.
- Vibraciones (martillo neumático).
- Iluminación deficiente.
- Inhalación de gases, polvo y humo.
- Caídas de objetos y materiales desde altura.
- Sofocación por inhalación de polvo.
- Asfixia por falta de oxígeno, intoxicación por inhalación de sustancias tóxicas (tanques combustibles).
- Incendio, explosión.
- Fatiga física por sobreesfuerzo o posturas inadecuadas.
- Electrocución.

PSV Bloqueo de energías peligrosas:

Establecer los requisitos mínimos para realizar el bloqueo de energías peligrosas durante la ejecución de tareas críticas, con el fin de proteger la vida de las personas, las instalaciones y el medio ambiente.







REQUISITOS



Proteger a los colaboradores y contratistas de Argos de los peligros enfrentados al trabajar en equipos, subsistemas, sistemas o procesos que puedan contener o estar conectados a una fuente de energía.



Establecer un procedimiento para garantizar el estado de energía cero en equipos, subsistemas, sistemas o procesos antes de ejecutar un trabajo.



Definir en qué equipos o sistemas de transporte de materias o productos se tiene que hacer limpieza o descontaminación para la entrega de los mismos.



Describir los procedimientos y requerimientos del programa de Aseguramiento de Energía Peligrosa.



Cumplir con la legislacion local de los lugares en donde Argos desarrolla sus operaciones.

Paso 1 Preparar el bloqueo.

Paso 2 Remover la fuente de energías y materiales peligrosos (apagado de equipos).

Paso 3 Instalar los dispositivos de bloqueo y señalización. ◆

Paso 4 Verificar que la fuente de energía peligrosa ha sido eliminada.

Paso 5 Probar el equipo o maquinaria para establecer que la energía residual peligrosa está bajo control (" try-out").

✓

Paso 6 Liberar el bloqueo realizando el equipo.

PSV Izaje y movilización de cargas:

Definir los lineamientos mínimos para controlar los equipos, su operación, los accesorios y el personal directo o contratista responsable del izaje, movilización de carga y operación de maquinaria, con el fin de prevenir la ocurrencia de incidentes que puedan afectar al personal, al medio ambiente, los bienes o la imagen de la organización.

- No se debe realizar el izaje hasta tanto se disponga en el sitio del permiso de trabajo y el Procedimiento de Trabajo Seguro (PTS) debidamente aprobado.
- Dispositivos de izaje deben estar en condiciones seguras y debidamente certificados para su uso por personal competente.
- No se deben emplear dispositivos del proceso (por ejemplo, bandas transportadoras) para movilizar los dispositivos de izaje.
- Solo podrán anclarse los dispositivos de izaje en lugares aprobados en el ART*.





*Cabrestante (Winche): Tomo de eje vertical que se emplea para mover grandes pesos por medio de una maroma o cable que se va enrollando en él a medida que gira, movido por la potencia aplicada en unas barras o palancas que se introducen en las cajas abiertas en el canto exterior del cilindro o en la parte alta de la máquina.

^{*}ART: Análisis de Riesgo por Tarea, análisis que se realiza a las tareas rutinarias que se consideran de alto riesgo.

EQUIPO MÓVIL:

Un equipo móvil es todo vehículo que se utiliza para realizar actividades de movimiento, carga y transporte de materiales o personas. La energía utilizada por este puede ser eléctrica, neumática, hidráulica, combustión interna o mecánica.

Los equipos móviles más comunes en nuestra actividad son:

- Mixer.
- Pipa.
- Montacarga.
- Cargadores.
- Automóviles, camionetas.
- Autobombas.
- Grúa.
- Cuando los camiones, las volquetas y las tractomulas ingresan en las áreas industriales, son también equipos móviles.

SEÑALES DE TRÁNSITO:



PEATONES EN LA VÍA



PARQUEO EN REVERSA



VELOCIDAD MÁXIMA



INGRESO Y SALIDA DE VEHÍCULOS





PROHIBIDO EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS SIN AUTORIZACIÓN



NO ENTRE



DESCENSO PELIGROSO



CIRCULACIÓN DE MAQUINARIA PESADA

RIESGOS:

- Atropello de peatones.
- Circulación de peatones en áreas de trabajo de equipos móviles.
- Separación insuficiente de los espacios asignados para maniobras.
- Falta de equipos de seguridad o de visibilidad (alarma de reversa, cinta reflectiva).
- Puntos ciegos.
- Mala operación del equipo móvil.
- Choque entre equipos móviles.
- Volcamiento de equipo móvil.

REGLAS:

Todos los vehículos deben disponer de elementos de seguridad (cinturón de seguridad, alarma de marcha atrás, espejo frontal).

Todos los equipos deben disponer de un plan de mantenimiento.

El conductor debe estar calificado para conducir el equipo móvil.

Se debe conducir con las luces encendidas desde que se entra a la planta.

Realizar el chequeo antes de usar la máquina móvil.

Casco, gafas, zapatos de seguridad y ropa de alta visibilidad.

USAR TODOS LOS EPP:

- Mientras se conduce, se debe mantener la distancia de seguridad.
- * Conocer las normas de circulación de la planta y las de carga y descarga.
- Respetar siempre la velocidad máxima permitida: 20 km/h.
- Respetar el plan de circulación y las indicaciones de los letreros de advertencia.
- Utilizar los caminos peatonales y los cruces previstos en la calzada.
- · Mantenerse alejado de las zonas de carga y descarga.
- No acercarse a menos de 10 metros de ningún vehículo industrial en marcha.
- Al acercarse al vehículo, se debe establecer siempre contacto visual con el conductor y asegurarse de que lo ha visto y que ha parado el vehículo antes de acercarse.



SEGURIDAD EN VÍAS:

Consiste en la prevención de accidentes de tránsito o la minimización de sus efectos, especialmente para la vida y salud de las personas.

Riesgos

- Atropellamiento de peatones por contacto, por vehículos y por exceso de velocidad.
- Fallo en el sistema electromecánico del vehículo.
- Falta de equipos de seguridad o de visibilidad (alarma de reversa, cinta reflectiva).
- Puntos ciegos.
- · Mala operación del vehículo.
- Choque entre vehículos.
- Volcamiento del vehículo.
- Robos de carga o del vehículo, con agresión física.

Prohibiciones:

- · Pasajeros que no puedan usar cinturón de seguridad.
- * Exceder límites de velocidades establecidas en la ley de tránsito.
- Infringir leyes de tránsito.
- · Conducir sin luces encendidas.
- * Cero tolerancia con drogas y alcohol.
- Usar el celular mientras conduce.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Reglas:

Todos los conductores contratistas vinculados a proveedores de transporte para Argos deberán realizar una inducción en vías y en equipo móvil previo al inicio de sus operaciones.

El conductor contratista deberá realizar una inspección previa al inicio del viaje, antes de poner en marcha el vehículo.

Ningún conductor Argos o contratista puede conducir mientras esté bajo la influencia del alcohol o de sustancias psicoactivas.

Todos los vehículos deben disponer de cinturones de seguridad para todos los pasajeros. Tanto el conductor Argos o contratista como los pasajeros deberán utilizar los cinturones de seguridad cuando el vehículo se encuentre en movimiento, ya sea en las instalaciones de la organización o fuera de ellas.

Cuando los conductores contratistas deban trabajar al exterior del vehículo en zonas a las que hay otros vehículos en movimiento, como calles, carreteras, canteras, caminos de acceso a zonas en construcción y equipos en movimiento en obras, deben utilizar chalecos de alta visibilidad.

Cuando los conductores contratistas ingresen a zonas industriales deberán colocarse el equipo de protección personal básico fuera de su cabina.

Los conductores contratistas deberán conocer y respetar la Ley de Tránsito, Transporte Terrestre, Seguridad Vial y su reglamento,

Las jornadas de trabajo deben ser establecidas por el departamento de Operaciones y Gestión Humana, considerando las distancias que recorren, el tipo de vehículo, y el descanso legal del conductor.

Los proveedores de transporte deben contar con un plan y programa de mantenimiento para sus vehículos.

Los vehículos que por una situación de emergencia tuviesen que estacionarse en la carretera deberán, como mínimo, cumplir con las siguientes normas:

El vehículo, en la medida de lo posible, deberá estar parqueado en una zona que no presente riesgo para el resto de vehículos que transita por la zona.

Colocar conos o triángulos de seguridad que le permitan al vehículo tener la suficiente visibilidad para el resto de los vehículos que transiten por la zona,

PILAS DE ALMACENAMIENTO:

El colaborador sobre o junto a las áreas de apilamiento de materias primas requiere medidas de seguridad específicas, según el tipo de pila de almacenamiento en cuestión.

De estas, existen diferentes tipos:

Pilas de materias primas (stock pile)

Pila hecha por el hombre y material natural o procesado suelto.

Pila de alimentación a tolvas (surge pile)

Pila hecha por el hombre y de material natural o procesado suelto construido frecuentemente sobre un alimentador vibratorio o un orificio de succión.





Riesgos

Derrumbe o deslizamiento de los taludes y consecuente atrapamiento de personas o equipos.

Atrapamiento de personal y equipos en las labores de recuperación de los stocks de materias primas.

Volcamiento de volquetas en la descarga.

Volcamiento y colisión entre equipos pesados.

Colapso de conos de succión y atrapamiento de personas y equipo móvil.

Descarga de los apiladores directamente sobre personas o equipos.

Caídas a distintos niveles, choque entre los apiladores y un equipo móvil.

Incendio (stock de combustible sólido).

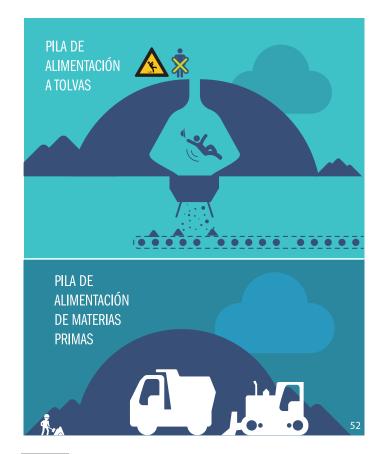
Prohibiciones:

Acceder a pilas sin autorización.

Muestrear un material sobre o en el talud de una pila de material.

Ingresar con vehículos livianos o de servicio (minicargadoras, montacargas, camiones ligeros, etc.) sin autorización y comunicación al área de stocks o sobre las pilas.

Depositar desechos o basura en las pilas de almacenamiento.





Reglas:

Considerar siempre una pila de material como una formación inestable; por tanto, es riesgoso acercarse o transitar sobre esta.

Observar y respetar la señalización de restricción y alerta de deslizamiento de material y paso de equipo pesado.

Respetar las vías de acceso peatonal y, si se llega a una zona donde se corta la vía de peatones, proceder a informar su presencia en el área.

Solicitar permiso para accesos y trabajo en área de pilas de almacenamiento o sobre ellas si fuera un caso extremo.

Disponer de los EPP y permisos de trabajo sobre pilas.

Revisar los procedimientos de trabajo sobre pilas.

Mantener los stocks ordenados (taludes bien conformados, no verticales, bermas de protección de orillas en buen estado), así como las vías accesibles y en buen estado y no permitir el arrastre de material con agua Iluvia o que cubra las cunetas.

Equipar maquinaria pesada con pito de retro (excepto la excavadora, puesto que su trabajo es estático), luces en buenas condíciones, accesos a la cabina en buenas condiciones, extintor, baliza luminosa.

Alejar a peatones autorizados a más de 10 m. de equipos móviles y de 10 m. de las pilas.

Disponer de la autorización por medio del permiso de trabajos en pilas de almacenamiento, para trabajar sobre pilas.

SISTEMA de bandas transportadoras:

Para minimizar los riesgos en sistemas de bandas transportadoras, se han establecido los lineamientos básicos que permitan la realización de trabajos seguros en sistemas de bandas transportadoras.

Estos lineamientos son: limpieza, retiro de escombros, desatoramiento de equipos y mantenimiento, para prevenir que el colaborador entre en contacto con las partes móviles, de manera que sea utilizable dentro de cualquier procedimiento que involucre la intervención en el sistema de bandas transportadoras.

Prohibiciones:

Sacar un guarda, barrera o protección y no bloquear el equipo previamente para ejecutar cualquier tarea sin aplicar LOTOTO.

Sacar una guarda, barrera o protección y no regresarla a su posición una vez terminada la tarea.

Realizar trabajos de limpieza y mantenimiento en partes en movimiento de los equipos.

Generar incidentes o accidentes por el incumplimiento del procedimiento de Aislamiento de Energía.



ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS



Reglas:

Los transportadores deben ser utilizados solo si tienen instalados las aguardas adecuadas,

Los colaboradores no deben subirse, sentarse, montarse, tocar o caminar sobre o bajo ninguna banda transportadora que carezca de guardas.

Los colaboradores deben aplicar el procedimiento de aislamiento de energía (bloquear, etiquetar y probar) para todas las fuentes de energía antes de proceder a realizar tareas de mantenimiento.

Los colaboradores deben recibir la formación adecuada y ser competentes para operar y dar mantenimiento a las bandas transportadoras,

Los colaboradores deben aplicar el procedimiento de aislamiento de energía (bloquear, etiquetar, y probar) para todas las fuentes de energía antes de proceder a limpiar y despejar posibles obstrucciones.

Los colaboradores deben conocer la ubicación y función de todos los controles de parada y arranque.

Los colaboradores no deben modificar, hacer un uso indebido o extraer los dispositivos de control de bloqueo o de advertencia.

El responsable de energizar debe garantizar que todas las personas se mantengan alejadas de las bandas transportadoras antes de arrancarlas.

Los colaboradores deben mantener su ropa, herramientas, cuerpo y cabello alejados de las bandas transportadoras,

Los colaboradores deben reportar todas las condiciones o comportamientos inseguros que observen.

GESTIÓN DE CONTRATISTAS:

Garantizar que las empresas contratistas de Argos y su personal cumplan con los requisitos y normas SISO establecidas por la compañía y operan de forma segura, logrando una evaluación de su desempeño positiva.

Reglas:

Tener un contrato vigente para el trabajo.

Listado del personal del equipo de trabajo.

Presentar la documentación respectiva.

Recibir y aprobar la inducción de seguridad.

Presentar el listado de herramientas y equipos que serán ingresados a las instalaciones.

Usar el EPP necesario y verificar su estado.

Para trabajos especiales se deben realizar los respectivos permisos de trabajo.

Cumplir los estándares de seguridad dentro de las instalaciones de Argos.

RECOMENDACIONES POSTURALES:





Espalda recta desde el nivel de la carga







Espalda recta, pies uno más adelante de otro





Nivelar la carga





No sobreesforzarse, use instrumentos para cargar



Gire tórax, brazos y piernas con la carga



Posición correcta frente al computador

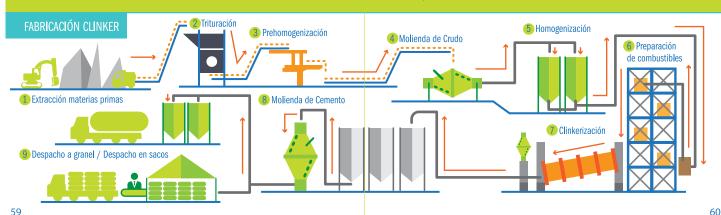
TRABAJOS EN CALIENTE:

Eliminar, evitar y prevenir el riesgo de accidentes ocasionados por trabajos con exposición a material y gases calientes, así como también los riesgos inherentes por exposición a radiación térmica.

- Hornos
- Ouemadores de hornos
- Torre de precalentamiento
- Enfriadoras
- Molinos de crudo
- Secadores de puzolana
- Molinos, aerodeslizadores y silos de cemento

Requerimientos:

- * Antes de realizar cualquier actividad por una mirilla, es importante siempre bloquear los cañones de aire o shockblasters.
- Nunca ubicarse frente a una mirilla abierta.
- * El operador debe estar siempre posicionado de tal forma que las mirillas se ubiquen a una altura no mayor a su tórax.
- * Señalizar y prohibir el acceso de personal al área de posible caída de material.
- Usar el EPP de alta temperatura completo.
- * Los lugares donde se pueden encontrar materiales o gases calientes son, entre otros:





AISLAMIENTOS ZONAS DE TRABAJO:

Cinta color amarillo PREVENCIÓN

Es permitido ingresar al área observando cuidadosamente los posibles riesgos existentes.

Cinta color rojo PROHIBICIÓN

El acceso no está permitido por el inminente riesgo, se usa para:

- · Maniobras de grúas o maquinas móviles.
- · Tension eléctrica.
- · Proyección o escape de sustancias.
- · Zona inferior de trabajos de soldadura.
- · Zona inferior de área de trabajos de altura.
- · La cinta llevará una tarjeta que identifica el riesgo y quién ha prohibido el acceso.

Barreras físicas PROHIBICIÓN

Impide el acceso, se usa para zanjas o huecos que puedan producir caídas por desnivel o trabajos por riesgos inminentes que duren más de doce horas.



¿QUÉ HACER ANTE UNA EMERGENCIA?

- 1. Detener las actividades.
- 2. Mantener la calma.
- 3. Seguir las instrucciones del líder de evacuación.
- 4. Dirigirse a uno de los puntos de encuentro.
- 5. Permanecer allí hasta que sea controlada la emergencia.



Siempre se deben identificar los recursos físicos y humanos, las rutas de evacuación, los puntos de encuentro y los números de emergencia, entre otros, en el centro de trabajo.

ADMINISTRACIÓN DE EMERGENCIAS

ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD VIAL

Usuarios de las vías en Argos

1.Cemento

-Pipas graneleras - Tracto camiones - Planchones - Montacargas Barcos - Vagones de tren - Ferri - Chalupas.

2. Transporte de personas

-Vehículos utilitarios

(camionetas en plantas, autos asignados, bicicletas).

-Servicio de transporte contratado

(rutas de buses, transporte entre plantas, aeropuerto).

- -Aviones.
- -Peatones.

3.Concreto

-Mixer - Autobombas - Bombas.

4. Movimientos de materias primas

-Equipos de maquinaria amarilla (minería y cargadores).



Tips básicos

Revisa que el vehículo que vayas a usar disponga de elementos de seguridad (cinturón de seguridad, alarma de marcha atrás, espejo frontal).

Mantén al día la licencia de conducción.

Conduce con las luces encendidas desde que entres a la planta.

Asegúrate de realizar siempre el chequeo antes de usar el vehículo asignado y bajo su responsabilidad.

CONTROLES

Proteger eficazmente a los colaboradores y no colaboradores contra peligros reales o potenciales en el lugar de trabajo.

JERARQUÍA DE CONTROL:

1 Eliminación

2 Sustitución

3 Aislamiento y controles de ingeniería

4

Controles administrativos

5

EPP (Última barrera de protección)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL -EPP

Establecer los métodos de trabajo y los requerimientos mínimos para la definición, selección y uso correcto de los Equipos de Protección Personal (EPP) en Argos durante el desarrollo de todas las actividades involucradas en un proceso, que permitan la ejecución segura de los trabajos y la prevención de incidentes.

Definiciones generales

Los EPP de seguridad básicos y obligatorios son:



CONTROLES

RIESGOS

Ruido, material particulado, riesgo ergonómico, riesgo locativo, riesgo mecánico, descarga eléctrica.

REGLAS

Usar EPP normados.

El EPP básico es obligatorio en el área industrial.

Usar EPP adicionales en función de la tarea y de la zona donde transita.

Revisar periódicamente el EPP para su mantenimiento o su reemplazo en caso de ser necesario.

El responsable del área es el encargado de velar por la disponibilidad y entrega de los EPP de los colaboradores que están a su cargo.

Se debe dejar evidencia por escrito de la entrega de los EPP, a través del respectivo formato.



Capacitar a los colaboradores que tienen que hacer uso del equipo de protección personal para que sepan:

Cuándo es necesario el EPP.

Conocer qué tipo de EPP es necesario.

Usar adecuadamente el equipo de protección personal.

Conocer las limitaciones del EPP para proteger de lesiones a los colaboradores.

Mantener el EPP en buen estado y almacenarlo correctamente.

CONTROLES







TIPOS DE EPP Y OTROS GRÁFICOS



seguridad

Protección auditiva



(L)

Gafas Zapatos de seguridad de seguridad



PEATONES EN LA VÍA



PARQUEO EN REVERSA



VELOCIDAD MÁXIMA



LAVA OJOS



DUCHA DE EMERGENCIA



PUNTO DE ENCUENTO

DOCUMENTO REQUERIDO



ANX EHSO20 PSV Equipos de protección personal
ANX EHSO20 Estándar EPP

SISO: Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

PSV: Procedimientos que Salvan Vidas. SOP: Standar Operative Procedure = Procedimiento Operativo Estándar.

EPP: Elemento de Protección Personal.

YPO: Yo Prometo Observar.

IAI: Investigación y Análisis de Incidentes LOTOTO: Corresponde al proceso de LO (lock-out): realizar bloqueo, TO (tag-out): realizar tarjeteado y TO (try-out): probar el bloqueo.

Talud: Inclinación de un terreno o una superficie.

EREP: Evaluación de Riesgos de Energía Peligrosa que se llevará a cabo para todos los tipos de bandas y actividades que requieren LOTOTO.

MEP: Maquinaria, Equipos y Procesos PCEP: Procedimiento de Control de Energía Peligrosa que se desarrollará por cada equipo donde se requiera una Valoración de Riesgos.

IPVS: Inmediatamente Peligroso para la Vida o la Salud - Toda atmósfera que constituya un peligro inmediato para la vida o que pueda producir un efecto debilitante inmediato sobre la salud.

JDC: Jerarquía de Controles.

GLOSARIO

Incidente: Es todo suceso imprevisto y no deseado que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una actividad, generando o no consecuencias. Se clasifica en: Incidente Fatal (FAT), Incidente con Pérdida de Tiempo (LWC), Incidente Médico (MTC), Modificar las Obligaciones Laborales o de Trabajo Restringido (RWC), Incidente de Primeros Auxilios (FAC), Casi Incidente (N-M),

Desviaciones: Es un acto o una situación insegura,

Acto inseguro: Es la identificación de un comportamiento inseguro por parte de un colaborador, referente al incumplimiento de alguna norma de seguridad o por asumir riesgos innecesarios que pudieran causar accidentes o lesiones.

Situación insegura: Es una situación de riesgo no causada por la actitud de un colaborador, sino debido a la calidad del procedimiento de trabajo y/o al estado de las instalaciones, herramientas o máquinas y que, corregido, resultaría en una reducción de la exposición al riesgo.