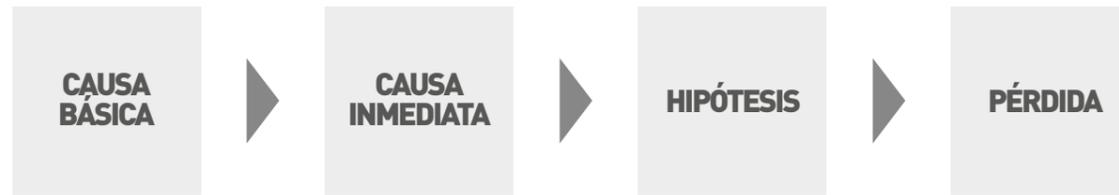


GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE CAUSAS



PARA EL ANÁLISIS DE CAUSAS, DEBE CONSIDERAR LA EVIDENCIA RECOPIADA EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



POSIBLES CAUSAS INMEDIATAS

ACCIONES INSEGURAS

- 1 Usar / Operar equipo sin autorización
- 2 Usar / Operar herramienta o equipo defectuoso
- 3 Usar / Operar a velocidad inadecuada
- 4 Desactivar / Retirar dispositivo de seguridad o sistemas de alerta
- 5 Intervenir equipo en operación / energizado
- 6 Uso inapropiado de Elemento de Protección Personal
- 7 No seguir procedimiento / práctica / guía
- 8 Identificación inadecuada de Peligro / Riesgo / Impacto
- 9 Falta de Coordinación / Comunicación
- 10 Tratar de ahorrar tiempo / esfuerzo

- 11 Planeación inadecuada del trabajo
- 12 Preparación inadecuada de equipo / vehículo
- 13 Almacenamiento inadecuado
- 14 Levantamiento inadecuado de objeto
- 15 Posición inadecuada para hacer la tarea
- 16 Sobre esfuerzo de la capacidad física
- 17 Distracción / Rutina
- 18 Broma
- 19 Bajo influencia de alcohol o drogas

CONDICIONES INSEGURAS

- 1 Protección / barrera / guarda defectuosa o no adecuada
- 2 Sistema de advertencia de peligros / riesgos defectuoso o no adecuado
- 3 Herramienta, Equipo o Material defectuoso / inadecuado
- 4 Calibración / Sistema de medición deficiente
- 5 Mecanismo de seguridad inadecuado / defectuoso
- 6 Área de trabajo Congestionada / Limitada
- 7 Diseño inadecuado del área de trabajo (no ergonómico)
- 8 Piso o superficie resbalosa
- 9 Iluminación inadecuada
- 10 Ventilación inadecuada

- 11 Sustancia peligrosa en condición inadecuada
- 12 Condición inadecuada del camino / ruta
- 13 Condición climática adversa
- 14 Vehículo defectuoso o inadecuado para la tarea
- 15 Aseo deficiente / desorden
- 16 Elemento de Protección Personal defectuoso / inadecuado / faltante
- 17 Presencia de líquidos, vapores o gases combustibles
- 18 Lugar de trabajo con ruido / vibraciones
- 19 Lugar de trabajo con radiaciones ionizantes
- 20 Lugar de trabajo con temperatura extrema (frío / calor)

POSIBLES CAUSAS BÁSICAS

FACTORES PERSONALES

1. TENSIÓN MENTAL O PSICOLÓGICA

- 1.1 Sobre carga emocional
- 1.2 Fatiga por carga mental o velocidad en la tarea
- 1.3 Estrés / Tensión por toma de decisiones o juicio extremo
- 1.4 Rutina, monotonía
- 1.5 Actividades sin sentido o degradantes
- 1.6 Preocupación por problemas
- 1.7 Frustración

2. CAPACIDAD MENTAL / PSICOLÓGICA

- 2.1 Temor / fobia
- 2.2 Disturbio emocional
- 2.3 Enfermedad mental
- 2.4 Nivel de inteligencia limitado
- 2.5 Incapacidad para comprender / Poca aptitud de aprendizaje
- 2.6 Poca aptitud mecánica

3. MOTIVACIÓN

- 3.1 Falta de incentivo / Incentivo inadecuado
- 3.2 Presión de los compañeros / Supervisión
- 3.3 Ejemplo inapropiado de la supervisión
- 3.4 Retroalimentación deficiente del desempeño
- 3.5 Falta de disciplina en el trabajo

4. CONDICIONES FÍSICAS

- 4.1 Lesión / Enfermedad previa
- 4.2 Fatiga por carga de trabajo o duración de la tarea
- 4.3 Fatiga por falta de descanso

5. HABILIDAD

- 5.1 Práctica insuficiente
- 5.2 Ejecución poco frecuente
- 5.3 Falta de preparación / asesoramiento / instrucción

6. CONOCIMIENTO / CAPACITACIÓN

- 6.1 Dirección / Instrucción mal entendida / poco clara
- 6.2 Requerimiento de capacitación insuficiente
- 6.3 Evaluación de capacitación deficiente
- 6.4 Falta de experiencia
- 6.5 Orientación / capacitación deficiente
- 6.6 Entrenamiento inicial inadecuado
- 6.7 Entrenamiento continuo deficiente

7. CAPACIDADES FÍSICAS / FISIOLÓGICAS

- 7.1 Altura / Peso / Talla / Fuerza / Alcance inadecuado
- 7.2 Capacidad limitada para sostener posiciones / realizar movimientos
- 7.3 Sensibilidad a sustancia / alergia
- 7.4 Sensibilidad a ruido, luz, olor, etc
- 7.5 Deficiencia / Incapacidad visual, auditiva, física, permanente / temporal
- 7.6 Disminución de la capacidad debido a medicación

FACTORES DEL TRABAJO

1. LIDERAZGO / SUPERVISIÓN

- 1.1 No se define claramente la relación jerárquica entre supervisor y empleado
- 1.2 Responsabilidades poco claras o conflictivas
- 1.3 No se delega la autoridad de forma clara
- 1.4 Dar / establecer procedimiento, práctica o guía de forma inadecuada
- 1.5 Asignación inadecuada del trabajador para la tarea
- 1.6 Planeación / Coordinación inadecuada del trabajo
- 1.7 Identificación inadecuada de riesgos en el área de trabajo
- 1.8 Manejo del Cambio no considerado / inadecuado
- 1.9 Promover inadecuadamente aspectos relacionados con HSE

2. INGENIERÍA

- 2.1 Inadecuado diseño ergonómico
- 2.2 Estándar / Especificación / Criterio de diseño deficiente
- 2.3 Control inadecuado de la construcción / Actividad
- 2.4 Evaluación inadecuada de posibles fallas
- 2.5 Monitoreo / Operación inadecuada
- 2.6 Evaluación inadecuada del cambio
- 2.7 Inicio de operación mal programado / evaluado

3. ADQUISICIÓN / ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES

- 3.1 Almacenamiento inadecuado de materiales
- 3.2 Identificación deficiente de materiales peligrosos
- 3.3 Transporte inadecuado de materiales
- 3.4 Especificación deficiente en adquisición / requisición
- 3.5 Inadecuada evaluación de requisitos en HSE para materiales
- 3.6 Registro / trazabilidad deficiente
- 3.7 Disposición inadecuada de residuos / desperdicios / materiales

4. SELECCIÓN / ADMINISTRACIÓN DE CONTRATISTAS

- 4.1 Evaluación preliminar del contratista deficiente
- 4.2 Empleo / uso de contratista no aprobado
- 4.3 Selección inadecuada del contratista
- 4.4 Inadecuado / inexistente seguimiento a la gestión del contratista
- 4.5 Estándar de control de contratistas inadecuado / inexistente

5. MANTENIMIENTO

- 5.1 No se tiene un plan de mantenimiento para la máquina / equipo / herramienta
- 5.2 Falta de cumplimiento del plan de mantenimiento
- 5.3 Reparación inadecuada (temporal o fuera de especificación)
- 5.4 No se sigue recomendación del fabricante (manual o referencia)
- 5.5 Extensión inadecuada de la vida útil
- 5.6 Inadecuado control en inspecciones y auditorías a las máquinas / equipos / herramientas
- 5.7 Falta de documentación guía / manuales / referencias

6. ESTÁNDARES / PROCEDIMIENTOS / GUÍAS DE TRABAJO (EPG)

- 6.1 Responsabilidades poco claras en cumplimiento de EPG
- 6.2 Los EPG no tienen lineamientos en HSE
- 6.3 La legislación aplicable no es conocida o no se encuentra disponible
- 6.4 No se controla el cumplimiento de los EPG
- 6.5 Falta de EPG
- 6.6 Los EPG son confusos / contradictorios
- 6.7 Los EPG tienen errores técnicos
- 6.8 No se realiza un adecuado entrenamiento sobre los EPG
- 6.9 Los EPG están desactualizados

7. COMUNICACIÓN

- 7.1 Inadecuada comunicación vertical entre supervisor y empleado
- 7.2 Instrucción incorrecta / extensa / confusa
- 7.3 Falta de comunicación entre compañeros / grupos de trabajo / turnos
- 7.4 No se utiliza técnica de retroalimentación y verificación
- 7.5 Interferencia en la comunicación
- 7.6 Método de comunicación inadecuado o inexistente
- 7.7 Inadecuada comunicación entre organizaciones / empresas
- 7.8 No se utiliza terminología estandarizada

ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN

LIDERAZGO

GESTIÓN DE RIESGOS / IMPACTOS

GESTIÓN DE LAS PERSONAS

REQUISITOS LEGALES

GESTIÓN DE PROVEEDORES

MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA

GESTIÓN DOCUMENTAL