# Foreman Killed in Mixer – Spanish

## INCIDENTE

Era una mañana de sábado nublada y fría en mayo de 2014 cuando un joven trabajador de Kentucky perdió la vida en un incidente industrial. Se espera que una investigación sobre su muerte salve las vidas de los trabajadores en el futuro.

Esa mañana, el 17 de mayo de 2014, a las 9 a.m., un capataz de 21 años y dos compañeros de trabajo recibieron instrucciones para limpiar una planta industrial de mezcla continua Rapidmix 400 C en preparación para un trabajo de la semana siguiente. La planta de mezclado, que no se había utilizado ni limpiado durante varios meses, estaba situada en el terreno de la empresa, junto al taller de mantenimiento.

Una vez que el capataz y dos empleados habían limpiado gran parte del hormigón seco y pegado del alimentador de vetas, el capataz puso en marcha la sección de la mezcladora para eliminar los restos, creando una nube de polvo. El capataz ordenó a los dos empleados que abandonaran el área para no respirar las partículas de polvo. Entonces pisó las puertas metálicas de la mezcladora, con la intención de salir por el lado opuesto de la misma.

**Cuatro puertas que cubren la sección de mezcla**

Los dos pares de puertas que cubrían la abertura de la mezcladora medían cada una 31½ por 53 pulgadas. Cada par de puertas estaba articulado en el centro con dos bisagras de 2 pulgadas de alto. Cada puerta se abría y cerraba en el borde exterior de la unidad de la mezcladora, controlada por un interruptor de enclavamiento para el conjunto de puertas de la izquierda y un interruptor de enclavamiento para el conjunto de puertas de la derecha.

**Ejes mezcladores**

Mientras el capataz desplazaba su peso sobre una de las puertas metálicas, la puerta se derrumbó en la batidora, junto con la víctima. Para cuando uno de los empleados pulsó el interruptor de parada de emergencia, el joven capataz estaba a la altura del pecho en los ejes de mezcla de 14 pies de largo con palas de 6 por 8 pulgadas; los ejes giraban a 110 RPM. Se hizo una llamada al 911, pero el joven capataz fue declarado muerto en la escena.

**El mezclador necesitaba ser reparado**

El Programa de Evaluación y Control de Fatalidades de Kentucky (FACE), financiado con fondos federales para estudiar las fatalidades ocupacionales, investigó el caso.

14 y 15 de 2013, un técnico de servicio del fabricante realizó una inspección de servicio en la máquina mezcladora. Durante la inspección, el técnico de servicio hizo varias recomendaciones de reparación:

- El interruptor de seguridad del mezclador tenía que ser reemplazado;
- Faltaba uno de los enclavamientos de las puertas y debía ser reemplazado ya que las puertas podían abrirse mientras el taladro estaba funcionando;
- La desconexión del motor del transportador de descarga se había roto del bastidor y necesitaba ser reemplazado.
- Las puertas tenían bisagras rotas que necesitaban ser reparadas.

**Bisagra rota en la puerta de metal, que cubre la sección de mezcla**

El 27 de noviembre de 2013, la compañía ordenó las piezas sugeridas para su reparación. Sin embargo, en el momento del incidente, el enclavamiento de la puerta todavía no estaba, y las bisagras de la puerta todavía estaban rotas.

Como resultado de este trágico incidente y de la investigación, Kentucky FACE hizo las siguientes recomendaciones para la prevención de futuros incidentes similares:

- Los empleadores deben elaborar y aplicar procedimientos

escritos para el mantenimiento de una planta de mezclado continuo Rapidmix 400 C que incluyan una inspección previa, la limpieza de la planta de mezclado por dentro y por fuera inmediatamente después de cada uso, la pronta reparación de las piezas rotas, como las bisagras de las puertas, y la sustitución inmediata de las piezas faltantes o dañadas, como los enclavamientos de las puertas que cubren la sección de mezclado.
- Los empleadores deben capacitar a los empleados en el reconocimiento de riesgos para todos los aspectos de un trabajo que implique equipos como la planta de mezclado continuo Rapidmix 400 C, incluyendo instrucciones para no caminar o pararse en las puertas que cubren la sección del sinfín mientras se opera la planta de mezclado.
- Los empleadores deben proporcionar anualmente, al menos una vez al año o antes de la primera utilización de la planta de mezcla, un curso de actualización documentado.
- Los fabricantes deberían considerar la posibilidad de instalar un interruptor para que las puertas del equipo no puedan abrirse durante el funcionamiento.

La pérdida de la vida de este joven capataz fue una tragedia tanto para el empleador como para la familia del joven. Kentucky FACE utiliza los hechos recogidos en las investigaciones para formular y difundir estrategias de prevención de lesiones, con la esperanza de prevenir futuros incidentes similares.

## NECESITA SABER

Los siguientes son hechos que deberían ser suficientes para hacer que cada empleador se detenga y considere su

y técnicas de investigación de incidentes en el lugar de trabajo:

- Según la Oficina de Estadísticas Laborales, múltiples trabajadores mueren cada día en los lugares de trabajo americanos.
- 4 millones de lesiones graves ocurren anualmente, sin mencionar todos los casos de enfermedades y dolencias resultantes del estrés y las toxinas.

¿Existe una diferencia entre el término “accidente” e “incidente” en el contexto del lugar de trabajo? El término

En el pasado se ha utilizado con frecuencia el término “accidente” para referirse a un acontecimiento no planificado y no deseado. Algunas personas

sugieren que el “accidente” fue un evento aleatorio que no pudo ser prevenido!!! OSHA sugiere que

casi todas las muertes, lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo se pueden prevenir.

El término “incidente” es el apropiado cuando se refiere a estos eventos.

La notificación de incidentes de todas las lesiones, incluyendo las llamadas de cerca, es fundamental para la integridad del lugar de trabajo.

- Es imposible crear procesos mejorados que protejan a los trabajadores si la dirección no es consciente de los tipos de problemas que se producen en el lugar de trabajo y que pueden causar lesiones o daños a la propiedad.
- El lugar de trabajo corre un riesgo aún mayor de que se produzca un incidente más grave en el futuro si se ignora o no se informa de un incidente menor o de un cuasiincidente.
- La falta de notificación de incidentes anulará un proceso en el que las situaciones pueden corregirse para evitar que se produzcan incidentes similares en el futuro.
- No se fomentará la participación de los empleados en las estrategias de mejora de la seguridad en el lugar de trabajo si no se informa de los incidentes.

## NEGOCIOS/REGULACIONES

Procedimiento de investigación / Política – Ley de Salud y Seguridad Ocupacional, Sección 8.1(1)

Todo empleador con 20 o más empleados que trabajen regularmente en la provincia establecerá un programa escrito de salud y seguridad,

en consulta con el comité o el representante de salud y seguridad, que incluya disposiciones con respecto a….

- e) Un sistema para la pronta investigación de los sucesos peligrosos a fin de determinar sus causas y las medidas necesarias para evitar que se repitan;
- f) Un sistema de gestión de registros que incluya informes sobre la capacitación de los empleados, estadísticas de accidentes, procedimientos de trabajo e inspecciones de salud y seguridad, mantenimiento, seguimiento e investigaciones;

## ESTADÍSTICAS

El programa de Lesiones, Enfermedades y Fatalidades (IIF) produce una amplia gama de información sobre lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo. Estos datos se recopilan y se informan anualmente a través de la Encuesta de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales (SOII) y el Censo de Lesiones Ocupacionales Fatales (CFOI).

Los últimos números muestran.

**Lesiones y enfermedades no mortales, industria privada para 2018.**

**Total de casos registrables.**

2,834,500

**Casos que implican días de ausencia del trabajo:**

900,400

**Media de días fuera del trabajo:**

8

**Casos que involucran esguinces, torceduras, desgarros:**

308,630

**Casos que involucran lesiones en la espalda:**

142,230

**Casos que involucran caídas, resbalones, tropezones:**

240,160

**Total de lesiones mortales (todos los sectores):**

5,250

**Incidentes en las carreteras (todos los sectores):**

1,276

**Caídas, resbalones, viajes (todos los sectores):**

791

**Homicidios (todos los sectores):**

453

Un total de 5.250 trabajadores murieron por una lesión relacionada con el trabajo en los EE.UU. en 2018, un 2 por ciento más que el total de 5.147 en 2017. La tasa de lesiones fatales se mantuvo en 2018 en 3,5 por cada 100.000 trabajadores equivalentes a tiempo completo.

La tasa de lesiones y enfermedades declaradas por el empleador no ha cambiado en 2018, a razón de 2,8 casos por cada 100 trabajadores

La tasa de lesiones y enfermedades ocupacionales no mortales entre los empleados de la industria privada se mantuvo sin cambios por primera vez desde 2012, en 2,8 casos por cada 100 trabajadores equivalentes a tiempo completo en 2018. Los trabajadores de la industria privada sufrieron 2,8 millones de lesiones o enfermedades en 2018.

## RECOMENDACIONES

En esta etapa de la investigación, la mayoría de los hechos sobre lo que pasó y cómo pasó deben ser conocidos. La recopilación de

estos datos ha requerido un esfuerzo considerable, pero sólo representa la primera mitad del objetivo. Ahora viene la pregunta clave: **¿por qué ocurrió?**

Mantén la mente abierta a todas las posibilidades y busca todos los hechos pertinentes. Puede que todavía haya lagunas en su comprensión de la secuencia de acontecimientos que dieron lugar al incidente. Es posible que tenga que volver a entrevistar a algunos testigos o buscar otros datos para llenar estos vacíos en su conocimiento.

Cuando su análisis esté completo, escriba un relato paso a paso de lo sucedido (las conclusiones del equipo) trabajando desde el momento del incidente, enumerando todas las posibles causas en cada paso. Esto no es un trabajo extra: es un borrador para una parte del informe final. Cada conclusión debe ser comprobada para ver si:

- está respaldado por pruebas
- las pruebas son directas (físicas o documentales) o basadas en relatos de testigos oculares, o
- las pruebas se basan en suposiciones.

Esta lista sirve como una comprobación final de las discrepancias que deben ser explicadas.

El paso final más importante es elaborar un conjunto de **recomendaciones** bien estudiadas para evitar que se repitan incidentes similares. **Las recomendaciones** deberían:

- ser específico
- ser constructivo
- identificar las causas fundamentales
- identificar los factores contribuyentes

**Resistir** la tentación de hacer **sólo recomendaciones generales** para ahorrar tiempo y esfuerzo.

Por ejemplo, ha determinado que un rincón ciego contribuyó a un incidente. En lugar de **recomendar simplemente** “eliminar los rincones ciegos” sería mejor sugerir:

- instalar espejos en la esquina noroeste del edificio X (específico para este incidente)
- instalar espejos en las esquinas ciegas donde sea necesario en todo el lugar de trabajo (general)

**Nunca** haga **recomendaciones** sobre cómo disciplinar a una persona o personas que puedan haber sido culpables. Esta acción no sólo sería contraria al verdadero propósito de la investigación, sino que pondría en peligro las posibilidades de una libre circulación de información en futuras investigaciones.

En el caso improbable de que no se hayan podido determinar las causas de un incidente con total certeza, es probable que todavía se hayan descubierto debilidades en el proceso, o en el sistema de gestión. Es apropiado que se hagan **recomendaciones** para corregir estas deficiencias.

El informe escrito

El borrador preparado de la secuencia de eventos puede utilizarse ahora para describir lo que ocurrió. Recuerde que los lectores de su informe no tienen el conocimiento íntimo del incidente que usted tiene, así que incluya todos los detalles relevantes, incluyendo fotografías y diagramas. Identifique claramente dónde se basan las pruebas en ciertos hechos, los relatos de los testigos o las suposiciones del equipo.

Si hay dudas sobre alguna parte en particular del evento, dígalo. Las razones de sus conclusiones deben ser declaradas y seguidas por sus recomendaciones. No incluya material adicional que no sea necesario para comprender plenamente el incidente y sus causas, como fotografías que no sean relevantes y partes de la investigación que no le hayan llevado a ninguna parte. La medida de un buen informe es la calidad, no la cantidad.

Comunique siempre sus hallazgos **y recomendaciones a** los trabajadores, los supervisores y la dirección. Presente su información “en contexto” para que todos entiendan cómo ocurrió el incidente y las acciones necesarias para poner en marcha para evitar que vuelva a ocurrir.

Algunas organizaciones pueden utilizar formularios o listas de verificación predeterminadas. Sin embargo, utilice estos documentos con precaución, ya que pueden ser limitantes en algunos casos. Proporcione siempre toda la información necesaria para ayudar a los demás a comprender las causas del suceso y el motivo por el que las recomendaciones son importantes.

**Las recomendaciones no deberían:**

1. Proponga cualquier acción punitiva.
2. Proponga informar al personal de la unidad sobre el accidente. Esas sesiones informativas son una responsabilidad básica de gestión y una función normal de los encargados y supervisores de la seguridad en todos los niveles de la organización.
3. Recomendar que se necesita una nueva política, regulación o procedimiento operativo estándar cuando existen directrices establecidas pero no se siguen.

## PREVENCIÓN

Obviamente hay situaciones en las que los trabajadores deben perturbar la escena de una lesión o fatalidad, incluyendo estas:

- Estás tratando de salvar la vida de un trabajador o aliviar el sufrimiento de alguien después de un incidente.
- Está tratando de evitar daños graves o pérdida de propiedad después de un incidente.
- Está intentando mantener el acceso a los servicios esenciales como el agua, el gas o la electricidad.

De lo contrario, no debe entrar en el lugar de los hechos a menos que tenga autoridad para hacerlo o que el investigador haya concluido su examen de la zona y dado permiso para que los trabajadores vuelvan a tener acceso. Manipular la escena de un accidente o incidente para que parezca que las condiciones cumplen con las normas de seguridad es extremadamente arriesgado, por no decir tonto. Los investigadores de seguridad pueden entrevistar a los testigos, incluyendo a las víctimas que sobreviven a sus lesiones y determinar rápidamente que no está diciendo la verdad.

Una mentira puede convertirse en una bola de nieve y si continúas con el engaño puedes quedar atrapado bajo una avalancha legal. No te conviertas en parte de ningún encubrimiento si un compañero de trabajo te pide que mientas por él o ella. No tienes nada que ganar y todo que perder, incluyendo tu trabajo y posiblemente, tu libertad.

Si usted es el primero en llegar al lugar de un accidente de trabajo, ayude a la persona lesionada y pida ayuda médica de emergencia si es necesario. Tan pronto como sea posible, contacte a su supervisor y reporte el incidente. Si presenció lo que sucedió, escriba los detalles de lo que vio y escuchó. Sus observaciones ayudarán a los investigadores a determinar lo que sucedió y cómo prevenir un incidente similar en el futuro.

Uno de los mayores desafíos cuando se investiga un incidente es separar la información irrelevante de la información relevante. Más específicamente – determinar lo que es relevante a lo que pasó, cómo pasó, y especialmente por qué pasó.

Una forma de hacerlo es utilizando un enfoque sistemático para investigar todos los incidentes que se centra en encontrar las causas fundamentales. Haciendo esto, significa que se pueden implementar acciones correctivas relevantes y significativas.

Puedes usar este enfoque de 4 pasos para guiarte. También puede ser usado como una herramienta de entrenamiento para los miembros de su equipo de investigación.

**Paso 1 – Preservar y documentar la escena**

Después de verificar que la escena es segura y que las víctimas están siendo atendidas, el primer paso de la investigación es asegurar el lugar del incidente para evitar que las pruebas sean movidas, alteradas o manipuladas.

- Si las pruebas se pierden o se alteran, se perderán importantes pistas sobre lo que causó el evento.
- Usar conos, cinta o barreras para bloquear físicamente la escena.
- Puedes usar fotos o videos para preservar y documentar la

escena.

Documente los hechos del incidente:

- Fecha y hora del incidente
- Investigador
- Nombre/s de los heridos
- Descripción de la lesión
- Fecha, hora y lugar del incidente

**Paso 2 – Recopilar información**

Es necesario reunir información sobre los acontecimientos que condujeron al incidente, el incidente mismo y otra información importante para establecer un calendario, identificar a las víctimas y los testigos y comenzar a descubrir las causas iniciales y fundamentales del incidente.

Una de las principales formas de reunir información es entrevistar a los testigos y a la/s víctima/s. Cuanto antes se entreviste a un testigo o a una víctima, más precisa y sincera será su declaración.

Haga que el entrevistado se sienta cómodo:

1. Declarar claramente el propósito de la investigación y la entrevista – para aprender a prevenir futuros incidentes y *no culpar a una sola*
2. Entrevistar a los testigos por separado, al menos inicialmente. Un testigo puede decir más si no están en la misma habitación que su supervisor, compañero de trabajo o la víctima. Lo mismo ocurre cuando se entrevista a la víctima.
3. Hágale saber al empleado que tiene derecho a tener un representante del empleado (por ejemplo, un representante laboral) presente, si está disponible/apropiado.
4. Realice las entrevistas en un espacio tranquilo, aunque en algunos casos, podría tener sentido entrevistar a alguien en el lugar del incidente. Podría ayudarles a explicar algo mejor, refrescarles la memoria o ayudarles a poner las preguntas y respuestas en su contexto.

Ahora estás listo para comenzar la entrevista.

1. Pídale al individuo que cuente su versión de lo que pasó y no lo interrumpa.
2. Tome notas y/o registre las respuestas; el entrevistado debe dar permiso antes de ser registrado.
3. Tenga papel y lápiz disponible para el entrevistado.
4. Haga preguntas aclaratorias para completar la información que falta, repita a los entrevistados la información obtenida y corrija cualquier inconsistencia.
5. Pregúntele al individuo qué cree que podría haber evitado el incidente.

Además de las entrevistas, otras fuentes de información útil incluyen:

- Manuales de equipo
- Documentos de orientación de la industria
- Políticas y registros de la compañía
- Programas de mantenimiento, registros y bitácoras
- Registros de capacitación (incluida la comunicación a los empleados)
- Informes de auditoría y seguimiento
- Políticas de aplicación y registros
- Recomendaciones anteriores sobre medidas correctivas

**Paso 3 – Determinar las causas de raíz**

Las causas fundamentales son las razones subyacentes por las que se produjo el incidente. Las causas profundas reflejan generalmente fallas de gestión, diseño, planificación, organización y/u operación (por ejemplo, los empleados no fueron entrenados adecuadamente; un guardia dañado no fue reparado).

Si realmente quieres prevenir que se repita un incidente, debes ir más allá de las causas superficiales fáciles – “el trabajador fue descuidado” o “el empleado no siguió el SOP”. Concentrarse en las causas fáciles es una salida perezosa y no te dará las respuestas que necesitas para poner en marcha acciones correctivas significativas.

Recuerde: Las investigaciones no son efectivas si se centran en encontrar a quién culpar, porque se detendrán en el incidente inicial y no llegarán a descubrir las causas fundamentales.

**Paso 4 – Aplicación de medidas correctivas**

Su investigación no está terminada hasta que se hayan identificado todas las causas subyacentes del incidente y se hayan aplicado las medidas correctivas.

Algunas de las medidas correctivas serán arreglos rápidos y fáciles; otras pueden requerir más tiempo y planificación. Algunas pueden ser específicas y abordar una causa de fondo directamente y otras pueden ser mejoras radicales en el programa de seguridad en general.

De todas formas, es importante que comunique las acciones correctivas en todo el lugar de trabajo. Los empleados prestan atención a lo que la dirección presta atención y a lo que la dirección ignora. Si usted ignora los incidentes o no sigue las acciones correctivas, sus empleados recibirán el mensaje alto y claro.  La seguridad de los empleados no se valora.

Por lo tanto, tómese el tiempo necesario para elaborar medidas correctivas adecuadas y gestionarlas hasta su conclusión.