

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

LO DESTACADO DEL INCIDENTE



FECHA:

27 Agosto, 2024



HORA:

10:00 a.m.



VICTIMA:

Hombre Hispano de 40 años



INDUSTRIA/CÓDIGO

NAICS:

Cultivo de tabaco/111910



EMPLEADOR:

Tabacalera



**SEGURIDAD Y
CAPACITACIÓN:**

Programa de seguridad formal.



ESCENA:

Granja Rural



UBICACIÓN:

Kentucky



TIPO DE

ACONTECIMIENTO:

Atropellamiento



REPORTE#: 24KY058

FECHA DEL REPORTE: 10 febrero, 2025

Trabajador agrícola muere atropellado por un camión que retrocedía

El 27 de agosto de 2024, un trabajador agrícola de 40 años (víctima) fue golpeado por una camioneta que retrocedía cuando intentaba conectar con un remolque. Como resultado, la víctima fue aplastada entre la camioneta que retrocedía y el remolque. La víctima sucumbió a sus heridas en un hospital local.

[LEER REPORTE COMPLETO](#)> (p.3)

FACTORES CONTRIBUYENTES

Factores clave identificados en esta investigación son:

- Conciencia del peligro
- Error del conductor
- Capacitación del conductor

[VER MAS](#)> (p.7)

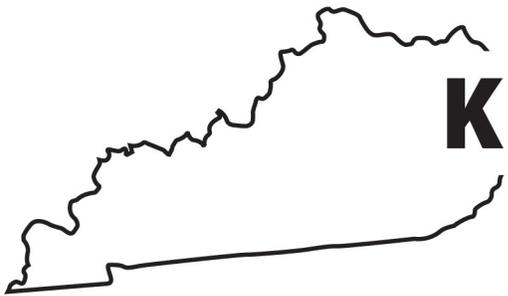
RECOMENDACIONES

Los investigadores de Kentucky concluyeron que, para ayudar a prevenir sucesos similares, los empleadores deberían:

- Considerar la prevención a través del diseño (PtD) para «descartar» o minimizar los peligros y riesgos asociados al acoplamiento de remolques,
- Exigir que todos los empleados que manejen vehículos motorizados tengan una licencia de conducir válida,
- Considerar la implantación de un programa general de capacitación de conductores para los empleados que deban conducir vehículos motorizados, y
- Exigir a los empleados que completen una capacitación anual sobre seguridad al retroceder y enganchar.

[VER MAS](#)> (p.8)

[Programa FACE de Kentucky](#)



KENTUCKY

State **FACE** Program

Fatality Assessment & Control Evaluation

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Road, Suite B340, Lexington, KY 40504



Programa de Evaluación y Control de Fatalidades de Kentucky (FACE)

Este informe del caso se elaboró para atraer la atención de empleadores y empleados sobre un grave peligro para la seguridad y se basa únicamente en datos preliminares. Esta publicación no representa determinaciones finales con respecto a la naturaleza del incidente, la causa de la lesión ni culpa al empleador, empleado o cualquier parte involucrada.

Este informe de caso fue desarrollado por el Programa de Evaluación de Fatalidades y Control (FACE) de Kentucky. Kentucky 'FACE' es un programa de vigilancia de accidentes mortales en el trabajo financiado por NIOSH con el objetivo de prevenir lesiones laborales mortales mediante el estudio del trabajador, ambiente de trabajo y el papel de la gestión, la ingeniería y los cambios de comportamiento en la prevención de futuras lesiones. El programa FACE está ubicado en el Centro de Investigación y Prevención de Lesiones de Kentucky (KIPRC). El KIPRC es un agente *bona fide* del Departamento de Salud Pública de Kentucky

[Email](#) | [X](#) | [Facebook](#) | [Website](#)

INTRODUCCION

Después de llegar al trabajo el 27 de agosto de 2024, un trabajador de una plantación de tabaco de 40 años estaba ayudando a un empleado a acoplar una camioneta agrícola a un remolque de tabaco. El conductor golpeó al trabajador con la parte trasera de la camioneta mientras daba marcha atrás, aplastándolo entre la parte trasera de la camioneta y la parte delantera del remolque. La víctima sucumbió a sus heridas poco después de producirse el incidente en un hospital local.

EMPLEADORES

Los empleadores son una granja tabacalera multigeneracional de Kentucky. La plantación lleva en funcionamiento más de 30 años, ocupa más de 130 hectáreas de terreno rural en Kentucky y se dedica exclusivamente a la producción de tabaco. En ella trabajan seis empleados en total, todos ellos jornaleros agrícolas que realizan una amplia gama de tareas para satisfacer las necesidades de la actividad agrícola.

PROGRAMAS DE SEGURIDAD ESCRITOS Y CAPACITACIÓN

Los empleadores no disponen de un programa de seguridad escrito. Sin embargo, la plantación utiliza los servicios de un proveedor externo de formación en seguridad para impartir una capacitación anual en seguridad in situ. Entre los temas tratados en la capacitación se incluyen la seguridad de los tractores agrícolas, la seguridad en el cultivo de tabaco, la concienciación sobre los peligros del tabaco verde y la seguridad en los almacenes de tabaco. El propietario también declaró que mantiene conversaciones diarias sobre seguridad con los empleados en las que se tratan multitud de temas. La mayoría de los trabajadores son hispanohablantes, y el propietario de la explotación confirmó que el proveedor de formación ofrece capacitación en español.

INFORMACION DEL TRABAJADOR

La víctima era un hombre hispano de 40 años. Se desconoce la formación académica del fallecido, pero había trabajado para los empleadores durante 10 años consecutivos como jornalero agrícola. El idioma principal de la víctima era el español.

ESCENA DEL INCIDENTE

El incidente se produjo en el interior de un almacén de tabaco que hay en la granja (foto 1). El almacén está abierto por los cuatro costados, es de madera y el tejado es de chapa. Durante la cosecha, el tabaco se cuelga para que se seque y se cure en el interior del almacén. El edificio está construido de tal forma que los camiones y los vagones de tabaco pueden entrar directamente en el almacén, lo que facilita la carga y descarga.

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839



Foto 1. Foto de [Google Earth](#) que muestra la finca donde se produjo el incidente.

CLIMA

El clima el día del incidente era de aproximadamente 87 grados Fahrenheit, con 53% de humedad y un viento de 6 mph del suroeste. No se cree que el clima haya sido un factor en este incidente.¹

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

INVESTIGACION

El 27 de agosto de 2024, un trabajador agrícola de 40 años (la víctima) llegó al trabajo aproximadamente a las 7:00 a.m. para comenzar su jornada laboral. Una semana laboral típica para los seis trabajadores agrícolas es de lunes a sábado, de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. La víctima era un empleado fijo, que había trabajado para la granja durante 10 años consecutivos. La mañana del incidente se describió como un día normal; se desconocen las tareas exactas realizadas por la víctima antes de que se produjera el incidente. Al tener amplia experiencia, la víctima trabajaba a su propio ritmo, ocupándose de las cosas que debían completarse.

Poco antes de las 10:00 a.m., un compañero de trabajo pidió a la víctima que le ayudara a acoplar una camioneta Chevrolet Silverado (foto 2) a un remolque para vagonetas de tabaco (fotos 3 y 4). El remolque para vagonetas de tabaco es una configuración de doble eje dividido que utiliza un enganche de horquilla estándar para vagonetas para conectarse al camión. La lengüeta del remolque se articula hacia arriba y hacia abajo; en reposo, la lengüeta cae de forma natural al suelo/superficie inferior. Según un representante de la granja, el diseño de la lengüeta del remolque hace que el acoplamiento individual sea una tarea difícil, por lo que a menudo es un trabajo de dos personas.

El representante declaró que la víctima estaba sujetando la lengüeta del remolque mientras un empleado hacía retroceder el vehículo hacia el remolque. La víctima guiaba al conductor tanto verbalmente como con señales manuales. Según el propietario de la granja, cuando el conductor se acercaba al remolque, pisó por error el acelerador en lugar del freno. Como consecuencia, la camioneta aceleró rápidamente marcha atrás, golpeando a la víctima. La víctima quedó atrapada entre la parte trasera de la camioneta y la parte delantera del remolque de tabaco antes de que el conductor pudiera detener la camioneta (diagrama 1).

Tras producirse el incidente, el conductor, que no tenía licencia de operador expedida por el estado, se apresuró a socorrer a la víctima. La víctima estaba inconsciente y no podía comunicarse. El conductor del vehículo se puso en contacto con el propietario de la granja, que llegó 5 minutos más tarde, a las 10:05 horas, y avisó inmediatamente al 911. Una ambulancia llegó 15 minutos después, aproximadamente a las 10:25 a.m., para trasladar a la víctima a un hospital local por lesiones por aplastamiento en la región abdominal de su cuerpo. La víctima sucumbió a sus heridas poco después de llegar al hospital.

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839



Foto 2. La camioneta Chevrolet 2014 involucrada en el incidente. Foto facilitada por la empresa implicada.



Foto 3. El remolque del vagón de tabaco utilizado en el siniestro. Foto facilitada por la empresa implicada.



Foto 4. El remolque del vagón de tabaco utilizado en el siniestro. Foto facilitada por la empresa implicada.

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839



Diagrama 1. Diagrama progresivo que representa la forma en que se produjo el incidente que provocó las lesiones mortales de la víctima. Diagrama es propiedad de Kentucky FACE.

LA CAUSA DE MUERTE

Según el certificado de defunción, la causa de la muerte fue un traumatismo por objeto contundente.

FACTORES CONTRIBUYENTES

Las lesiones y muertes en el trabajo son a menudo el resultado de uno o más factores contribuyentes o eventos clave en una secuencia más amplia de eventos que en última instancia resultan en la lesión o la muerte. Los investigadores de Kentucky identificaron los siguientes peligros no reconocidos como factores contribuyentes clave en este incidente:

- Falta de conocimiento de los peligros,
- Error del conductor, y
- Falta de capacitación de conducción.

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

RECOMENDACIONES/DISCUSIÓN

Recomendación nº 1: Los empleadores deberían considerar la prevención a través del diseño (PtD) para «diseñar hacia fuera» o minimizar los peligros y riesgos asociados al acoplamiento de remolques.

Análisis: Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (NIOSH), una de las mejores formas de prevenir y controlar las lesiones, enfermedades y muertes en el trabajo es «eliminar» o minimizar los peligros y los riesgos.² El NIOSH lidera una iniciativa nacional denominada Prevención a través del Diseño (PtD), que funciona para prevenir o reducir las lesiones, enfermedades y muertes en el trabajo mediante la inclusión de consideraciones de prevención en todos los diseños que afectan a los trabajadores. La meta puede alcanzarse mediante:

- Eliminar los peligros y controlar los riesgos para los trabajadores hasta un nivel aceptable «desde su origen» o tan pronto como sea posible en el ciclo de vida de los artículos o lugares de trabajo;
- Incluyendo el diseño, el rediseño y la readaptación de instalaciones de trabajo nuevas y existentes, estructuras, herramientas, instalaciones, equipos, maquinaria, productos, sustancias, procesos de trabajo y la organización del trabajo; y
- La mejora del ambiente de trabajo mediante la inclusión de métodos de prevención en todos los diseños que afecten a los trabajadores y a otras personas en las instalaciones.

Los empleadores pueden eliminar los peligros de aplastamiento asociados con el acoplamiento de camionetas a remolques excluyendo por completo la utilización de un segundo empleado en el proceso de acoplamiento. Según un representante de una empresa agrícola, el acoplamiento del camión al remolque puede realizarse utilizando únicamente al conductor, sin necesidad de equipo adicional. Sin embargo, suele llevar más tiempo porque el conductor tiene que comprobar su posición varias veces durante el proceso de acoplamiento. Los empleadores eliminan el peligro y la posible exposición en el futuro al no tener que recurrir a un segundo empleado.



Los empleadores pueden considerar la utilización de cámaras retrovisoras para ayudar en el proceso de acoplamiento. Las cámaras diseñadas específicamente para ayudar en el acoplamiento de remolques son fáciles de conseguir, se pueden instalar en casi cualquier vehículo y son económicas (foto 4).

Foto 4. Cámara de asistencia para retroceder, que cuesta menos de 100 dólares.³

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

Recomendación nº 2: Los empleadores deben exigir que todos los empleados que manejen vehículos tengan una licencia de operador válida.

Análisis: Un incidente de atropello por retroceso ocurre cuando un vehículo en reversa golpea a un trabajador que está de pie, caminando o arrodillado detrás del vehículo. De 2018 a 2021, 277 trabajadores estadounidenses murieron después de ser atropellados o arrollados por un vehículo, según datos de la Oficina de Estadísticas Laborales citados por el Instituto de Ciencias de la Salud Ocupacional de Oregón.⁴ Los tipos de vehículos más comúnmente involucrados en fatalidades de retroceso de 2005 a 2010 se enumeran en la Tabla 1.

Aunque una licencia de conducir no es necesaria en este caso, exigir una para todos los empleados que operan un automóvil certifica que el conductor tiene las habilidades y conocimientos adecuados para operar un vehículo de forma segura. Los investigadores de FACE de Kentucky recomiendan que Los empleadores exijan que todos los empleados que operan un vehículo de motor tengan una licencia de operador válida.

Vehículos que causan más muertes en retroceso 2005-2010*

| | |
|------------------------------|-----------|
| Camión de volteo | 67 |
| Semirremolque/Tractor | 40 |
| Camión | 30 |
| Montacargas | 21 |
| Camión de basura | 20 |
| Camioneta Pick-up | 16 |

***Datos del sistema integrado de gestión de OSHA**

Tabla 1. Vehículos causantes del mayor número de accidentes mortales por retroceso entre 2005 y 2010⁶

Recomendación nº 3: Considerar la implantación de un programa general de capacitación de conductores para los empleados que deban manejar automóviles.

Debate: Conducir un vehículo motor puede ser mortal. Los accidentes automovilísticos se han situado sistemáticamente entre las principales causas de muerte en Estados Unidos, con más de 42.000 sólo en 2022 según la Administración Nacional de Seguridad en el Transporte por Carretera (NHTSA)⁷ y es la principal causa de muertes laborales.⁸

La capacitación puede ser una medida eficaz para combatir el riesgo asociado. Según un representante de una plantación, actualmente no existe un programa formalizado de capacitación de conductores. La ausencia de un programa formalizado y constante de formación de conductores puede dar lugar a deficiencias en la capacitación.

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

Teniendo en cuenta los peligros que conlleva el manejo de un vehículo de motor, procesos como la capacitación de conductores deben ser adecuados, completos y eficaces. Un programa de capacitación de conductores debe comenzar inmediatamente después de una prueba en carretera, el primer paso para verificar las capacidades de un conductor. Un programa de capacitación eficaz debe incluir múltiples elementos, entre los que se incluyen:

- Revisión general de las normativas aplicables,
- Revisión general de las leyes estatales y locales aplicables,
- Procedimientos de inspección antes del viaje,
- Revisión general de las políticas y procedimientos de la empresa,
- Familiaridad y funcionalidad del equipo,
- Capacitación en tareas específicas, como el acoplamiento de remolques,
- Habilidades de conducción, evaluadas por una persona cualificada competente,
- Funcionalidad de la tecnología,
- Conciencia de los problemas de comportamiento de alto riesgo,
- Gestión de la fatiga, y
- Prevención de distracciones en el volante

Una prueba de conducción por sí sola es un vistazo rápido a si un conductor tiene las habilidades básicas de manejo para realizar el trabajo. Durante la prueba en carretera, el evaluador debe señalar las posibles áreas de mejora y abordarlas específicamente en la capacitación del conductor. Aunque la prueba en carretera es muy útil, por sí sola no es una forma adecuada de verificación del conjunto de habilidades, ya que el evaluador sólo obtiene una mínima visión de las capacidades del conductor.

El programa formalizado de capacitación de conductores debe estar diseñado para establecer normas de rendimiento, enseñar la correcta ejecución de dichas normas, evaluar la capacidad del conductor para retener la información y aplicar las habilidades en un entorno real. La duración de un programa de capacitación de conductores debe tener un tiempo mínimo, independientemente de las capacidades del individuo para establecer la uniformidad del programa. El evaluador, que debe ser elegido cuidadosamente en función de sus aptitudes y de su historial de rendimiento, debe tener la autoridad exclusiva para autorizar a un conductor una vez que haya completado la cantidad mínima de capacitación. Sin embargo, si el evaluador considera que el nuevo conductor necesita más capacitación, debe poder tomar la decisión y ampliar el programa de capacitación. Del mismo modo, si un conductor ha completado la cantidad mínima de formación y el evaluador toma la decisión de autorizar al nuevo conductor, éste debe tener la posibilidad de solicitar formación adicional si desea ampliar el período de capacitación hasta que se sienta cómodo.

Los peligros asociados a no proporcionar una capacitación adecuada podrían ser mortales. Como buena práctica, los investigadores de FACE sugieren que los empleadores que requieran que sus empleados conduzcan vehículos motorizados impartan capacitación específica a los conductores.

Recomendación nº 4: Exigir a los empleados que realicen una capacitación anual sobre seguridad al retroceder y al enganchar.

Debate: La capacitación en seguridad para tareas específicas puede ser una herramienta útil en la prevención de lesiones en el lugar de trabajo. Aunque la formación general de los conductores es útil, la capacitación específica para cada tarea

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

puede ayudar a los trabajadores a perfeccionar sus habilidades en tareas que les exponen a un mayor riesgo, como la marcha atrás y el enganche.

[Work Safe Kentucky](#) ofrece materiales gratuitos de formación en seguridad que ayudan a Los empleadores a desarrollar y poner en práctica la capacitación específica del trabajo, incluida la seguridad del enganche de respaldo. Según Work Safe Kentucky, si no se toman precauciones, un conductor puede no ver a un trabajador que está de pie detrás, arrodillado detrás o caminando junto a un equipo. El trabajador puede ser arrollado, atrapado o aplastado entre equipos u objetos. Los empleados pueden resultar gravemente heridos o morir debido a un accidente de reversa.⁹

Work Safe Kentucky ofrece consejos para prevenir incidentes de retroceso y enganche, incluyendo:

- Evitar retroceder innecesariamente,
- Asegurarse de que tanto el operador como los demás trabajadores estén conscientes de su entorno,
- Determinar si es necesario un observador, - No permitir nunca que los trabajadores almuercen o descansen cerca de vehículos y equipos en activo,
- Evitar el uso de teléfonos móviles, auriculares u otros elementos que puedan distraer,
- Exigir el uso de sistemas de seguridad de retroceso como alarmas, luces y sensores,
- Evitar retroceder al anochecer o durante la noche
- Utilizar señales de mano coordinadas de la Sociedad Americana de Ingenieros Agrícolas y Biológicos (ASABE) si un observador/ayudante está asistiendo,
- Asegurarse de que el observador/ayudante entiende las señales de mano que se están utilizando,
- Asegurarse de que el observador/ayudante está fuera de la trayectoria del vehículo.⁹

Los empleadores pueden encontrar la lista completa de recomendaciones haciendo clic [aquí](#). Para evitar sucesos futuros, los investigadores de FACE de Kentucky sugieren que los empleadores exijan a los empleados que realicen una capacitación anual sobre seguridad en el retroceso y el enganche

Kentucky Injury Prevention and Research Center
Bona fide agent for Kentucky Department for Public Health
2365 Harrodsburg Rd., Ste. B340, Lexington, KY 40504 • 859 257-5839

AVISO LEGAL

La mención de cualquier empresa o producto no constituye apoyo por parte de Kentucky FACE o el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). Además, las citas a sitios Web externos a Kentucky FACE y NIOSH no constituyen un respaldo de NIOSH a las organizaciones patrocinadoras o a sus programas o productos. Además, Kentucky FACE y NIOSH no son responsables por el contenido de estos sitios Web. Todas las páginas web a las que se hace referencia en este documento eran accesibles en la fecha de publicación.

REFERENCIAS

¹Historical Weather. <https://www.wunderground.com/history>

²Prevention through Design.

https://www.cdc.gov/niosh/ptd/about/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/niosh/topics/ptd/default.html

³Backup camera. https://www.napaonline.com/en/p/BK_7551785

⁴Backover statistics. <https://www.safetyandhealthmagazine.com/articles/25087-prevent-on-the-job-backover-deaths#:~:text=From%202018%20to%202021%2C%20277,Institute%20of%20Occupational%20Health%20Sciences.>

⁵Kentucky Revised Statute. <https://apps.legislature.ky.gov/law/statutes/statute.aspx?id=6092>

⁶Preventing Backovers. <https://www.osha.gov/preventing-backovers>

⁷National Highway Traffic Safety Administration. <https://www.nhtsa.gov/press-releases/2022-traffic-deaths-2023-early-estimates#:~:text=NHTSA%20also%20released%20its%20latest,fatality%20crisis%20on%20our%20roads>

⁸Work-related deaths. <https://www.cdc.gov/niosh/motor-vehicle/about/index.html>

⁹Work Safe Kentucky. <https://worksafeky.com/safety-resources/safety-handouts/avoiding-backover-injuries/>

INFORMACIÓN DEL INVESTIGADOR

Esta investigación fue llevada a cabo por Beau Mosley, Investigador de Fatalidades, Evaluación y Control de Fatalidades, Centro de Investigación y Prevención de Lesiones de Kentucky, Facultad de Salud Pública de la Universidad de Kentucky.

RECONOCIMIENTO

El Programa FACE de Kentucky desea agradecer a la empresa implicada por su ayuda para la realización de este reporte.

FONDOS DEL PROGRAMA

El Programa de Evaluación y Control de Víctimas Mortales de Kentucky (FACE) está financiado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) del Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de Los Estados Unidos, como parte del acuerdo de cooperación 5 U60OH008483 por un total de \$1,601,266 con un 0% financiado con fuentes no gubernamentales. El contenido es responsabilidad de los autores y no representa necesariamente las opiniones oficiales de NIOSH, CDC, HHS o el gobierno de los EUA, ni cuenta con su respaldo.