



This page is  
in English



SOLICITUD POR LA ASISTENCIA EN

## La prevención de muertes y lesiones en los trabajadores adolescentes

**ALERTA DEL NIOSH: MAYO 1995**  
DHHS (NIOSH) Número de Publicación 95-125

### ¡ADVERTENCIA!

**Cada año, aproximadamente 70 adolescentes se mueren por lesiones en el trabajo. Cientos más están hospitalizados, y decenas de miles necesitan tratamiento en las salas de emergencia de hospitales.**

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) solicita la asistencia en la prevención de muertes y lesiones entre los adolescentes en el trabajo. En 1993, 68 adolescentes de menos de 18 años se murieron por lesiones relacionadas con el trabajo, y aproximadamente 64,000 personas necesitaron tratamiento en salas de emergencia en 1992. En comparación con los adultos, los adolescentes tienen un riesgo alto de lesiones relacionadas con el trabajo.

Esta Alerta resume la información disponible sobre las lesiones relacionadas con el trabajo entre los adolescentes, identifica el trabajo especialmente peligroso, y ofrece recomendaciones para la prevención.

NIOSH pide que la información en esta Alerta sea distribuida a los empleadores y padres de adolescentes, los educadores, y los adolescentes. NIOSH solicita la asistencia especial de los funcionarios y profesionales de salud y seguridad, departamentos y consejos de educación, asociaciones de padres y profesores, equipos de asistencia a los recién graduados, sindicatos, grupos de defensa, trabajadores de asistencia médica, compañías de seguros, redactores de publicaciones especializadas, y redactores de publicaciones escritas específicamente para los padres y adolescentes.

## RIESGO DE LESIONES RELACIONADAS CON EL TRABAJO ENTRE ADOLESCENTES

## Muertes

La Agencia de Estadísticas de Trabajo de los EE.UU. (BLS, por sus siglas en inglés) identificó 136 muertes relacionadas con el trabajo entre adolescentes de menos de 18 años en 1992 y 1993 (68 muertes cada año) [Derstine 1994; Toscano y Windau 1994]. La mayoría de estas muertes ocurrieron en empresas de agricultura y el comercio al menudeo (Tabla 1). Muchas de las muertes entre adolescentes de menos de 16 años ocurrieron en empresas de familia.

Los trabajadores adolescentes y adultos tienen riesgos similares de lesiones ocupacionales mortales. NIOSH ha determinado que en 1980-89, el riesgo de la muerte por lesiones entre los trabajadores de 16 y 17 años fue 5.1 por 100,000 trabajadores de tiempo completo comparado con 6.0 entre los trabajadores adultos de 18 años y más [Castillo et al. 1994]. Esta similitud de riesgo es razón para preocuparse porque los adolescentes son empleados con menos frecuencia en trabajos especialmente peligrosos. Por ello la tasa de lesiones mortales entre adolescentes debería ser mucho más baja que la de los adultos.

**Tabla 1.-Muertes por lesiones mortales relacionadas con el trabajo de adolescentes estadounidenses por industria y edad, 1992-93**

Edad del trabajador e industria	Número de muertes
<b>Trabajadores de menos de 14 años:</b>	
Agricultura, silvicultura, y pesquera	21 (16 en empresas de familia)
Otra	6
Total	27
<b>Trabajadores de 14 y 15 años</b>	
Agricultura, silvicultura, y pesquera	12 (7 en empresas de familia)
Comercio al menudeo	6
Servicios	3
Otra	8
Total	29
<b>Trabajadores de 16 y 17 años</b>	
Comercio al menudeo	25 (3 en empresas de familia)
Agricultura, silvicultura, y pesquera	20(5 en empresas de familia)
Construcción	11
Servicios	10
Comercio al por mayor	5
La industria manufacturera	4
Otra	5
Total	80

Fuente: Derstine [1994]

### **Lesiones no mortales**

NIOSH calcula que en 1992, 64,000 adolescentes necesitaron tratamiento en las salas de emergencia por lesiones relacionadas con el trabajo [Layne et al. 1994]. Sin embargo, las investigaciones indican que se ven en las salas de emergencia solamente un tercio de todas las heridas relacionadas con el trabajo [CDC 1983]. Por esa razón NIOSH calcula que casi 200,000 adolescentes sufren lesiones relacionadas con el trabajo cada año. Un número considerable de adolescentes heridos necesita hospitalización. Entre julio y diciembre de 1992, se calcula que 950 adolescentes fueron hospitalizados por lesiones [Layne et al. 1994].

En comparación con los trabajadores adultos, los adolescentes tienen un riesgo alto de heridas relacionadas con el trabajo que necesitan tratamiento en salas de emergencia. Cada año, casi 6 de cada 100 trabajadores adolescentes que trabajan tiempo completo reciben tratamiento en las salas de emergencia [Layne et al. 1994]. Un estudio de 1982 que reunió datos sobre trabajadores de todas las edades sugiere que los trabajadores de menos de 18 años tienen tasas de lesión más altas que los trabajadores adultos [CDC 1983].

Sesenta y ocho porciento de los adolescentes entre los 14 y los 16 años que tuvieron una lesión en el trabajo sufrieron limitaciones en sus actividades normales (incluyendo el trabajo, la escuela, y el juego) durante por lo menos 1 día, y 25% sufrieron limitaciones en sus actividades normales por más de una semana [Knight et al. 1995]. Más de la mitad de estos adolescentes reportaron no haber recibido ninguna formación en la prevención de las lesiones que sufrieron. Un supervisor estuvo presente en el momento en el que ocurrió la lesión solamente en aproximadamente 20% de los casos.

## **TRABAJO ASOCIADO CON GRANDES NÚMEROS DE MUERTES Y LESIONES GRAVES**

Las leyes laborales federales de niños prohíben algunos trabajos que están asociados con grandes números de muertes y lesiones graves-como manejar un automóvil y operar un montacarga. Típicamente, se permiten otras actividades peligrosas, como el trabajar solo en empresas de venta al menudeo y el cocinar.

### **Trabajo dentro o cerca de automóviles**

Durante el período 1980-89, las muertes relacionadas con los automóviles representaron casi un cuarto de las muertes por lesiones relacionadas con el trabajo de adolescentes de 16 y 17 años [Castillo et al. 1994]. Estas muertes incluyen éas de trabajadores que fueron conductores y pasajeros en automóviles, peatones, y ciclistas que se vieron involucrados en choques con automóviles.

Las siguientes labores son ejemplos de los trabajos que podrían estar asociados con las muertes y lesiones relacionadas con los automóviles:

- La entrega de pasajeros o artículos (como muebles, aparatos, paquetes, mensajes, periódicos, pizzas, comestibles, y farmacéuticos)
- Los servicios que exigen viajes de rutina para proveer el servicio basado en la casa como la instalación y el arreglo de televisión por cable, el arreglo de aparatos, y los servicios de jardinería
- La recolección de basura residencial
- El mantenimiento de carreteras (como la operación de barrenderos)
- El trabajo en lugares de construcción en la carretera (incluyendo los trabajadores que dirigen el tráfico con una bandera)
- El trabajo en la gasolinera, paradas para camioneros en carreteras, y los talleres de reparación de automóviles

## La operación de tractores y otro equipo pesado

Durante los años 1980-89, las muertes relacionadas con máquinas representaron la segunda causa principal de muerte por lesiones relacionadas con el trabajo entre los que tenían 16 y 17 años [Castillo et al. 1994]. Tan solo los tractores representaron 44% de las muertes relacionadas con máquinas.

La siguiente es una lista de ejemplos de equipo pesado asociado con muertes:

- Tractores usados en granjas o fincas y otros lugares como la construcción
- Montacargas
- Maquinaria para excavar como excavadoras, niveladoras, y máquinas de trinchera
- Maquinaria para cargar como una cuchara, en cualquiera de sus lados
- Maquinaria para repavimentación de carreteras y revestido como esparcidores de mortero y asfalto, apisonadoras, y maquinaria para nivelar, aplanar, rascar, marcar líneas, y pavimentar.

## Trabajo alrededor de peligros por energía eléctrica

Durante los años 1980-1989, La electrocución fue la tercera causa principal de la muerte por lesiones relacionadas con el trabajo entre los que tenían 16 y 17 años [Castillo et al. 1994]. La electrocución representó una parte más grande de muertes por lesiones relacionadas con el trabajo entre adolescentes que entre adultos (12% contra 7%). El contacto con un cable eléctrico activado causó más de 50% de las electrocuciones.

Los siguientes tipos de trabajo representan un riesgo aumentado de electrocución:

- Uso de postes, tubos, y escaleras cerca de cables eléctricos aéreos durante el trabajo de construcción, la pintura, y la limpieza de piscinas.
- Trabajo en los techos como hacer o mantener los techos, la limpieza de canaletas, la instalación y el arreglo de equipo de calefacción y refrigeración, la instalación y el arreglo de antenas de televisión, y la limpieza de chimeneas de casas y fábricas.
- La operación de o contacto con vehículos de brazo, como camiones de cuchara, montacargas telescópicos, y grúas telescópicas
- El uso de barrenas de grano y la instalación de elevadores de grano y tubos de irrigación cerca de cables eléctricos
- El recorte de árboles
- La conexión de circuitos eléctricos y otro trabajo que comprende la exposición a sistemas de circuitos, incluyendo el trabajo hecho por los ayudantes de electricistas

## Trabajo con un alto riesgo de homicidio

En 1993, las agresiones y los actos violentos representaron aproximadamente una cuarta parte de todas las muertes por lesiones relacionadas con el trabajo de adolescentes [Toscano y Windau 1994]. La mayoría de los homicidios estuvieron asociados con el robo (75% en 1993).

Los siguientes tipos de trabajos comprenden un riesgo aumentado para el homicidio relacionado con el trabajo:

- El empleado que trabaja solo o con unos cuantos compañeros en empresas donde se cambia dinero con el público y el riesgo de homicidio relacionado con el robo es alto-por ejemplo, en tiendas pequeñas, gasolinera, restaurantes, hoteles, y moteles.
- El trabajar solo y en contacto con un gran número de clientes donde podrían darse oportunidades para algún tipo de agresión-por ejemplo, trabajo de limpieza en moteles, entrega de pasajeros o artículos, y ventas de puerta a puerta.

## Trabajo con peligros de caída

Durante los años 1980-89, las caídas representan la quinta causa principal de muerte por lesiones relacionadas con el trabajo entre los que tenían 16 y 17 años [Castillo et al. 1994]; las caídas representaron 8% de estas muertes en 1993 [Toscano y Windau 1994]. Cuarenta porciento de las caídas mortales fueron de un edificio u otra estructura [Castillo et al. 1994]. Se registraron muertes por caídas desde distancias de entre 10 pies y 14 pisos.

Se asocian los siguientes tipos de trabajo con las caídas relacionadas con el trabajo:

- El uso de escaleras y andamios para trabajar a grandes alturas-como, en la construcción de un edificio, el mantenimiento de un edificio (la limpieza de ladrillos y el lavado de ventanas), la pintura, y la cosecha de fruta de árboles
- El trabajo en estructuras o cerca de aperturas en la construcción de un edificio
- El trabajo en techos
- El recorte de árboles

## El cocinar y el trabajo cerca de aparatos de cocinar

Las graves quemaduras constituyen un riesgo para adolescentes que trabajan en la cocina. Se calcula que 5,200 adolescentes fueron tratados en las salas de emergencia por quemaduras asociadas con el cocinar o trabajar en un lugar donde se preparaba la comida durante el período de 18 meses desde julio 1992 hasta diciembre 1993 [NIOSH 1994].

La siguiente es una lista de los peligros de quemadura asociados con el cocinar:

- La cocina en restaurantes y otros lugares comerciales
- El mantenimiento del equipo para cocinar-añadir, filtrar, y quitar la grasa caliente de freidoras, y limpiar gratinadores y freidoras y sus conductos de ventilación
- El trabajar cerca de aparatos para cocinar contra los cuales los trabajadores pueden golpearse

## El levantamiento manual peligroso

Entre julio de 1992 y diciembre de 1993, el esfuerzo excesivo ocasionó aproximadamente 4,500

lesiones relacionadas con el trabajo de adolescentes tratados en salas de emergencia; aproximadamente 2,500 de estas heridas se atribuyeron al levantamiento [NIOSH 1994]. Estas cifras son conservadoras, porque los esguinces y distensiones que resultan del estrés repetido en el cuerpo (a diferencia de un incidente perjudicial) muchas veces no son tratados en salas de emergencia sino por médicos o clínicas privadas. Los esguinces y distensiones asociados con el levantamiento frecuentemente son graves [Parker et al. 1994]. Aunque varía la habilidad de una persona para levantar objetos sin peligro, el trabajo de adolescentes generalmente no les debe exigir que levanten objetos que pesan más de 15 libras más de una vez por minuto. Tampoco se les debe exigir que levanten objetos que pesan más de 30 libras; los trabajos que incluyen el levantamiento continuo nunca deben durar más de 2 horas [NIOSH 1994].

Los siguientes tipos de trabajo podrían comprender el levantamiento manual peligroso:

- El trabajo en almacenes
- La entrega de muebles y aparatos
- Recoger, llevar, o aprovisionar los estantes con artículos relativamente pesados
- El trabajo en lugares de asistencia médica donde los pacientes deben ser levantados y transportados
- El instalar o sacar alfombras o baldosa
- el hacer pacas de heno

### **Otro trabajo peligroso**

Las leyes federales de trabajo de niños prohíben muchos trabajos particularmente peligrosos (child labor laws). Se resumen estos en el Apéndice [DOL 1990a,b]. Otros trabajos particularmente peligrosos que por lo general no están prohibidos por las leyes federales de trabajo de niños incluyen el trabajo en la extracción de petróleo y gas, el pesquero comercial, muchos trabajos que requieren el uso de respiradores, el trabajo en plantas de tratamiento de aguas residuales o en alcantarillas, el trabajo en transportadoras industriales, muchos usos de aire comprimido o instrumentos neumáticos como pistolas de clavos, uso de vehículos de todo terreno en el trabajo de granja, y el trabajo con muchos tipos de máquinas [NIOSH 1994].

## **PREOCUPACIONES ADICIONALES DE LA SALUD PARA LOS TRABAJADORES ADOLESCENTES**

Además de las lesiones, los materiales y condiciones de trabajo peligrosas también constituyen una preocupación para los trabajadores adolescentes. Se sabe menos sobre este campo que sobre los efectos de las lesiones (que tienen un impacto inmediato y que se pueden contar y clasificar en cuanto a la causa). Las exposiciones de trabajadores adolescentes a materiales y condiciones de trabajo peligrosas podrían resultar en una enfermedad inmediata; sin embargo, es posible que la enfermedad no pueda ser detectada por meses o años después de la exposición. Los trabajadores adolescentes se podrían exponer a pesticidas en el trabajo de granja y el cuidar el césped, benceno en gasolineras, plomo en el arreglo de carrocerías, asbestos y sílice en el trabajo de construcción y mantenimiento, y niveles altos de ruido en la industria manufacturera, la construcción, y la agricultura [Committee on Environmental Health 1995; Pollack et al. 1990; NIOSH 1994]. También ha surgido preocupación por la posibilidad de que el cansancio por estudiar y trabajar pudiera contribuir a lesiones entre trabajadores adolescentes [Miller 1995].

## **REGLAS EXISTENTES**

Las reglas de la salud y la seguridad ocupacional tienen que ver tanto con los trabajadores adolescentes como los adultos. Las leyes federales y estatales de trabajo de niños ofrecen la protección adicional para los trabajadores de menos de 18 años. Cuando difieren las reglas federales y estatales sobre la misma cuestión, la ley que ofrece la mayor protección es la que debe emplearse.

## **OSHA**

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) en el Departamento de Trabajo (U.S. Department of Labor) es la agencia federal con la responsabilidad primaria de establecer y hacer cumplir los estándares para promover condiciones de trabajo seguras y sanas para todos los trabajadores. Los estándares de OSHA podrían requerir condiciones específicas en el lugar de trabajo o el uso de prácticas, métodos, o procesos específicos para promover el trabajo seguro. Es responsabilidad de los patrones el familiarizarse con los estándares que atañen a sus fundaciones y asegurar un ambiente seguro de trabajo.

Las violaciones a las reglas de salud y seguridad ocupacional han sido asociadas con las muertes de adolescentes. De las 104 muertes de adolescentes de menos de 18 años investigadas por OSHA entre 1984 y 1987, la agencia emitió advertencias formales por violaciones a las leyes de seguridad en 70% de los casos de muerte [Suruda y Halperin 1991].

### **Leyes federales de trabajo de niños**

La ley principal que gobierna el empleo de trabajadores de menos de 18 años es el Acta de Estándares Para el Trabajo Justo (Fair Labor Standards Act), que se hace respetar por la División de Sueldos por Hora de la Administración de Estándares de Empleo (Wage and Hour Division of the Employment Standards Administration) en el Departamento de Trabajo. Las provisiones de trabajo de niños de esta acta están diseñadas para proteger las oportunidades educacionales de los menores y prohibir su empleo en trabajos y bajo condiciones que podrían dañar su salud o bienestar.

Las leyes federales de trabajo de niños limitan las horas y los tipos de trabajo para los que tienen 14 y 15 años y establecen edades mínimas para el trabajo que es considerado de alto riesgo según la ley. El trabajo peligroso de granja (vea al Apéndice) se prohíbe para adolescentes de menos de 16 años [DOL 1990a], pero los niños que trabajan en granjas de familia están exentos de las leyes federales de trabajo de niños. El trabajo peligroso en empresas no de granja incluyendo empresas de la familia (vea al Apéndice) está prohibido para adolescentes de menos de 18 años [DOL 1990b].

Son comunes las violaciones a las leyes federales de trabajo de niños y han sido asociadas con graves lesiones y la muerte. Se calcula que 1,475 jóvenes sufrieron graves lesiones como consecuencia del trabajo ilegal entre 1983 y 1990 [GAO 1991]. Las investigaciones de las muertes relacionadas con el trabajo de adolescentes han encontrado que entre un 38% y un 86% de las muertes están asociadas con actividades prohibidas [Castillo et al. 1994; Dunn y Runyan 1993; Suruda y Halperin 1991; GAO 1990].

### **Leyes estatales de trabajo de niños**

Los estados también tienen leyes de trabajo de niños. Podrían ser más estrictas que las leyes federales de trabajo de niños.

## CONCLUSIONES

Aunque el trabajo puede tener muchos beneficios para el desarrollo del adolescente y podría ser necesario económicamente, se deben reconocer y atender los posibles riesgos de lesiones graves y las posibilidades de lesiones graves y la muerte. Muchos adolescentes se mueren y se lesionan gravemente en el trabajo cada año. Es posible que los dueños y los padres de adolescentes, los consejeros de escuela y profesores, y los trabajadores adolescentes no conozcan los riesgos y circunstancias de las lesiones relacionadas con el trabajo para los adolescentes. La información en esta Alerta puede ayudar a ésos que toman decisiones bien informadas sobre el trabajo seguro para los adolescentes. Esta Alerta también puede ayudar a los trabajadores adolescentes a reconocer los peligros en el trabajo.

## RECOMENDACIONES

### Patrones

NIOSH recomienda que los patrones tomen los siguientes pasos para proteger a los trabajadores adolescentes:

- Conozca y cumpla las leyes de trabajo de niños y las reglas de la salud y seguridad ocupacional que afectan a su empresa. Coloque estas reglas donde los trabajadores puedan leerlas.
- Evalúe y elimine la posibilidad de lesiones o enfermedad asociada con los trabajos que hacen los adolescentes.
- Provea la capacitación para asegurar que los adolescentes reconozcan los peligros y pongan en práctica las medidas de seguridad en el trabajo.
- Confirme constantemente que los adolescentes puedan reconocer los peligros y usen prácticas seguras de trabajo.
- Evalúe el equipo que los adolescentes tienen que operar para asegurarse que sea legal y seguro para el uso de adolescentes.
- Asegúrese que los adolescentes estén supervisados apropiadamente para prevenir las lesiones y exposiciones peligrosas.
- Incluya los supervisores y trabajadores con experiencia en la creación de un programa para la prevención de heridas y enfermedades y en la identificación y resolución de los problemas de salud y seguridad.

### Padres

Los padres deben tomar los siguientes pasos para proteger a los trabajadores adolescentes:

- Tome un papel activo en las decisiones de empleo de sus hijos.
- Hable del trabajo y la capacitación y supervisión proveídas por el dueño.

### Educadores

Los educadores deben tomar los siguientes pasos para proteger a los trabajadores adolescentes:

- Si Ud. es responsable de firmar permisos de trabajo, conozca las leyes federales y estatales de trabajo de niños.

- Hable con los estudiantes sobre los peligros en el lugar de trabajo y los derechos y responsabilidades de los estudiantes como trabajadores.
- Asegúrese que los programas de trabajo basados en la escuela (como programas de educación profesional y programas para ayudar a los recién graduados) les proveen a los estudiantes de la experiencia de trabajo en ambientes seguros y sanos y libres de peligros reconocidos.
- Asegúrese que los programas de experiencia de trabajo basados en la escuela incorporen información sobre los derechos y las responsabilidades legales de los trabajadores y la capacitación en el reconocimiento de peligro y prácticas seguras de trabajo.
- Incluya información sobre los derechos y responsabilidades de los trabajadores y la salud y seguridad ocupacional en el currículo de la escuela secundaria para preparar a los estudiantes para el mundo de trabajo.

### **Adolescentes**

Los trabajadores adolescentes deben tomar los siguientes pasos para protegerse:

- Saber que tienen el derecho de trabajar en un ambiente de trabajo seguro y saludable y libre de peligros reconocidos y que tienen el derecho de rechazar los trabajos y condiciones que no están seguras.
- Saber que tienen el derecho de presentar quejas con el Departamento de Trabajo de los EE.UU. cuando se sienten que han sido violados sus derechos o que sus labores no tienen un nivel de seguridad aceptable.
- Recuerde que los trabajadores adolescentes tienen el derecho de la indemnización de trabajador en caso de lesiones o enfermedades causadas por el trabajo.
- Obtenga información de consejeros de escuela y de departamentos de trabajo estatales sobre sus derechos y responsabilidades como trabajador adolescente.
- Participe en cualquier programa de capacitación ofrecido por el dueño, o pida capacitación si no le han ofrecido una.
- Reconozca la posibilidad de lesiones en el trabajo y pídale al empleador y a los departamentos de trabajo estatales la información sobre las prácticas seguras de trabajo.
- Siga prácticas seguras de trabajo.

## **RECONOCIMIENTOS**

La colaboradora principal de esta Alerta es Dawn N. Castillo, M.P.H., División de Investigaciones de Seguridad, NIOSH. Por favor dirija los algunos comentarios, preguntas, o solicitudes para más información a lo siguiente:

Director  
Division of Safety Research  
National Institute for Occupational Safety and Health  
1095 Willowdale Road  
Morgantown, WV 26505-2888  
Teléfono, (304) 285-5894; o llame a 1-800-CDC-INFO (1-800-356-4636).

Le agradecemos a Ud. por su asistencia en proteger las vidas de trabajadores adolescentes.

Linda Rosenstock, M.D., M.P.H. Directora, Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional  
Centros Para el Control y la Prevención de Enfermedades

## REFERENCIAS

Castillo DN, Landen DD, Layne LA [1994]. Occupational injury deaths of 16- and 17-year-olds in the United States. *Am J Public Health* 84(4):646 649.

CDC (Centers for Disease Control and Prevention) [1983]. Surveillance of occupational injuries treated in hospital emergency departments. *MMWR* 32(2SS):31SS 37SS.

Committee on Environmental Health [1995]. The hazards of child labor. *Pediatrics* 95(2):311 313.

DOL [1990a]. Child labor requirements in agriculture under the Fair Labor Standards Act. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Employment Standards Administration, Wage and Hour Division, Child Labor Bulletin No. 102.

DOL [1990b]. Child labor requirements in nonagricultural occupations under the Fair Labor Standards Act. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Employment Standards Administration, Wage and Hour Division, WH 1330.

Derstine B [1994]. Youth worker at risk of fatal injuries. Paper presented at the 122nd Annual Meeting of the American Public Health Association, October 30, 1994, Washington, DC.

Dunn KA, Runyan CW [1993]. Deaths at work among children and adolescents. *Am J Diseases Child* 147:1044 1047.

GAO [1991]. Child labor: characteristics of working children. Washington, DC: U.S. General Accounting Office, (GAO) HRD 91 83BR.

GAO [1990]. Child labor: increases in detected child labor violations throughout the United States. Washington, DC: U.S. General Accounting Office, GAO/HRD 90 116.

Knight EB, Castillo DN, Layne LA [1995]. A detailed analysis of work-related injury among youth treated in emergency departments. *Am J Ind Med* 27:793 805.

Layne LA, Castillo DN, Stout N, Cutlip P [1994]. Adolescent occupational injuries requiring hospital emergency department treatment: a nationally representative sample. *Am J Public Health* 84(4):657 660.

Miller M [1995]. Occupational injuries among adolescents in Washington State, 1988-1991: a review of workers' compensation data. Olympia, WA: Washington State Department of Labor and Industries, Technical Report No. 35 1 1995.

NIOSH [1994]. Comments of the National Institute for Occupational Safety and Health on the Department of Labor/Wage and Hour Division advance notice of proposed rulemaking on child labor regulations, orders and statements of interpretation. Cincinnati, OH: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, Division of Standards Development and Technology Transfer.

Parker DL, Carl WR, French LR, Martin FB [1994]. Characteristics of adolescent work injuries

reported to the Minnesota Department of Labor and Industry. Am J Public Health 84(4):606 611.

Pollack SH, Landrigan PJ, Mallino DL [1990]. Child labor in 1990: prevalence and health hazards. Ann Rev Public Health 11: 359 375.

Suruda A, Halperin W [1991]. Work-related deaths in children. Am J Ind Med 19(6):739 745.

Toscano G, Windau J [1994]. The changing character of fatal work injuries. Monthly Labor Review 118:17 28.

## APÉNDICE

### TRABAJOS SUMAMENTE PELIGROSOS Y PROHIBIDOS POR LEYES FEDERALES DE TRABAJO DE NIÑOS

#### A. Trabajo de granja declarado peligroso bajo las leyes federales de trabajo de niños [DOL 1990a]:

- La operación de un tractor de más de 20 caballos de fuerza, o la conexión o desconexión de un implemento o cualquier de sus partes detall tractor
- La operación de o la ayuda con la operación de cualquiera de las siguientes máquinas:
  - Levantadora de maíz
  - Levantadora de algodón
  - Cosechadora de grano
  - Segadora de heno
  - Cosechadora de forraje
  - Empacadora de heno
  - Excavadora de patatas
  - Molinillo de pienso
  - Secadora de cosecha
  - Calefactor de forraje
  - Correa transportadora de barrena
  - Mecanismo de descargar de tipo de no-gravedad, carrito o remolque de auto descarga
  - Excavadora eléctrica de agujero para poste
  - Instalador eléctrico de postes

- Barra del timón rotatoria de tipo de no caminar
- Trinchera o equipo de trasladar la tierra
- Carretilla elevadora
- Cosechadora de patatas
- Sierra mecánica circular, de correa, o de cadena
- El trabajo en una granja en un corral o compartimiento ocupado por uno o más de los siguientes:
  - Toro, verraco, o caballo semental mantenido por propósito de reproducción
  - Cerda con cerdos lactantes
  - Vaca con ternero recién nacido (concordón umbilical presente)
- El talar, corcovear, deslizar, cargar, o descargar madera con un diámetro de más que 6 pulgadas
- El trabajo de una escalera o andamio (la pintura, el arreglo, o la construcción de estructuras, la poda de árboles, la cosecha de fruta, etc.) a una altura de más de 20 pies
- El manejo de autobús, camión, o automóvil para transportar pasajeros, o montar en un tractor como pasajero o ayudante
- El trabajo dentro de uno de los siguientes:
  - Un área de depósito de fruta, forraje, o grano diseñado para retener un ambiente tóxico o deficiente de oxígeno
  - Un silo vertical 2 semanas (o menos) después de añadir ensilaje o con un dispositivo de descargar en la posición de operar
  - Un hoyo de estiércol
  - Un silo horizontal mientras se opera un tractor para los propósitos de embalaje
- El manejo o aplicación de productos químicos agrícolas identificados por la palabra *Peligro*, *Veneno* con la bandera pirata con la calavera, o *Advertencia* en la etiqueta
- El manejo o uso de un agente de volar-incluyendo (pero no limitado a) dinamita, polvo negro, nitrato de amonio sensibilizado, fulminantes de volar, y cuerda de cebo
- El transporte, transferencia, o aplicación del amoníaco anhídrico

**B. Trabajo no de granja declarado peligroso bajo de leyes federales de trabajo de niños [DOL]**

1990b]:

- Fabricación y depósito de explosivos
- El manejo de automóviles y trabajo como ayudante de afuera
- Minería de carbón
- Maderero y operación del aserrador
- Operación de máquinas pesadas de carpintería
- Trabajo con posible exposición a sustancias radiactivas
- Operación de aparatos de grúa de alto poder
- Operación de máquinas de alto poder para formar, perforar, y esquilar el metal
- Minería, otra que la minería de carbón
- Máquinas de alto poder de panadería
- Trabajo en un matadero, el embalaje o procesamiento de carne
- Operación de máquinas de alto poder de productos de papel
- Fabricación de ladrillo, losa, y productos similares
- Operación de sierras mecánicas circulares, sierras de correa, o cizallas de guillotina
- Trabajo de demolición y operaciones de desguazar
- Trabajo en operaciones de tejado
- Trabajo en operaciones de excavación

---

*ALERTA-Trabajadores adolescentes--DHHS (NIOSH) Número de Publicación 95-125*

---

[La guía de OSHA sobre seguridad para empleadores de trabajadores jóvenes](#)

Vaya de nuevo al [Home Page de NIOSH](#)



o al [Home Page de la CDC](#).

---