

Número: 8923

Fecha: 16 de noviembre de 2016

Aprobado: Hon. Luis G. Rivera Marín
Secretario de Estado



Por: Eduardo Arosemena Muñoz
Secretario Auxiliar
Departamento de Estado
Gobierno de Puerto Rico

Traducción Norma Federal

**GENERACIÓN, TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE
ENERGÍA ELÉCTRICA, EQUIPO DE PROTECCIÓN
ELÉCTRICO, CORRECCIÓN**

(Electric Power Generation, Transmission and Distribution; Electrical Protective Equipment,
Correction)

79 FR Núm. 185 – 24 de septiembre de 2014

Partes: 4 OSH 1910 y 10 OSH 1926

**DEPARTAMENTO DEL TRABAJO Y RECURSOS HUMANOS
ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE PUERTO RICO**

DEPARTAMENTO DEL TRABAJO

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

29 CFR Partes 1910 y 1926

[Acta No. OSHA S215 2006 0063] RIN 1218 AB67

Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica; equipo de protección eléctrica; correcciones

AGENCIA: Administración de seguridad y salud ocupacional (OSHA), Trabajo.

ACCIÓN: Corrección de enmiendas.

RESUMEN: El 11 de abril de 2014 (79 FR 20316), la Administración de seguridad y salud ocupacional publicó una regla final: Revisión de las normas de industria general para trabajos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y para equipo de protección eléctrica; revisión de la norma de construcción para trabajos de transmisión y distribución de energía eléctrica; y la adopción de una nueva norma para equipo de protección eléctrica. La regla final actualiza esas normas y hace consistentes las normas de industria general y de construcción. Este documento corrige errores en el preámbulo y texto reglamentario de la regla final.

FECHAS: Estas correcciones comenzarán a ser vigentes el 24 de septiembre de 2014.

PARA MAS INFORMACIÓN, COMUNICARSE CON:

Información general y preguntas de prensa: Sr. Frank Meilinger, Oficina de Comunicaciones, Oficina N 3647, OSHA, Departamento del Trabajo de Estados Unidos, 200 Constitution Avenue NW., Washington, DC 20120; teléfono: (202) 693 1999; correo electrónico: meilinger.francis2@dol.gov.

Información técnica: Sr. William Perry, Directorado de Normas y Guías, Oficina N3718, OSHA, Departamento del Trabajo de Estados Unidos, 200 Constitution Avenue NW., Washington, DC 20210; teléfono (202) 693 1950 ó facsímil (202) 693 1678.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: El 11 de abril de 2014, OSHA publicó una regla final: (1) Revisión de sus normas de industria general y construcción en 29 CFR 1910.269 y 29 CFR parte 1926, subparte V, respectivamente; (2) revisión de su norma de industria general para equipo de protección eléctrica en 29 CFR 1910.137, y adición de una norma correspondiente para construcción en 29 CFR 1926.97; y (3) revisión de varias otras disposiciones relacionadas en las normas de OSHA para industria general y construcción (79 FR 20316).

OSHA ha identificado algunos errores en el preámbulo y texto reglamentario. Uno de esos errores está en la explicación de OSHA sobre los requisitos de adiestramiento para empleados no cualificados. El preámbulo indicaba que los empleados no cualificados que operan, pero no proveen mantenimiento a los disyuntors de circuitos deben recibir adiestramiento de acuerdo con la Sec. 1910.269(a)(2)(i) o la Sec.

1926.950(b)(1) (79 FR 20348 20349). Sin embargo, según se menciona en varias otras partes del preámbulo, en general, ni la Sec. 1910.269 o la subparte V rigen las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica utilizadas por empleados no cualificados. (Véase, por ejemplo, 79 FR 20339, 20348, y 20410.) Según se describe más adelante, OSHA está corrigiendo la discusión del preámbulo en 79 FR 20349 para indicar que esos empleados no cualificados por lo general deben recibir adiestramiento bajo la Sec. 1910.332 ó Sec. 1926.21(b), según sea aplicable.

Además, el Apéndice A 2 de la versión final de la Sec. 1910.269 no describe de manera precisa cómo determinar si la Sec. 1910.269 o la subparte S de la parte 1910 contienen los requisitos aplicables para las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad. El flujograma en ese apéndice pregunta si el empleado está cualificado “según se define en la Sec. 1910.269(x).” En la subparte V, versión final de la Sec. 1926.950(a)(1)(ii), se indica explícitamente que la subparte V no aplica a las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica para empleados no cualificados. Por tanto, para propósitos de la subparte V, si un trabajador no es un empleado cualificado según se define en la Sec. 1926.968, la subparte V no contempla las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica que el empleado debe utilizar. Sin embargo, la exención en la versión final (y previa) de la Sec. 1910.269(a)(1)(ii)(B) es menos directa, excluyendo las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica cubiertas por la subparte S de la parte 1910. En la subparte S, la Sec. 1910.331(b) dispone que las Secs. 1910.332 a la 1910.335, que atienden el adiestramiento, selección y uso de prácticas de trabajo, uso de equipo y salvaguardas para la protección del personal, aplican a trabajo realizado por personas no cualificadas en, cerca o con instalaciones de generación, transmisión o distribución de energía eléctrica. Consecuentemente, las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica para empleados que no son personas cualificadas (empleados) según ese término se define en la subparte S (Sec. 1910.399) están en la subparte S, no la Sec. 1910.269. Sin embargo, la Sec. 1910.269 sí aplica a las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica para empleados que están cualificados bajo la subparte S, pero no están cualificados bajo la Sec. 1910.269.¹ Esta clase de empleado incluye, en particular, los podadores de árboles para despejamiento de líneas, según se explica en el preámbulo de la regla final de 1994, adoptando la versión anterior de la Sec. 1910.269 (59 FR 4320, 4336, 4409 4410, 31 de enero, 1994). Por esta razón, OSHA está corrigiendo la primera pregunta en el flujograma del Apéndice A 2 de la Sec. 1910.269, de modo que se refiera a la definición de “cualificado” en la Sec. 1910.399, en lugar de la definición de ese término en la Sec. 1910.269(x).

La Tabla 1 del Apéndice A 2 hace lista de los párrafos en columnas separadas en la Sec. 1910.269, que aplican irrespectivamente del cumplimiento con la subparte S y los párrafos en la Sec. 1910.269 para los cuales el cumplimiento con la subparte S se considera cumplimiento con la Sec. 1910.269. Esta tabla en la regla final inadvertidamente hace lista de los números de párrafo según aparecen en la versión anterior de la Sec. 1910.269. OSHA está corrigiendo estas referencias para concordar con las disposiciones correspondientes en la regla final. OSHA también está añadiendo referencias a nuevas disposiciones que no tienen contraparte en la subparte S con la lista de disposiciones que requieren cumplimiento irrespectivamente del cumplimiento con la subparte S (específicamente, los requisitos de transferencia de información en la Sec. 1910.269(a)(3) y los requisitos sobre protección contra llamas y arcos eléctricos en la Sec. 1910.269(l)(8)). Además, la Agencia está trasladando la Sec. 1910.269(i)(3) sobre generadores portátiles y de montaje en vehículos de la lista de disposiciones que aplican

¹ Respecto al ejemplo provisto en 79 FR 20348 20349, es posible que un trabajador operando, pero no brindando mantenimiento, a un disyuntor de circuitos pudiera estar cualificado bajo la subparte S, pero no bajo la Sec. 1910.269. En ese caso, los requisitos de adiestramiento en la Sec. 1910.269(a)(2)(i) aplicarían en lugar de los requisitos en la Sec. 1910.332. Debido a que OSHA cree que tales casos son relativamente raros, la Agencia está aclarando el preámbulo para contemplar el caso más probable de que el trabajador no esté cualificado bajo la subparte S, y la Sec. 1910.269 no aplica.

irrespectivamente de que cumplan con la subparte S a la lista de disposiciones para las que el cumplimiento con la subparte S se considera como cumplimiento con la Sec. 1910.269. Cuando OSHA adoptó la versión anterior de la Sec. 1910.269 en 1994, la subparte S no tenía requisitos para generadores portátiles y de montaje en vehículos. Sin embargo, las revisiones de 2007 a los requisitos de instalación en la subparte S incluían disposiciones equivalentes a las de la Sec. 1910.269(i)(3) (72 FR 7136; 14 de febrero, 2007). Esos requisitos de la subparte S aparecen en la Sec. 1910.304(g)(3).

OSHA no encontró error alguno en el texto reglamentario de la versión final de la Sec. 1910.269(h), que contiene requisitos para escalas y plataformas portátiles. En el preámbulo de la regla final, OSHA explicó por qué la Agencia no aplicó la versión final de la Sec. 1926.955(b)(1) a las escalas portátiles de la siguiente manera:

El párrafo (b)(1) de la versión final de la Sec. 1926.955 requiere que las plataformas portátiles sean capaces de sostener sin falla al menos 2.5 veces la máxima carga clasificada en las configuraciones en las que son utilizadas. El párrafo (b)(1) en la regla propuesta también aplicaba este requisito a las escalas portátiles. Sin embargo, la Sec. 1926.1053(a)(1), que también aplica, ya especifica la resistencia de las escalas portátiles. Tener dos normas con diferentes requisitos de resistencia para escalas portátiles sería confuso. Como consecuencia, OSHA revisó la Sec. 1926.955(b)(1) en la regla final, de modo que cubre sólo las plataformas portátiles. [79 FR 20405]

La Sección 1926.1053 no aplica a escalas portátiles utilizadas en trabajo cubierto por la Sec. 1910.269, y los requisitos de industria general para escalas portátiles en la subparte D de la parte 1910 no contienen requisitos comparables para la resistencia de las escalas portátiles de madera (Sec. 1910.25) o escalas de metal (Sec. 1910.26) y no contemplan las escalas portátiles de fibra de vidrio en lo absoluto. Consecuentemente, la lógica detrás de la decisión de OSHA de eliminar las escalas portátiles de la versión final de la Sec. 1926.955(b)(1) no aplica al requisito equivalente en la versión final de la Sec. 1910.269(h)(2)(i). Sin embargo, al adoptar esa disposición en la versión final de la Sec. 1910.269, OSHA copió el lenguaje de la versión final de la Sec. 1926.955(b)(1), eliminando así, de manera inadvertida, el requisito de resistencia para escalas portátiles de la disposición para industria general. Este documento corrige ese descuido y restablece el lenguaje de la versión anterior de la norma.²

Correcciones. Este documento corrige errores en el preámbulo de esa regla final, de la siguiente manera:

Preámbulo

Página	Columna	Líneas	Corrección
20316.....	2.....	18-21, desde arriba	Se cambia la oración que comienza "La regla final elimina el requisito" para que lea: "La regla final revisa la norma de industria general sobre protección de pies, 29 CFR 1910.136, para requerir que los patronos se aseguren que cada empleado afectado utilice calzado protector cuando el uso de calzado protector protegerá al empleado afectado contra un riesgo eléctrico, como una descarga estática o riesgo de golpe eléctrico, que permanece después de que el patrono toma otras medidas protectoras necesarias."
201317.....	3.....	21-24, desde arriba	Se cambia la oración que comienza "La regla final elimina el requisito" para que lea: "La regla final revisa la norma de industria general sobre protección de pies, 29 CFR 1910.136, para requerir que los patronos se aseguren que cada empleado afectado utilice calzado protector cuando el uso de calzado protector protegerá el empleado afectado contra un riesgo eléctrico,

² La sección previa de la Sec. 1910.269(h)(2)(iv) requería que las escalas portátiles fueran capaces de sostener sin falla al menos 2.5 veces la máxima carga clasificada en las configuraciones en las que se utilizan.

Página	Columna	Líneas	Corrección
			como una descarga estática o riesgo de golpe eléctrico, que permanece después de que el patrono toma otras medidas protectoras necesarias."
201319.....	1.....	13, desde arriba	Se cambia "\$17.2" por "\$17.3".
20326.....	2.....	27, desde abajo	Se cambia "1971" por "1972".
20327.....	2.....	7, desde abajo	Se cambia "CPL 02 00 148" por "CPL 02 00 150". (nota al calce 13).
20329.....	2.....	11, desde abajo, sin contar la nota al calce	Se cambia "mangas de línea, guantes y mangas de ropa" por "mangas de línea, sin contar las cubiertas, guantes y mangas de ropa."
20349.....	1.....	7,15 desde arriba	Se reemplazan las dos oraciones que comienzan con "Por tanto, presumiendo que estos trabajadores no son empleados cualificados," por: "Por tanto, presumiendo que estos trabajadores no son empleados cualificados, generalmente necesitan recibir solamente el adiestramiento requerido por 1910.332 para trabajo de industria general y 1926.21(b) para trabajo de construcción."
20374.....	3.....	9, desde arriba	Se cambia "este párrafo" por "párrafo (d)(2)."
20378.....	1.....	33-34, desde arriba	Se cambia la oración que lee: "OSHA rechaza la recomendación de ConEd." para que lea: "OSHA no comparte las preocupaciones de ConEd."
20378.....	2.....	20, desde abajo, sin contar la nota al calce	Se cambia "permitirá que la persona entrante" por "permitirá que el vigilante".
20379.....	3.....	1-3, desde abajo	Se cambia la nota al calce 96 para que lea: "OSHA revisó y emitió nuevamente este SHIB como "monitores portátiles de gas de calibración y lectura directa de pruebas" SHIB 09 30 2013, que está disponible en https://www.osha.gov/dts/shib/shib093013.html ."
20401.....	3.....	10, desde abajo, sin contar la nota al calce	Se cambia "certifiquen" por "determinen".
20409.....	2.....	25, desde arriba	Se cambia "que el estándar de IEEE no contiene" por "que los estándares de IEEE disponibles en ese entonces no contenían".
20421.....	2.....	10-13, desde abajo, sin contar la nota al calce	Se cambia la oración que comienza "Para exposiciones de fase a tierra" para que lea: "Para exposiciones de fase a tierra, el factor de saturación debe aumentarse ligeramente, resultando en unas distancias mínimas de acercamiento mayores."
20427.....	2.....	6, desde abajo	Se añade la siguiente oración antes de la oración que comienza "Finalmente": "La Tabla V-6 en la regla final especifica distancias mínimas de acercamiento alternas para trabajos realizados en elevaciones que no sobrepasen 900 metros (3,000 pies) para voltajes de sistema de 72.6 kilovoltios y más." Se cambia "se abre" por "se cierra".
20432.....	3.....	35, desde arriba	Se cambia "cierre" por "apertura".
20432.....	3.....	37, desde arriba	
20436.....	2.....	1, desde arriba	En la ecuación, se resalta "(C + a)V L GT". (Cabe mencionar que esta ecuación está en la segunda columna, debajo de la Ecuación (1).)
20437.....	1.....	3, desde la	En la segunda línea de la nota al calce 222, se cambia "a" por "a".

Página	Columna	Líneas	Corrección
20439.....	3.....	parte de debajo de la nota al calce Primera línea después (e inmediatamente antes de) Ecuación (3).	Se cambia "sobrevoltaje transitorio en la línea" por "sobrevoltaje transitorio por unidad en la línea".
20440.....	1.....	11, desde arriba	Se añade "Es" antes de "ampliamente reconocido". (Cabe señalar que desde este punto hasta el final de ese párrafo el contenido es citado.)
20443.....	2.....	3, desde abajo, sin contar las notas al calce	Se añade "componente eléctrico de la" antes de "distancia mínima de acercamiento".
20444.....	N/A.....	N/A.....	Se cambia el encabezado de la tercera columna de la tabla en el medio de la página para que lea: "fórmula de Gallet modificada".
20451.....	2.....	12, desde arriba	Se añade "máximo" después de "uso"
20462.....	2.....	1, desde abajo (nota al calce 282)	Se añade la siguiente oración al final de la nota al calce: "La carta a Linhard está disponible en: https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.showdocument?ptable=INTERPRETATIONS&pid=25557 ".
20463.....	2.....	23, desde abajo (nota al calce 285)	Se añade el siguiente texto inmediatamente antes del punto al final de la nota al calce: "(es decir, recibe mantenimiento de modo que el equipo esté en buenas condiciones operativas)."
20466.....	3.....	12, desde arriba	Se cambia "1,000" por "15,000" en ambos lugares.
20469.....	3.....	1-2, desde abajo (nota al calce 316)	Se cambia el enlace en la nota al calce por: " http://www.kinectrics.com/Solutions/Pages/ArcHazardServices.aspx ".
20471.....	N/A.....	N/A.....	Se cambia el número de la Figura, de "Figura 1" a "Figura 10".
20472.....	2.....	30-37, desde arriba	En la oración que lee "Además, el método del Anejo D de NFPA 70E produce un nivel de energía incidental de 1254 cal/cm ² para una exposición que involucra un arco de tres fases en aire para un sistema de 800 kilovoltios con una corriente de falla de 20,000 amperes, un tiempo de despejamiento de 54.5 ciclos, y una distancia de 2,200 metros (86.6 pulgadas) entre el empleado y el arco.", se cambia "1254 cal/cm ² " por "1,537 cal/cm ² " y se cambia "2,200 metros" por "2,200 milímetros".
20476.....	3.....	10, desde abajo, sin contar la nota al calce o la Tabla 12	Se añade "y parámetros de entrada" después de "métodos".
20477.....	N/A.....	16, desde arriba (en la nota 5 de la Tabla 12)	Se cambia "IEEE 1584 2011" por "IEEE 1584b 2011".
20482.....	3.....	8, desde arriba	Se cambia "interceptar" por "interrumpir".
20487.....	2.....	8, desde arriba	Se traslada la nota al calce 359 al final de la oración anterior, que termina con "que ofrecen los guantes de goma aislantes (Ex. 0134)", en la línea 4 (desde arriba).
20502.....	3.....	5, desde abajo	Se cambia "energía de electricidad" por "energía eléctrica".

Página	Columna	Líneas	Corrección
20505.....	3.....	9, desde abajo, sin contar la nota al calce	Se cambia "energía de electricidad" por "energía eléctrica".
20518.....	1.....	17, desde abajo	Se cambia "herramienta de línea línea" por "herramienta para líneas vivas".
20524.....	2.....	20, desde arriba	Se cambia "tración" por "tracción".
20529.....	1.....	2 desde abajo	Se inserta "√3" entre "es igual a" y "por" (nota al calce 435).
20539.....	1.....	34, desde arriba	Se cambia "energía de electricidad" por "energía eléctrica".
20546.....	3.....	1-3, desde abajo	Se elimina la última oración de la nota al calce 459. (Continuación de la nota al calce 459).
20554.....	2.....	8-9, desde arriba	Se añade "(d)" después de "parráfo" en la línea 8 y se añade "según corregido en 59 FR 33658-33664" después de "59 FR 4362," dentro del corchete derecho, en la línea 9.
20558.....	1.....	9-10, desde abajo (nota al calce 475)	Se cambia la oración que comienza "La aislación secundaria normalmente" para que lea: "La aislación secundaria complementa la aislación primaria, por ejemplo, aislando los pies de un empleado de una superficie conectada a tierra".
20558.....	3.....	30, desde abajo, sin contar la nota al calce	Se cambia "calzado de seguridad eléctrica" por "calzado protector contra riesgos eléctricos".
20564.....	2.....	12-13, desde arriba (sobre la Tabla 19)	Se cambia "establecimientos que tienen 20 empleados o menos" por "establecimientos que tienen menos de 20 empleados".
20581.....	N/A.....	N/A	Se añade la siguiente nota al pie de la tabla en la parte inferior de la página: "Tabla 27 Disposición, Categoría, Porcentaje para categorías de accidentes".
20582.....	N/A.....	6, desde la línea superior de la primera nota debajo de la Tabla 29	Se cambia la cruz sencilla ([cruz]) por una doble cruz ([cruz][cruz]) en la nota que comienza "en el FEA".
20585.....	1.....	3-8, desde abajo (nota al calce 536)	Se cambia la primera oración de la nota al calce para que lea: "OSHA anualizó los costos iniciales utilizando la fórmula de las tablas estándares de cómputo para calcular el pago de un préstamo a base de pagos constantes y una tasa de interés fija. (En Excel, la función es PMT (rate, nper, pv, fv, type), donde: Rate es la tasa de interés, nper es el número de años sobre el que se anualiza el costo (por ejemplo, la vida útil del equipo), pv es el costo inicial total (también denominado como el 'valor presente'), y fv y type son opcionales y no se usan)."
20587.....	3.....	12, desde abajo, sin contar la nota al calce (y debajo de la Tabla 32)	Se cambia "20" por "\$20".
20587.....	3.....	9, desde abajo, sin contar la nota al calce (y debajo de la Tabla 32)	Se cambia "55 a 73" por "\$55 a \$73".
20588.....	3.....	6, desde arriba (sobre la tabla 33)	Se cambia "0.6 millones" por "\$0.6 millones".

Página	Columna	Líneas	Corrección
20588.....	3.....	10, dese arriba (sobre la Tabla 33)	Se cambia "0.1 millones" por "\$0.1 millones".
20589.....	2.....	7, desde abajo	Se cambia "nota al calce 545" por "nota al calce 544". (nota al calce 545).
20590.....	N/A.....	Tabla 34	Se reemplaza la Tabla 34 por la Tabla 34 como reemplazo, que aparece luego de las tablas de corrección.
20590.....	3.....	1, dese abajo	Se cambia "nota al calce 545" por "nota al calce 544". (nota al calce 548).
20612.....	3.....	9, desde abajo	Se cambia "0.086 por ciento" por "0.092 por ciento".
20612.....	3.....	11, desde abajo	Se cambia "2.9 por ciento" por "3.205 por ciento".
20613.....	3.....	1, desde abajo	Se cambia "0.040 por ciento" por "0.385 por ciento". (sobre la Tabla 52).
20623.....	1.....	12-14, desde arriba	Se cambia el enlace en la referencia 15 por: " http://www.irs.gov/uac/SOI Tax Stats Corporation Source Book Statistical Tables 2010 All Sectors. "
20623.....	2.....	6, desde abajo	Se cambia el enlace en la referencia 37 por: " http://www.bls.gov/oes/tables.htm ." N/A = no es aplicable.

N/A = No aplica

La Tabla 34 en la página 20590 se corrige para que lea de la siguiente manera:

BILLING CODE 4510 26 P

Tabla 34 – Costos iniciales anualizados y costos anuales para adiestramiento adicional para empleados que no están recibiendo adiestramiento de acuerdo con la existente sec. 1910.269

Código de industria	Nombre de industria	Empleados afectados (%)	Índice de movimiento de personal (%)	Trabajadores que se van antes del adiestramiento (%)	Costo promedio por empleado afectado	Índice de cumplimiento (%)	Costos de cumplimiento iniciales anualizados	Costos anuales	Costos totales anualizados y anuales
NAICS 234910	Construcción de líneas de agua y alcantarillado, y cañerías	5	16	8	\$2,314	0/0/0/0	\$26,730	\$25,671	\$52,400
NAICS 234920	Construcción de líneas de transmisión eléctrica y de comunicaciones	5	16	8	2,314	0/0/0/0	741,783	772,533	1,514,316
NAICS 234930	Construcción de estructuras industriales que no son edificaciones	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
NAICS 234990	Otras construcciones pesadas	5	16	8	2,198	0/0/0/0	150,006	156,411	306,417
NAICS 235310	Contratistas eléctricos	5	11	6	2,387	0/0/0/0	466,573	339,587	806,160
NAICS 235910	Contratistas de montaje de acero estructural	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
NAICS 235950	Contratistas de equipo de construcción e instalación de otras maquinarias	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
NAICS 235990	Contratistas de otros oficios especiales	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
NAICS 221110	Generación de energía eléctrica	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
NAICS 221120	Transmisión, control y distribución de energía eléctrica	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
NAICS 2211	Utilidades públicas prominentes	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
Varios	Generadores eléctricos industriales	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
SIC 0783	servicios ornamentales para arbustos y árboles	0	NA	NA	NA	NA	0	0	0
TOTAL							\$1,385,091	\$1,294,201	\$2,679,293

Notas: (1) Los totales pueden no ser equivalentes a la suma de los componentes debido al redondeo.

(2) "NA" = No es aplicable

(3) Para la mayoría de los NAICSs, los índices de cumplimiento son para establecimientos pequeños con sindicatos, establecimientos pequeños sin sindicatos, establecimientos grandes con sindicatos, y establecimientos grandes sin sindicatos, respectivamente. Utilidades públicas prominentes (NAICS 2211) y servicios ornamentales para arbustos y árboles (SIC 0783) sólo tienen índices de cumplimiento para establecimientos pequeños y grandes, y generadores eléctricos industriales sólo tiene un índice de cumplimiento para establecimientos grandes.

Fuentes: CONRAD[5], Censo de Estados Unidos [43, 44, 45, 46].

Listas de temas en 29 CFR Partes 1910 y 1926

Energía eléctrica, prevención de incendios, sustancias peligrosas, incorporación por referencia, seguridad y salud ocupacional, seguridad.

Autoridad y firma

David Michaels, Ph.D., MPH, Secretario auxiliar del Trabajo para la seguridad y salud ocupacional, Departamento del Trabajo de Estados Unidos, 200 Constitution Ave. NW., Washington, DC 20210, autorizó la preparación de este documento.

Se toma esta acción de acuerdo a las secciones 3704 et seq., Ley pública 107 217, 116 STAT. 1062, (40 U.S.C. 3704 et seq.); secciones 4, 6, y 8, Ley pública 91 596, 84 STAT. 1590 (29 U.S.C. 653, 655, 657), Orden Núm. 1 2012 (77 FR 3912 (25 de enero, 2012) del Secretario del Trabajo) y 29 CFR Parte 1911.

Firmado en Washington, DC, el 8 de septiembre de 2014.

David Michaels,

Secretario auxiliar del Trabajo para la seguridad y salud ocupacional.

La Administración de seguridad y salud ocupacional enmienda las Partes 1910 y 1926 del Título 29 del Código de Reglamentos Federales de la siguiente manera:

PARTE 1910 [ENMENDADA]

Subparte R Industrias especiales

1. La citación de autoridad para la subparte R de la parte 1910 continúa leyendo de la siguiente manera:

Autoridad: 29 U.S.C. 653, 655, 657; Orden Núm. 12 71 (36 FR 8754), 8 76 (41 FR 25059), 9 83 (48 FR 35736), 1 90 (55 FR 9033), 6 96 (62 FR 111), 5 2007 (72 FR 31159), 4 2010 (75 FR 55355), ó 1 2012 (77 FR 3912) del Secretario del Trabajo, según sea aplicable; y 29 CFR parte 1911.

2. Se enmienda la Sec. 1910.269 de la siguiente manera:

a. Se revisa el párrafo (h)(2)(i);

b. En la Tabla R 3:

i. Bajo la anotación “Para voltajes de sistema fase a fase de más de 72.5 kV, nominal”, en la decimotercera fila, se revisa la ecuación;

ii. En la nota al calce 2, se revisa “Tabla 6 a la Tabla 13” para que lea “Tabla 14 a la Tabla 21”; c. En las Tablas R 6 y R 7, se elimina la expresión entre corchetes “[En metros o pies y pulgadas]”;

d. Se revisa el Apéndice A 2 de la Sec. 1910.269;

e. En el Apéndice B de la Sec. 1910.269, sección IV.D, se eliminan las palabras “Tabla 7 a la Tabla 14” donde quiera que aparezcan, y se añaden en su lugar las palabras “Tabla 14 a la Tabla 21”;

f. Se revisa la Tabla 6 en el Apéndice B de la Sec. 1910.269;

- g. En el Apéndice C de la Sec. 1910.269, se redesignan las notas al calce 14, 15, 16, 17, y 18 como las notas al calce 1, 2, 3, 4, y 5, respectivamente;
- h. En el Apéndice D de la Sec. 1910.269, se redesignan las notas al calce 19 y 20 como notas al calce 1 y 2, respectivamente; y
- i. En el Apéndice E de la Sec. 1910.269, se redesignan las notas al calce 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, y 29 como las notas al calce 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9, respectivamente. Las revisiones leen de la siguiente manera:

Sec. 1910.269 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

* * * * *

(h) * * *

(2) * * *

(i) En las configuraciones en las que se utilizan, las escalas y plataformas portátiles deben ser capaces de sostener sin falla al menos 2.5 veces la máxima carga clasificada.

* * * * *

Tabla R 3 – Distancia mínima de acercamiento para trabajos en líneas vivas con corriente alterna

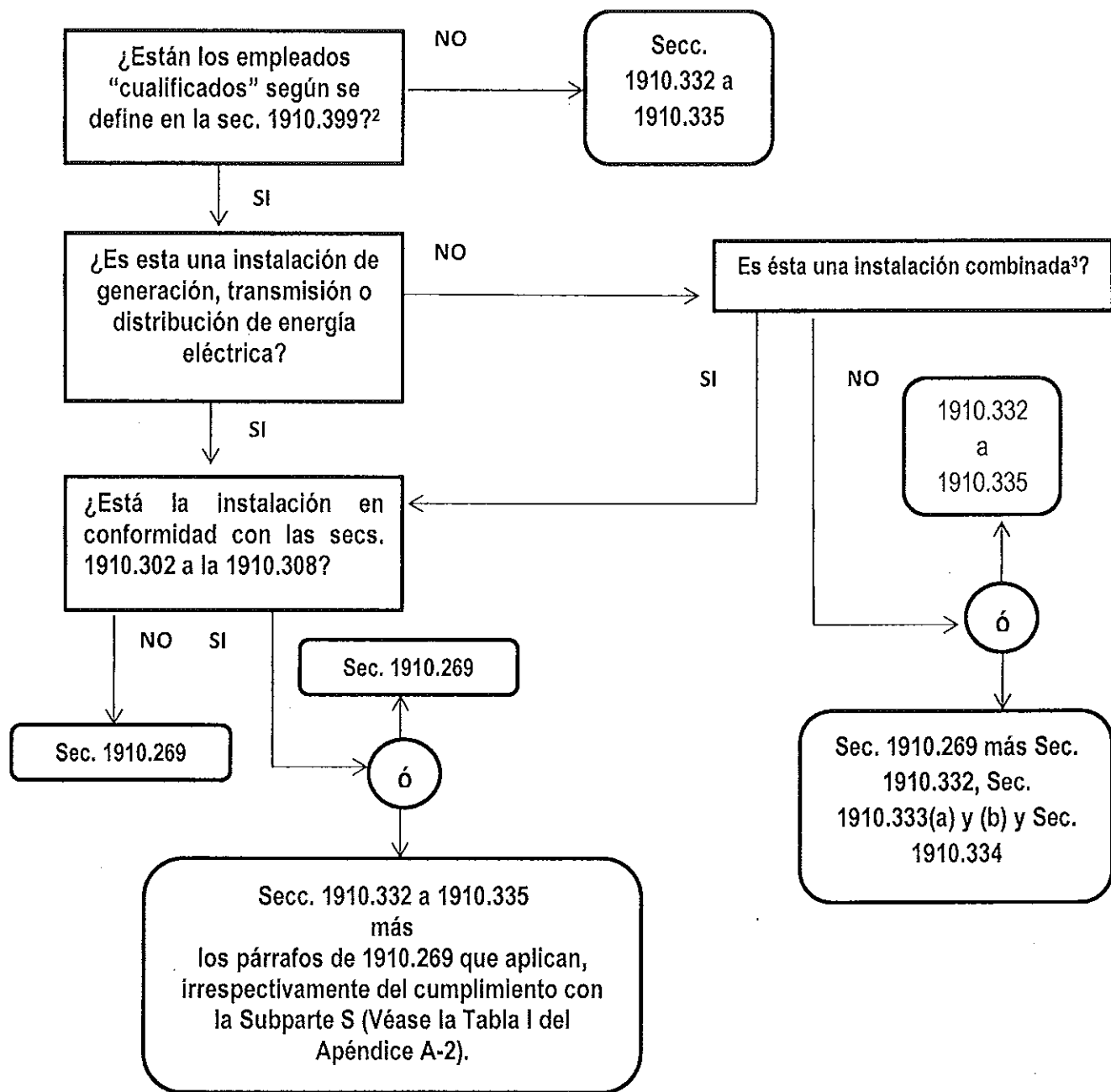
* * * * *

$$MAD = 0.3048(C + a) \text{ VL} \quad \text{GTA} + M$$

* * * * *

Apéndice A 2 de la Sec. 1910.269—Aplicación de la Sec. 1910.269 y la Subparte S de esta Parte a las prácticas de trabajo relacionadas con la seguridad eléctrica

BILLING CODE 4510 26 P



1. Este flujograma aplica sólo a los requisitos de prácticas de trabajo y adiestramiento relacionados con la seguridad eléctrica en la sec. 1910.269 y las secs. 1910.332 a 1910.335.

2. Véase las secs. 1910.269(a)(1)(ii)(B) y 1910.331(b) y (c)(1).

3. Esto significa combinado en la medida que la instalación de generación, transmisión o distribución de energía eléctrica presenta el mayor riesgo.

Tabla 1 – Requisitos de seguridad eléctrica en la Sec. 1910.269

Cumplimiento con la Subparte S cumplirá con estos párrafos de la Sec. 1910.269 ¹	Párrafos que aplican irrespectivamente del cumplimiento con la Subparte S ²
(d), riesgos de golpe eléctrico solamente.....	(a)(2), (a)(3) y (a)(4)
(h)(3).....	(b)
(i)(2) y (i)(3).....	(c)
(k).....	(d), para riesgos aparte de los de golpe eléctrico
(l)(1) al (l)(5), (l)(7), y (l)(10) al (l)(12).....	(e)
(m).....	(f)
(p)(4).....	(g)
(s)(2).....	(h)(1) y (h)(2)
(u)(1) y (u)(3) al (u)(5).....	(i)(4)
(v)(3) al (v)(5).....	(j)
(w)(1) y (w)(7).....	(l)(6), (l)(8) y (l)(9)
	(n)
	(o)
	(p)(1) al (p)(3)
	(q)
	(r)
	(s)(1)
	(t)
	(u)(2) y (u)(6)
	(v)(1), (v)(2), y (v)(6) al (v)(12)
	(w)(2) al (w)(6), (w)(8), y (w)(9)

¹Si la instalación eléctrica cumple con los requisitos de las Secs. 1910.302 a la 1910.308 de esta parte, entonces la instalación eléctrica y cualquier práctica de trabajo asociada, relacionada con la seguridad eléctrica en conformidad con las Secs. 1910.332 a la 1910.335 de esta parte se considera en cumplimiento con estas disposiciones de la Sec. 1910.269 de esta parte.

² Estas disposiciones incluyen requisitos de seguridad eléctrica y de otra índole que deben cumplirse irrespectivamente de que se cumpla con la subparte S de esta parte.

Tabla 6—Distancias mínimas de acercamiento hasta el 31 de diciembre de 2014

Escala de voltaje fase a fase (kV)	Exposición fase a tierra		Exposición fase a fase	
	M	Pies	M	Pies
0.05 a 1.0.....	Evitar contacto		Evitar contacto	
1.1 a 15.0.....	0.64	2.10	0.66	2.20
15.1 a 36.0.....	0.72	2.30	0.77	2.60
36.1 a 46.0.....	0.77	2.60	0.85	2.80
46.1 a 72.5.....	0.90	3.00	1.05	3.50
72.6 a 121.....	0.95	3.20	1.29	4.30
138 a 145.....	1.09	3.60	1.50	4.90
161 a 169.....	1.22	4.00	1.71	5.70
230 a 242.....	1.59	5.30	2.27	7.50
345 a 362.....	2.59	8.50	3.80	12.50
500 a 550.....	3.42	11.30	5.50	18.10
765 a 800.....	4.53	14.90	7.91	26.00

Nota: La distancia libre de las herramientas para líneas vivas debe ser igual o mayor que los valores para las escalas de voltaje indicadas.

* * * * *

PARTE 1926 [ENMENDADA]

Subparte V—Transmisión y distribución de energía eléctrica

3. La citación de autoridad para la subparte V de la parte 1926 continúa leyendo de la siguiente manera:

Autoridad: 40 U.S.C. 3701 et seq.; 29 U.S.C. 653, 655, 657; Orden Núm. 1 2012 (77 FR 3912) del Secretario del Trabajo; y 29 CFR Parte 1911.

Sec. 1926.960 [Enmendada]

4. En la Sec. 1926.960, en las Tablas V 5 y V 6, se elimina la expresión en paréntesis “(en metros o pies y pulgadas)” en los encabezados de la tabla.

Sec. 1926.968 [Enmendada]

5. Enmendar la Sec. 1926.968 de la siguiente manera:

- a. En la nota de la definición de “atmósfera peligrosa” (5), se elimina “Sec. 1926.1200” y se añade “Sec. 1926.59” en su lugar; y
- b. En el párrafo 2 de la definición de “Líneas”, se elimina la palabra “sección” y añadir la palabra “subparte” en su lugar.

Apéndice B de la Subparte V de la Parte 1926 [Enmendado]

6. En el Apéndice B de la Subparte V, en la Tabla 2, se eliminan las palabras “2. Multiplicar por $\sqrt{3}$ ” y añadir “2. Multiplicar por $\sqrt{2}$ ” en su lugar.

[FR Doc. 2014 22148 Radicado 9 23 14; 8:45 am]

BILLING CODE 4510 26 P