

Trabajemos de forma segura. Normas de la organización para la construcción y el mantenimiento

Febrero de 2022

Índice

[Introducción](#)

[1 Normas básicas de seguridad y salud](#)

[2 Normas de seguridad en trabajos de alto riesgo](#)

[Apéndice](#)

[A Principios de seguridad para los superintendentes](#)

INTRODUCCIÓN

1. Es un gran honor servir a Jehová en los proyectos de construcción. Lo felicitamos sinceramente por ofrecerse. Al llevar a cabo esta importante labor Jehová desea que trabajemos de forma segura.
2. Jehová Dios, nuestro “Gran Creador,” considera que la vida es sagrada (Ecl. 12:1; Sal. 36:9). Él piensa que todos los seres humanos son muy valiosos y dignos de recibir protección. Como sus siervos, podemos demostrar que pensamos igual que él, al poner en práctica los principios bíblicos en nuestros hábitos de trabajo y nunca correr riesgos innecesarios ni pasar por alto las normas de seguridad (Deut. 22:8; Ecl. 10:9).
3. Proverbios 3:21-23 dice que si protegemos “la sabiduría práctica y la capacidad de pensar” entonces andaremos seguros por el camino. Nuestro objetivo en todos los proyectos que participemos es que no haya ningún accidente. Se puede conseguir si todos mantenemos la actitud correcta ante la seguridad y nos esforzamos por trabajar siempre de forma segura. Por lo tanto, los superintendentes deben planificar el trabajo con cuidado y asegurarse de que los voluntarios están capacitados y de que disponen del equipo adecuado para trabajar de forma segura. Los voluntarios deben obedecer enseguida las instrucciones, respetar todas las normas de seguridad y poner en práctica la capacitación.
4. Este documento proporciona normas *básicas* de seguridad que forman parte de un programa de concienciación en materia de seguridad preparado por la organización. Consulte este documento antes de empezar a colaborar en cualquier proyecto. Este es su ejemplar personal.
5. El [capítulo 1](#) trata sobre la seguridad en general y deben leerlo todos los voluntarios. El [capítulo 2](#) habla sobre las tareas de alto riesgo y deben leerlo quienes hayan recibido aprobación para trabajar en ello. El [apéndice A](#) indica algunas de las responsabilidades que tienen los que supervisan los proyectos de un Salón del Reino.
6. Jesús dijo que se sabría quiénes son sus verdaderos discípulos por el amor que se tienen unos a otros (Juan 13:35). Una forma de demostrar ese amor es hacer todo lo que esté en nuestra mano para contribuir a un entorno de trabajo seguro. Pedimos a Jehová que siga bendiciendo nuestros proyectos y los esfuerzos que hacemos por *trabajar de forma segura* (Sal. 127:1).

CAPÍTULO 1 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Control de acceso	1
Requisitos mínimos de edad	2, 3
Áreas generales de construcción y mantenimiento	2
Áreas de alto riesgo	3
Salud y vestimenta personal	4-6
Salud	5
Vestimenta	6
Conducta y hábitos de trabajo seguros	7
Mantener un entorno de trabajo seguro	8-11
Orden y limpieza	9
Apilado y almacenamiento	10
Clima	11
Equipo de protección personal	12-21
Protección de la cabeza	13
Calzado de seguridad	14
Protección para los ojos	15
Gafas de seguridad	15.1
Gafas de protección herméticas (goggles)	15.2
Protección facial	16
Protección respiratoria	17
Protección para los oídos	18
Protección para las manos	19
Chalecos de seguridad	20
Protección para las rodillas	21
Herramientas manuales	22
Escaleras	23
Lesiones y emergencias	24
Seguridad alimentaria	25
Prevención de incendios	26
Seguridad en el uso de químicos	27
Normas de seguridad básicas en la electricidad	28
Bloqueo y etiquetado	29
Identificación de espacios confinados	30
Seguridad al trabajar cerca de maquinaria pesada y grúas	31
Mi compromiso con la seguridad en labores básicas	32, 33

CONTROL DE ACCESO

1. Solo pueden colaborar en los proyectos de construcción y mantenimiento los voluntarios que tengan su solicitud aprobada o que estén autorizados por sus ancianos. En este documento “proyecto” se refiere a las actividades de construcción como edificación, remodelación, demolición, reconstrucción después de un desastre y labores de mantenimiento de alto riesgo; no a pequeñas tareas de limpieza ni a labores de mantenimiento básicas. “Lugar” se refiere a la ubicación donde se realiza el trabajo, como un Salón del Reino, un Salón de Asambleas, una Oficina de Traducción o el sitio donde se realizan las labores de socorro.

- 1) Todos los lugares donde se realicen proyectos de construcción o mantenimiento tendrán por lo menos una zona de acceso restringido. Para dichas zonas se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Áreas generales de construcción y mantenimiento**
 - **Áreas de alto riesgo**, entre las que figuran:
 - Demolición.
 - Lugares donde la distancia de caída supere los 1,8 metros (6 pies), como desde un tejado (techo), una plataforma elevada o cerca de una excavación.
 - Zanjas o excavaciones que tengan 0,9 metros (3 pies) o más de profundidad.
 - Trabajar con maquinaria pesada o cerca de ella.
 - Trabajar cerca de grúas o lugares donde se esté levantando cargamento en las alturas.
- 2) La superintendencia debe asegurarse de que la estructura del lugar sea segura y de que las zonas de acceso restringidas estén claramente delimitadas con señales o barreras. Los accesos a estas zonas deben estar constantemente vigilados para que solo entren las personas o vehículos autorizados por la superintendencia.
 - 3) Los voluntarios deben pedir permiso a la superintendencia para entrar a las zonas restringidas y deberán seguir las instrucciones correspondientes.
 - 4) Las personas que necesiten acceder a las cocinas o a las zonas de preparación de alimentos deben pedir la autorización de la superintendencia.
 - 5) A menos de que lo apruebe la superintendencia, ningún visitante podrá entrar a las zonas de acceso restringido. Los visitantes autorizados deben ir acompañados de una persona, asignada por la superintendencia, que esté familiarizada con los riesgos y la disposición del lugar. Todos los visitantes deberán llevar el equipo de protección correspondiente para esa zona.

REQUISITOS MÍNIMOS DE EDAD

2. **Áreas generales de construcción y mantenimiento.** Los voluntarios que tengan 17 años de edad pueden colaborar en los proyectos de construcción y mantenimiento siempre que estén bien supervisados y no se infrinja la normativa local. Aun así, no podrán realizar trabajos de alto riesgo como los que se indican en el [capítulo 2](#) de este documento.

3. **Áreas de alto riesgo.** Los voluntarios que tengan 18 años o más pueden realizar trabajos de alto riesgo siempre que estén autorizados por la superintendencia y tengan la preparación adecuada.

SALUD Y VESTIMENTA PERSONAL

4. Siempre que participe en un proyecto lleve consigo un ejemplar impreso o electrónico de *Trabajemos de forma segura. Normas de la organización para la construcción y el mantenimiento*. Además, lleve en todo momento su tarjeta DPA (*km 1/12* pág. 3).

5. Salud

- 1) Quédese en casa si está enfermo (*Filip. 2:4; g16.6* pág. 6).
- 2) Acuda a trabajar descansado y en buena condición física (*DC-80* núm. B3).
- 3) Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos sucias (*g 6/15* pág. 3).
- 4) Cúbrase con el codo o con un pañuelo cuando estornude o tosa, no con las manos.

- 5) Lávese las manos con agua y jabón como mínimo durante 20 segundos después de ir al baño, sonarse la nariz, estornudar o toser y antes de manipular alimentos.
- 6) Tome precauciones para evitar enfermedades causadas por el calor y sobreexposición solar. Por ejemplo, para prevenir la deshidratación, beba mucha agua, sobre todo en climas cálidos y húmedos (g98 22/3 pág. 31; DC-80 núm. C10).
- 7) Protéjase de la hipotermia y la congelación. Por ejemplo, use ropa de abrigo y tome los descansos que sean necesarios para entrar en calor (DC-80 núm. C8).
- 8) Muévase con cuidado y despacio en las zonas que puedan ser resbalosas, especialmente sobre nieve o hielo.
- 9) Jamás conduzca si está cansado. Busque un lugar seguro para parar y duerma una siesta (g 7/11 pág. 11, recuadro; DC-80 núm. H6).
- 10) La modestia exige no realizar tareas que superen sus limitaciones físicas, especialmente si es de edad avanzada, si ha sufrido alguna lesión anteriormente o si padece algún problema de salud. Cualquier limitación se debe informar de forma clara al superintendente (Miq. 6:8).

6. Vestimenta

- 1) Todos los voluntarios de un proyecto deben usar pantalones largos y camisa, de manga corta o larga, y un calzado adecuado.
- 2) La ropa debe ser modesta, no ajustada ni reveladora, sin importar la postura del trabajo.
- 3) No se deben utilizar joyas como anillos, pulseras, gargantillas y pendientes largos, pues representan un peligro.
- 4) Las hermanas que tengan el cabello largo, deben llevarlo recogido mientras trabajan.

CONDUCTA Y HABITOS DE TRABAJO SEGUROS

7. Tómese su tiempo para comprender cómo puede realizar cada tarea de forma segura. Si se le pide realizar una tarea que le parezca insegura, debe preguntar y retomarla únicamente cuando pueda hacerla de forma segura. Antes de empezar alguna tarea puede que se analice con usted el formulario *Análisis de riesgos* (DC-83) o el *Análisis de riesgos en la congregación* (DC-85). Si tiene cualquier sugerencia que contribuya a mejorar la seguridad, coméntela con su superintendente (g02 22/2 págs. 4-7; g85 8/7 págs. 4-8).

- 1) Trabaje a un ritmo razonable y de una forma que no exponga su seguridad ni la de otros (no tome atajos; evite distracciones y el exceso de confianza).
- 2) Tenga el hábito de corregir de inmediato cualquier acción o situación insegura, sobre todo las que le señale el superintendente u otras personas (DC-80 núm. B2).
- 3) Informe a su superintendente de todos los cuasi accidentes. Las lecciones que se extraigan pueden evitar una lesión o la muerte (DC-80 núm. B1).
- 4) Levante y manipule los objetos siguiendo las técnicas de seguridad; si tiene que mover materiales pesados o voluminosos, sea modesto y pida ayuda (DC-80 núm. C5).
- 5) Trabajar solo no es seguro y se debe evitar.
- 6) No escriba mensajes mientras camina. Los dispositivos móviles solo se deben usar en un lugar seguro.
- 7) Las bebidas alcohólicas afectan la capacidad de trabajar de forma segura y nunca se deben consumir poco antes o durante el trabajo, ni llevarse al lugar de trabajo.

- 8) No haga bromas con sus compañeros ya que suelen provocar lesiones (Prov. 26:19; DC-80 núm. B4).
- 9) Obedezca todas las pautas de seguridad. A cualquiera que siga pasando por alto las normas de seguridad después de ser advertido, se le podría pedir que abandone el proyecto.

MANTENER UN ENTORNO DE TRABAJO SEGURO

8. Cada persona debe mantener su entorno de trabajo seguro, asegurándose de que las zonas de trabajo asignadas permanezcan limpias, ordenadas y seguras. Un espacio ordenado es un espacio seguro (DC-80 núms. A2, J1, J2).

9. Orden y limpieza

- 1) Revise con regularidad que a su alrededor no haya situaciones peligrosas, como objetos dañados o afilados, bordes sin protección o cualquier cosa que pudiera causar lesiones, daños a la propiedad o incendios. Si no resulta seguro eliminar un peligro, hable con su superintendente.
- 2) Mantenga limpias y despejadas todas las áreas de trabajo. Retire los escombros en cuanto sea posible y tírelos en los contenedores correspondientes.
- 3) Mantenga los caminos y demás sitios libres de cables, mangueras o de superficies mojadas que pudieran causar tropiezos o resbalones. Si no se pueden colocar en un lugar más seguro, asegúrese de que están firmemente sujetos a una superficie y claramente marcados.
- 4) Las zonas de trabajo deben estar bien iluminadas, en especial las escaleras y los caminos de acceso en la zona de trabajo.
- 5) Proteja o ponga cobertura (tapa) sobre varillas, estacas, pararrayos o cualquier otro objeto punzante o que sobresalga que pudiera representar un peligro. Quiten o tuerzan cualquier clavo que sobresalga.
- 6) Asegúrese de que los residuos peligrosos se conserven y desechen según las pautas de la organización y de la normativa local.
- 7) El polvo puede contener sustancias peligrosas desconocidas, por lo tanto, se debe humedecer la zona y barrer de forma que no se levante mucho polvo. Use solo las aspiradoras aprobadas por la superintendencia que tengan filtros adecuados para los materiales que succiona.
- 8) Mantenga libre el acceso a las salidas de emergencia, los extintores y paneles eléctricos.

10. Apilado y almacenamiento

- 1) Apile los objetos de tal forma que no derrumben, vuelquen o caigan.
- 2) Almacene los objetos pesados de forma que los voluntarios los puedan tomar sin lastimarse.
- 3) Guarde los objetos de forma que no estorben los pasillos, caminos, escaleras o puedan causar tropiezos.

11. **Clima.** Esté atento a los cambios en las condiciones meteorológicas. Si se presenta un clima severo, busque un refugio adecuado y siga las instrucciones del superintendente.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

12. Debe utilizarse un equipo de protección personal (EPP) que sea de buena calidad y que esté aprobado por la superintendencia, en todos los proyectos de construcción o mantenimiento. El equipo debe estar en buenas condiciones, ser de la talla adecuada y lo suficientemente cómodo para trabajar con él todo el día. Si necesita un equipo para un trabajo concreto consulte el *Análisis de riesgos* (DC-83) o el *Análisis de riesgos en la congregación* (DC-85).

13. Protección de la cabeza

- 1) Siempre use casco en las zonas de construcción o de tareas similares. Los voluntarios deben llevar la debida protección en la cabeza mientras se realicen tareas de mantenimiento en zonas en las que se puedan lastimar.
- 2) Antes de empezar el día de trabajo, revise que el casco no esté dañado, que no tenga hoyos o grietas en el casquete, o roturas en el sistema de suspensión. Cambie el casco si parece dañado, está caducado o recibió un golpe fuerte (DC-80 núm. C6).

14. **Calzado de seguridad.** Use calzado de seguridad en las zonas de construcción y mantenimiento. Debe utilizarse calzado de seguridad para el tipo de trabajo y entorno correspondientes. No está permitido usar calzado abierto ni sandalias en las zonas de trabajo (DC-80 núm. C1).

15. Protección para los ojos

- 1) **Gafas de seguridad.** En las zonas de construcción y mantenimiento, use siempre gafas de seguridad. Cámbielas si están ralladas o dificultan la visibilidad (DC-80 núm. C2).
- 2) **Gafas de protección herméticas (goggles).** Siempre que trabaje con productos químicos use gafas de protección herméticas de acuerdo con la *Hoja de datos de seguridad* (HDS). También cuando se exponga a materiales que salgan despedidos como polvo, concreto (hormigón), metal o madera.

16. **Protección facial.** Use protectores faciales encima de las gafas de seguridad para protegerse de salpicaduras químicas o de materiales que salgan despedidos cuando taladre, esmerile o corte materiales por encima de la altura de la cabeza (DC-80 núm. C2).

17. Protección respiratoria

- 1) Use protección respiratoria de su talla, desechable o reutilizable, cuando esté expuesto a peligros respiratorios como polvo, moho, humos, aerosoles, vapores o virus.
- 2) Aunque no se considera un protector respiratorio, una simple mascarilla antipolvo, puede proteger contra el polvo en suspensión que no es peligroso, pero no protegería a la persona de los riesgos respiratorios.
- 3) Asegúrese de que el protector respiratorio le quede bien para garantizar su eficacia, lo que significa que la mascarilla esté tocando la piel. Hable con su superintendente si necesita ayuda para saber cómo usar el protector de forma adecuada.
- 4) Cada voluntario es responsable del mantenimiento de su protector respiratorio y de seguir el programa de reemplazo del fabricante del protector y su filtro. Cambie el protector respiratorio cuando esté obstruido, rasgado o no sirva (DC-80 núm. D2).

18. **Protección para los oídos.** Utilice siempre protección auditiva en entornos muy ruidosos. El tipo de protección que elija debe ser adecuado para los niveles de ruido a los que se expone. La protección puede incluir orejeras, tapones o ambas en entornos muy ruidosos (DC-80 núm. C4).

19. **Protección para las manos.** Use los guantes adecuados, ya sea de hule (goma), piel o resistentes a cortes para el trabajo que se realice y de acuerdo a lo que indica en el *Análisis de riesgos* (DC-83) o *Análisis de riesgos en la congregación* (DC-85). Los guantes de trabajo no se deben usar cuando esté cerca de los engranajes de máquinas o equipo giratorio con piezas móviles (DC-80 núms. C12, D3).

20. **Chalecos de seguridad.** Todos los voluntarios deben usar chaleco de seguridad o ropa de alta visibilidad en las zonas de construcción y mantenimiento, en especial si hay vehículos en movimiento o maquinaria pesada.

21. **Protección para las rodillas.** Utilice rodilleras de su talla cuando el trabajo requiera estar mucho tiempo de rodillas (DC-80 núm. C1).

HERRAMIENTAS MANUALES

22. La superintendencia debe asegurarse de que todas las herramientas manuales se revisen de forma regular. Use cada herramienta solo para el propósito específico para el que fue fabricada.

- 1) No utilice herramientas que estén desgastadas, rotas, desafiladas o dañadas. Las herramientas que estén defectuosas o dañadas se deben retirar del lugar o reparar antes de su uso (DC-80 núm. F4).
- 2) No almacene cuchillos o navajas con el filo de la hoja al descubierto (DC-80 núm. F1).
- 3) Nunca suba una escalera si lleva una cuchilla o cualquier instrumento de corte en la mano.
- 4) Nunca corte hacia su cuerpo o hacia el de otra persona. Corte en un ángulo lejos de su cuerpo.

ESCALERAS

23. En la medida de lo posible, no se deben utilizar las escaleras como plataformas de trabajo a menos de que alguna circunstancia especial así lo requiera y por una corta duración.

- 1) Mantenga las escaleras en buen estado. Revise las escaleras antes de usarlas, compruebe que no tengan peldaños rotos, rendijas o algún otro defecto. Ponga una etiqueta a las que estén defectuosas y retírelas del lugar.
- 2) Las escaleras no deben tener más de 3 metros (10 pies) de altura (DC-80 núms. E1, E8).
- 3) Si tiene que trabajar sobre la escalera a más de 1,8 metros (6 pies) de altura, se considerará una labor de alto riesgo y deberá pedir la autorización de su superintendente. Antes de empezar a trabajar a esas alturas, siga las pautas de *Trabajos en altura* (A-137).
- 4) Nunca use escaleras metálicas si va a trabajar con aparatos eléctricos o cerca de ellos. Utilice solamente escaleras no conductoras, como las de fibra de vidrio.
- 5) Use escaleras con una base sólida. Nunca ponga la escalera sobre cajas, andamios, plataformas elevadoras o cualquier objeto inestable (w10 15/4 pág. 30, recuadro).
- 6) No utilice sillas, cubos, cajas u otros objetos inestables como escaleras improvisadas.
- 7) Suba o baje siempre de frente a la escalera y manteniendo al menos tres puntos de contacto (por ejemplo, ambos pies y una mano).

- 8) Evite sobrepasar los largueros de la escalera al inclinarse. Si es necesario, baje y cambie la escalera de lugar.
- 9) Nunca se ponga de pie ni se siente sobre los dos peldaños superiores de la escalera.
- 10) Si la escalera se coloca frente a una puerta, o la pueden golpear personas o equipos, bloquee la puerta y pida a alguien que sostenga la escalera.
- 11) Por lo general, las escaleras extensibles deben seguir la proporción de 4:1. Por cada 1,2 metros (4 pies) de largo, la base debe separarse 0,3 metros (1 pie) de la pared.
- 12) Se debe asegurar la parte superior e inferior de la escalera extensible, por ejemplo, amarrándola para que no se mueva. Una segunda persona debe sujetar la escalera hasta que esté bien asegurada para que no se resbale.
- 13) Las escaleras extensibles que se utilizan para acceder a plataformas elevadas o a un tejado deben extenderse a por lo menos 0,9 metros (3 pies) por encima del suelo.

LESIONES Y EMERGENCIAS

24. La superintendencia debe evaluar las circunstancias locales al elaborar los procedimientos de emergencia. Todos los que trabajan en el lugar deben saber dónde consultar los teléfonos de emergencia y los procedimientos (DC-80 núms. A4, A5).

- 1) Familiarícese con los teléfonos de emergencia y los procedimientos establecidos. Esté atento a las instrucciones de su superintendente en caso de emergencia.
- 2) Si es seguro, retire cualquier peligro inmediato que pudiera causar más lesiones. Por ejemplo, desconecte las máquinas u otros equipos.
- 3) No intente mover a un lesionado a menos de que haya riesgo de que sufra más lesiones. Manténgalo quieto y en calma. Llame al número de emergencia designado y pídale a alguien que informe al superintendente.
- 4) Las lesiones de cabeza, cuello, espalda, ojos y la pérdida de conciencia únicamente las debe atender el personal de emergencia capacitado.
- 5) Los patógenos presentes en la sangre pueden provocar enfermedades. Evite el contacto con la sangre de otra persona. Si una herramienta, utensilio o material entra en contacto con sangre, debe lavarse y desinfectarse antes de volver a usarlo (DC-80 núm. C7).
- 6) Todas las lesiones, aunque sean pequeños incidentes o cuasi accidentes, se deben informar a la superintendencia.

SEGURIDAD ALIMENTARIA

25. Las personas se pueden enfermar si comen alimentos que no están bien manipulados, cocinados o almacenados. Por lo tanto, se deben proteger los alimentos de la contaminación. Es muy importante que quienes manipulen, cocinen o sirvan alimentos estén bien informados sobre los peligros relacionados con esta labor.

- 1) Antes de asignar a cualquier voluntario a manipular alimentos o servirlos, se le debe dar la preparación adecuada sobre las medidas básicas de seguridad alimentaria. Además, debe mantener una higiene personal ejemplar.
- 2) Si está enfermo, tiene una enfermedad contagiosa, un corte o una herida abierta no puede estar en las zonas de preparación de alimentos.

- 3) Lávese las manos con agua y jabón, por al menos 20 segundos, antes de manipular y servir alimentos. Este proceso se debe seguir al empezar el trabajo, volver del descanso y después de ir al baño.
- 4) Algunas normativas locales exigen el uso de guantes encima de las manos limpias. Los guantes hay que tirarlos después de cada periodo de trabajo y antes de empezar a trabajar con otro tipo de alimentos.
- 5) Se debe llevar el cabello cubierto en las zonas donde se preparan y sirven los alimentos.
- 6) Informe si algún electrodoméstico está dañado o no funciona de forma segura. No use los aparatos sin sus mecanismos de protección. Todos los utensilios afilados se deben almacenar de tal forma que no provoquen lesiones.
- 7) Mantenga las carnes y productos lácteos refrigerados a menos de 4 °C (40 °F) hasta que estén listos para su preparación. La superintendencia debe asegurarse de que la comida que se guarde en un almacén frío se mantenga a una temperatura segura. Los alimentos perecederos, cocinados o crudos, deben permanecer fuera de la zona de peligro que oscila entre los 5 °C (40 °F) y los 60 °C (140 °F), pues hay mucho crecimiento bacteriano en ese rango.
- 8) En las zonas de preparación de alimentos debe haber un termómetro para alimentos.
- 9) Cuando se mida la temperatura interna de las carnes con un termómetro, debe alcanzar los 70 °C (160 °F) o más, por al menos 30 segundos, dependiendo del tipo de carne. Para conocer más detalles sobre la temperatura segura al cocinar, hable con su superintendente.
- 10) Nunca deje la comida cocinada a temperatura ambiente por más de dos horas, o más de una hora si la temperatura ambiente es superior a 32 °C (90 °F).
- 11) Cuando recaliente comida cocinada, hágalo a una temperatura de 74 °C (165 °F) y una sola vez. Deseche las sobras que queden (g01 22/12 págs. 8, 9 y recuadro).
- 12) Mantenga la comida cocinada tapada para protegerla de la contaminación de las moscas.

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

26. Los incendios pueden empezar de inmediato, propagarse rápido y causar daños desastrosos a las personas y a las propiedades (DC-80 núms. G3, G3a).

- 1) Solamente use los extintores si es seguro hacerlo y si está capacitado para usarlos de forma adecuada (DC-80 núm. G6).
- 2) Almacene los líquidos inflamables en recipientes de seguridad sellados que estén aprobados por la superintendencia.
- 3) Almacene los líquidos inflamables en armarios o contenedores resistentes al fuego y en una zona segura designada. Almacene solo la cantidad necesaria para un turno de trabajo.
- 4) Deseche los trapos que estén impregnados de líquidos combustibles, como disolventes u otras sustancias, en contenedores metálicos cerrados y aprobados por la superintendencia. Nunca cuelgue esos trapos para que se sequen, ni los acumule o mezcle con otro tipo de desechos (DC-80 núm. D1).
- 5) Nunca use gasolina para limpiar.
- 6) No almacene tanques de gas licuado de petróleo (GLP) en espacios cerrados. Proteja los tanques de los impactos y asegúrese de que siempre están colocados en

posición vertical. Todos los tanques de más de 11 kilos (5 gal) deben fijarse con una cadena u otra atadura para evitar que se vuelquen.

- 7) Nunca queme combustible en espacios cerrados sin la aprobación de la superintendencia. Si está utilizando combustibles, mantenga siempre suficiente ventilación para evitar una intoxicación mortal por monóxido de carbono.
- 8) Si hay algo en su zona de trabajo que genere calor, chispas o llamas abiertas aleje de inmediato cualquier material inflamable o combustible para evitar explosiones o incendios.

SEGURIDAD EN EL USO DE QUÍMICOS

27. Los voluntarios que usen sustancias químicas deben comprender los peligros a los que se exponen. También deben saber dónde encontrar información y cómo trabajar de forma segura con las sustancias.

- 1) No traiga químicos peligrosos al trabajo sin la aprobación de la superintendencia.
- 2) Los fabricantes y proveedores de químicos facilitan una *Hoja de datos de seguridad* (HDS), que indica los riesgos relacionados con esa sustancia. La superintendencia debe guardar una copia de todas las HDS de las sustancias químicas que se utilizan en el proyecto. Las hojas deben mantenerse actualizadas y al alcance de todos los que trabaja con ello (DC-80 núm. D4).
- 3) Siempre que trabaje con productos químicos peligrosos use el equipo de protección personal que indica la HDS.
- 4) Todos los contenedores con sustancias químicas deben estar claramente etiquetados con el nombre y los peligros de dicha sustancia. Informe a la superintendencia sobre cualquier contenedor donde la etiqueta sea ilegible o no esté puesta.

NORMAS DE SEGURIDAD BÁSICAS EN LA ELECTRICIDAD

28. Las descargas eléctricas causan cientos de muertes al año. Todos los voluntarios deben adoptar medidas para evitar las descargas eléctricas (DC-80 núm. A6).

- 1) Los trabajos eléctricos de mantenimiento o inspección solo deben realizarlos voluntarios capacitados y con experiencia, y que tengan la aprobación de la superintendencia. El trabajo solo lo podrán realizar o supervisar profesionales certificados, cuando la normativa local así lo requiera (DC-80 núm. G10).
- 2) Informen de inmediato a la superintendencia si hay conexiones, cajas de conexiones, interruptores o paneles eléctricos dañados o expuestos, por ejemplo, sin su cubierta protectora. Ponga una barrera física protectora para restringir el acceso a la zona, si es seguro y sin tocar el equipo.
- 3) No permita que las conexiones eléctricas entren en contacto con el agua. Cuando limpie, no inunde ninguna zona con agua si hay electricidad.
- 4) Nunca sobrecargue una toma eléctrica. Siga las instrucciones de la superintendencia para saber qué equipo se puede conectar en el mismo circuito de forma segura. Si surgen dudas, consulte con un electricista aprobado por la superintendencia.

BLOQUEO Y ETIQUETADO

29. Trabajar con equipos conectados a la corriente se considera una labor de alto riesgo que puede provocar lesiones graves e incluso la muerte. Es fundamental que se identifiquen y controlen todas las fuentes de energía que sean potencialmente peligrosas.

- 1) El procedimiento de bloqueo y etiquetado exige que el trabajador use un dispositivo de bloqueo, como un candado, y que ponga una etiqueta como se explica en el [capítulo 2](#) de este documento. Se debe hacer durante la instalación, limpieza, reparación o mantenimiento para evitar que se active cualquier parte del equipo, máquina o sistema de forma inesperada (DC-80 núms. F2, F12).
- 2) Nunca quite los dispositivos de bloqueo que puso otra persona. Si hay un dispositivo de bloqueo que afecta su trabajo, hable con su superintendente.
- 3) Cualquiera que retire o rompa un dispositivo de bloqueo que no puso, podrá ser despedido inmediatamente del proyecto. Solo la superintendencia podrá retirar el dispositivo de otra persona, siguiendo el procedimiento de bloqueo y etiquetado.

IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS CONFINADOS

30. Los espacios confinados, como fosos, pozos o cisternas, pueden suponer un peligro mortal para quienes trabajan en ellos. Trabajar en espacios confinados es una actividad de alto riesgo.

- 1) La superintendencia debe asegurarse de que haya señales de advertencia en los espacios confinados en los que haya riesgo de quedarse atrapado, aplastado, sofocado, asfixiado o electrocutado (DC-80 núm. G4).
- 2) Solo el personal capacitado, con experiencia y que esté autorizado por la superintendencia puede acceder a los espacios confinados.
- 3) Cualquiera que entre a un espacio confinado que esté señalizado, sin la debida capacitación y sin la autorización de la superintendencia, podrá ser despedido inmediatamente del proyecto.

SEGURIDAD AL TRABAJAR CERCA DE MAQUINARIA PESADA Y GRÚAS

31. La maquinaria pesada representa un peligro para todos los que están en el lugar de la obra. Se debe prestar especial atención cuando se trabaja cerca de grúas.

- 1) Manténgase siempre atento y a una distancia segura de la maquinaria pesada. Siga las instrucciones de su superintendente y de los señalistas cuando la grúa esté en movimiento.
- 2) La superintendencia debe establecer, alrededor de las grúas, una zona que indique “No pasar”. Dicha zona debe contemplar los giros de la grúa y el lugar donde se esté levantando o transportando cargamento en las alturas. Solo el personal autorizado por la superintendencia puede acceder a esta zona.
- 3) La superintendencia debe garantizar que los riesgos relacionados con la grúa están controlados en todo momento.

MI COMPROMISO CON LA SEGURIDAD EN LABORES BÁSICAS

32. Comprendo que en los proyectos de construcción y mantenimiento existen riesgos. También comprendo que la Palabra de Dios enseña que la seguridad y el respeto a la vida deben tomarse muy en serio (Éx. 21:33, 34; Núm. 35:22-25; Deut. 22:8). Por ello, para mi propia protección y la de otros:

- 1) Me comprometo totalmente a colaborar con el objetivo de que no haya ningún accidente.
- 2) Participaré de buena gana en todos los programas de capacitación de seguridad y cooperaré con las instrucciones que dé la superintendencia.

- 3) Pondré en práctica la preparación recibida, demostraré una actitud humilde y modesta, y seguiré las instrucciones.
- 4) No mostraré una actitud de exceso de confianza en temas de seguridad, y si percibo algo inseguro, lo informaré de inmediato.
- 5) Antes de empezar una tarea, dedicaré tiempo a planear cómo hacerla de modo seguro.
- 6) Sabiendo que el exceso de confianza puede ser peligroso, preguntaré a mi superintendente antes de proceder, si . . .
 - ... no entiendo una tarea.
 - ... no me siento capaz de hacerla de forma segura.
 - ... pienso que supera mis limitaciones físicas o de salud.
 - ... me parece que es insegura.

33. Mi participación en las actividades básicas de los proyectos de construcción y mantenimiento indican que he leído en su totalidad el [capítulo 1](#) de este documento y estoy de acuerdo con poner en práctica estas normas; ya sea que el proyecto lo supervise la congregación, el Departamento Local de Diseño y Construcción u otra entidad de construcción de la organización.

CAPÍTULO 2 NORMAS DE SEGURIDAD EN TRABAJOS DE ALTO RIESGO

Herramientas y equipos de alto riesgo	2-7
Herramientas, máquinas y equipo eléctricos	3
Herramientas neumáticas y accionadas con pólvora	4
Láseres	5
Maquinaria pesada y vehículos de construcción	6
Grúas	7
Trabajos en altura	8-11
Anticaídas y protección contra caídas	8
Trabajo en tejados (techos)	9
Andamios	10
Plataformas de trabajo aéreo	11
Tareas de alto riesgo	12-19
Electricidad	12
Bloqueo y etiquetado	13
Zanjas y excavaciones	14
Trabajos en caliente	15
Gases refrigerantes y comprimidos	16
Demolición	17
Espacios confinados	18
Conducción	19
Mi compromiso con la seguridad en labores de alto riesgo	20, 21

1. En la mayoría de los casos, este trabajo se realizará siguiendo las instrucciones del Departamento Local de Diseño y Construcción u otra superintendencia de construcción de la organización. Antes de que se comiencen trabajos de alto riesgo, deberá llenarse un *Análisis de riesgos* (DC-83) o un *Análisis de riesgos en la congregación* (DC-85). El voluntario nunca debe trabajar solo cuando realice tareas que impliquen un riesgo alto.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE ALTO RIESGO

2. Todas las herramientas y equipos de alto riesgo deben ser aprobados por la superintendencia antes de usarlos en un proyecto. Antes de autorizar a una persona para que utilice este tipo de equipo, la superintendencia debe confirmar que la persona ha recibido la capacitación adecuada. Mantenga un listado de los operadores autorizados por la superintendencia para usar herramientas eléctricas, para manejar cada tipo de máquina y equipo, y para ser conductores. Las personas autorizadas deben estar muy atentas y concentradas mientras utilizan estos equipos (DC-80 núms. F3, F7-F10).

3. Herramientas, máquinas y equipo eléctricos

- 1) Antes de empezar el día de trabajo, examine las herramientas, máquinas y equipo eléctricos para detectar defectos que pudieran poner en peligro al operador. Si no es segura la utilización de la herramienta, máquina o equipo, póngalos fuera de servicio inmediatamente y etiquételos como “defectuoso” hasta que se reparen o reemplacen.
- 2) Todos los dispositivos de seguridad y protectores deben estar en su sitio y en buenas condiciones de funcionamiento. Nunca use herramientas, máquinas o equipo eléctricos si el protector está dañado o no está puesto.
- 3) Las herramientas, máquinas y equipos solo deben usarse con el fin para el que fueron diseñados.

- 4) Se deben desconectar las herramientas eléctricas de su fuente de alimentación cuando se les esté dando mantenimiento, como por ejemplo cuando se cambian las cuchillas o brocas.
- 5) Los voluntarios nunca deben meter la mano en una máquina o equipo que esté conectado a la corriente. Deben seguirse los procedimientos de bloqueo y etiquetado en las tareas de limpieza, mantenimiento, reparación o al retirar elementos atascados.

4. Herramientas neumáticas y accionadas con pólvora

- 1) Solo personal capacitado y autorizado por la superintendencia puede usar herramientas neumáticas y accionadas con pólvora. Es posible que los operadores necesiten obtener una licencia u otra certificación, en función de lo establecido en la normativa local (DC-80 núm. F14).
- 2) Todos los operadores o las personas que trabajen cerca de herramientas neumáticas y accionadas con pólvora deben llevar puesto el equipo de protección personal correspondiente, como la protección para ojos, oídos o cara.
- 3) Las herramientas accionadas con pólvora no deben cargarse hasta que estén listas para usarse. Nunca almacene ni deje sin supervisión dicha herramienta si está cargada.
- 4) Nunca apunte una herramienta neumática o accionada con pólvora hacia su cuerpo o hacia el de otra persona.
- 5) Utilice únicamente los elementos de fijación especificados para el material que penetrará.

5. Láseres

- 1) Solo podrán utilizar equipos láser los operadores capacitados y autorizados por la superintendencia.
- 2) Cuando se esté usando un láser, se deberán colocar señales de advertencia.
- 3) Cuando se esté usando un láser, únicamente podrá acceder a esa zona el personal que esté involucrado en dicho trabajo.
- 4) Todos los voluntarios que se encuentren en la zona controlada para el láser deberán llevar gafas de protección láser.
- 5) La trayectoria del haz del láser debe trazarse de manera que no apunte a los ojos de ninguna persona. Cuando el equipo láser no se esté usando, el haz debe taparse.

6. Maquinaria pesada y vehículos de construcción

- 1) Solo los operadores capacitados, con experiencia y que estén autorizados por la superintendencia pueden manejar maquinaria pesada o vehículos de construcción. Además, es posible que los operadores tengan que obtener una licencia u otro certificado cuando la normativa local así lo requiera.
- 2) Inspeccione toda la maquinaria pesada antes de empezar el día de trabajo para confirmar que está en buenas condiciones. Por ejemplo, compruebe todos los controles, frenos, alarmas y bocinas (DC-80 núm. F15).
- 3) El estado del equipo debe cumplir con todos los requisitos de la normativa local en materia de seguridad. En el lugar de la obra deberán guardarse las copias de los certificados de pruebas de seguridad y documentación del seguro que sean necesarias.
- 4) Todos los trabajadores deben llevar puesta ropa o chalecos de alta visibilidad cuando muevan vehículos o haya maquinaria pesada cerca.

- 5) El plan de seguridad del lugar de la obra debe incluir un flujo de tráfico que separe los caminos de los vehículos y de los peatones, y evite la necesidad de que los equipos circulen marcha atrás. Si no se puede organizar la circulación de vehículos en un solo sentido, deberán colocarse señales de advertencia en la obra para avisar a los voluntarios de que el tráfico de la vía es de ambos sentidos.
- 6) Debe haber señalistas que ayuden a los operadores de los vehículos y de la maquinaria pesada, sobre todo si el operador tiene una escasa visibilidad de la vía por la que desea ir, como por ejemplo cuando se conduce marcha atrás o cuando se corre el riesgo de dañar con el equipo o la carga a una persona que está cerca.
- 7) Solo se puede usar a señalistas que estén autorizados por la superintendencia. Los señalistas deben estar siempre a la vista del operador y permanecer alejados de la ruta prevista. Los señalistas no deberán realizar ningún otro tipo de trabajo cuando estén ayudando a los operadores.
- 8) Los operadores deben llevar puestos los cinturones de seguridad siempre que manejen maquinaria pesada.
- 9) Los operadores no deben usar dispositivos móviles cuando manejen maquinaria pesada, a menos que los usen para comunicarse con los señalistas y su uso no infrinja ninguna normativa local.
- 10) Los operadores deben calcular y gestionar la capacidad de carga de su equipo y viajar únicamente por superficies adecuadas a dicha capacidad.
- 11) Antes de transportar cualquier carga, los operadores deben asegurarse de que la carga está asegurada correctamente y que cualquier carga que exceda el tamaño del vehículo cumpla todas las normativas locales.
- 12) Ninguna parte del vehículo o de la maquinaria pesada debe acercarse a menos de 3 metros (10 pies) del tendido eléctrico.

7. **Grúas.** Si se va a realizar trabajo con grúas en el lugar de la obra, todos los aspectos relacionados con el manejo de grúas, lo que incluye los operadores, los señalistas y la seguridad del equipo, deberán cumplir la normativa local. La superintendencia debe asegurarse también de que se siguen las pautas de *Seguridad en el uso de grúas* (A-134).

TRABAJOS EN ALTURA

8. **Anticaídas y protección contra caídas.** Las caídas son la principal causa de lesiones graves y muertes en los trabajos de construcción y mantenimiento. Existe un riesgo considerable incluso cuando se trabaja a alturas relativamente reducidas. Por tanto, los superintendentes deben asegurarse de que todos los trabajos en altura se realicen con protección. La principal manera de hacerlo es mediante un sistema anticaídas, como por ejemplo la protección de bordes, las barandillas o la retención de caídas. Si no resulta factible usar este método, se necesitará un sistema de protección contra caídas para proteger a los trabajadores, como por ejemplo un equipo anticaída. No basta con mantenerse alejado de un borde abierto cuando se trabaja.

- 1) Los “trabajos en altura” son aquellos en los que la persona que los realiza tiene un riesgo de caída de 1,8 metros (6 pies) de altura o más. Toda persona que realice trabajos en altura debe estar autorizada por la superintendencia.
- 2) Todos los que planifican o supervisan trabajos en altura deben asegurarse de que se siguen las pautas de *Trabajos en altura* (A-137) y cualquier normativa relacionada (DC-80 núm. E2).

- 3) Antes de que se comiencen los trabajos en altura se debe colocar un sistema anticaídas o de protección contra caídas. El encargado de instalarlo y darle mantenimiento debe ser una persona capacitada, con experiencia y que esté autorizada por la superintendencia.
- 4) Antes de utilizar el equipo anticaída, la superintendencia debe disponer de un plan y de un sistema establecido para rescatar a alguien que se haya quedado colgado en un arnés.
- 5) Se debe tapar cualquier abertura en el piso o en el tejado que sea mayor de 5 x 5 centímetros (2 x 2 pulgadas). La tapa debe ser capaz de resistir el doble de peso de cualquier carga que se pueda poner encima y debe llevar un letrero con pintura de alta visibilidad que diga “HOYO” o “TAPA”. Esta debe asegurarse para que no se mueva y solo debe retirarla una persona que esté autorizada por la superintendencia.
- 6) Nadie debe pisar, caminar o conducir por encima de una cubierta protectora.

9. Trabajo en tejados (techos)

- 1) Trabajar en un tejado o en cualquier zona que esté a más de 1,8 metros (6 pies) desde el suelo se considera trabajo en altura.
- 2) Use únicamente los puntos de acceso aprobados por la superintendencia. Si el estado del tejado parece resbaladizo, como por ejemplo por la lluvia o la escarcha, evite acceder al tejado hasta que sea seguro.
- 3) Todos los voluntarios deben desalojar el tejado en caso de que se presenten condiciones meteorológicas adversas, como por ejemplo nubes oscuras, vientos fuertes, rayos o lluvia.
- 4) No se debe sobrecargar el tejado con materiales pesados o personas.
- 5) Mantenga todas las herramientas y materiales que no estén en uso a un mínimo de 60 centímetros (2 pies) del borde desprotegido del tejado.
- 6) Se deben proteger los tragaluces por medio de un sistema anticaídas si no es seguro caminar sobre ellos.

10. Andamios

- 1) El montaje y desmontaje de andamios únicamente debe hacerse bajo la supervisión de una persona capacitada, con experiencia y que esté autorizada por la superintendencia. Se deben implementar medidas anticaídas durante el proceso de montaje y desmontaje (DC-80 núm. E3; *Trabajos en altura* [A-137]).
- 2) Al seleccionar el tipo de andamio tenga en cuenta la ubicación, la duración y el tipo de trabajo que se va a realizar (trabajo ligero, mediano o pesado).
- 3) Cada día antes de empezar el trabajo, una persona capacitada, con experiencia y que esté autorizada por la superintendencia deberá revisar los andamios y etiquetarlos como “Seguro,” “Precaución” o “No es seguro”.
- 4) Todos los andamios deben levantarse sobre superficies sólidas y estables. Todos los andamios exteriores de 4 metros (12 pies) o más de altura deben asegurarse a un soporte estable o a estabilizadores para evitar que se muevan o inclinen.
- 5) Todos los laterales abiertos del andamio deben disponer de barandillas, y cuando exista el peligro de que las herramientas o los materiales caigan sobre las personas que se encuentran debajo, también deben instalarse protectores de base.

- 6) El andamio y la estructura deben mantenerse a una distancia de 10 centímetros (4 pulgadas) o menos, o a 20 centímetros (8 pulgadas) durante el levantamiento de las paredes. Además, los tablonos de la plataforma deben asegurarse de forma que no queden huecos.
- 7) Para subir los distintos niveles de un andamio, los trabajadores deben usar una escalera portátil o una escalera de acceso interna. No trepe por la parte exterior del andamio, como los laterales del armazón o los soportes diagonales, a menos que la estructura disponga de escaleras integradas.
- 8) Los voluntarios no deben inclinarse sobre las barandillas y deben mantener su cuerpo dentro del perímetro de las mismas. Cambie el andamio de lugar si es necesario.
- 9) No debe sobrecargar el andamio con materiales o personas.
- 10) No debe haber nadie en el andamio cuando se esté posicionando. Cuando no se mueva, las ruedas deben estar en posición de bloqueo.

11. Plataformas de trabajo aéreo

- 1) Solo pueden utilizar las plataformas de trabajo aéreo los operadores capacitados, con experiencia y que estén autorizados por la superintendencia. Es posible que los operadores necesiten una licencia u otra certificación según lo establezca la normativa local (DC-80 núm. E6; *Trabajos en altura* [A-137]).
- 2) Cada día antes de comenzar el trabajo se deben inspeccionar las plataformas de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- 3) Cuando la plataforma está elevada, se deben usar arneses de retención de caídas y elementos de amarre de longitud fija a no ser que el *Análisis de Riesgos* (DC-83) indique lo contrario.
- 4) Los trabajadores no deben trepar por las barandillas de la plataforma y deben mantener su cuerpo dentro del perímetro de las mismas.
- 5) El operador debe estar siempre pendiente de su ubicación con relación a otras personas, a las maquinarias y a los obstáculos, especialmente al elevar, descender o mover la plataforma.
- 6) No debe haber nadie en un radio de 2 metros (6 pies) de la plataforma mientras se está utilizando.

TAREAS DE ALTO RIESGO

12. Electricidad

- 1) Las tareas eléctricas solo deben realizarlas personas capacitadas, con experiencia y que estén autorizadas por la superintendencia. Cuando la normativa local así lo requiera, los trabajos eléctricos deberán realizarlos o supervisarlos profesionales certificados (DC-80 núm. G10).
- 2) Los voluntarios nunca deben realizar tareas en equipos conectados a la corriente. Ahora bien, si una persona con capacitación y experiencia determina que debe realizar una actividad en el equipo eléctrico conectado a la corriente y la superintendencia lo aprueba, se deberá establecer un procedimiento de trabajo seguro y seguirse con cuidado.
- 3) Todos los equipos eléctricos conectados a la corriente como receptáculos, interruptores, cables y paneles deben protegerse para evitar el contacto accidental.

- 4) Durante la construcción, todas las tomas de corriente deben contar con un circuito de protección de puesta a tierra.
- 5) Una persona capacitada y con experiencia debe comprobar todas las instalaciones eléctricas antes de su uso. Debe asegurarse de que la instalación es segura y de que reúne los requisitos de la normativa local.

13. Bloqueo y etiquetado

- 1) Para evitar la activación inesperada o el arranque accidental de un circuito eléctrico, de un sistema presurizado o de cualquier otra maquinaria o equipo durante las tareas de instalación, limpieza, reparación o mantenimiento, siga cada paso del procedimiento de bloqueo y etiquetado que se indican a continuación.
 - COMPROBAR el funcionamiento de todas las fuentes de energía y registrarlo en el formulario *Análisis de riesgos* (DC-83) o *Análisis de riesgos en la congregación* (DC-85), mencionando “bloqueo y etiquetado” como medida de control. Consulte el procedimiento de bloqueo y etiquetado del fabricante para ese sistema o máquina en particular, si está disponible (DC-80 núm. F2; *Bloqueo y etiquetado* [A-128]).
 - NOTIFICAR a los trabajadores de la zona que se va a efectuar el bloqueo del sistema, la máquina o el equipo.
 - APAGAR todas las fuentes de energía identificadas del sistema, la máquina o el equipo usando un botón o interruptor de parada.
 - AISLAR el sistema, la máquina o el equipo de sus fuentes de energía en el orden adecuado, como por ejemplo desconectar los circuitos, cerrar las válvulas o bloquear las piezas móviles.
 - BLOQUEAR los dispositivos aisladores de energía. Toda persona que trabaje en el sistema, la máquina o el equipo debe colocar su candado y etiqueta personales en el dispositivo aislador de energía.
 - DISIPAR o liberar la energía almacenada o residual.
 - VERIFICAR que se han aislado todas las fuentes de energía y que están en un estado de “cero energía”. La verificación debe garantizar que el sistema, la máquina o el equipo no se accionarán y que no queda energía.
- 2) Para restaurar la energía después de terminar el trabajo, siga los siguientes pasos:
 - COMPROBAR que todos los elementos ajenos se han retirado del sistema, máquina o equipo, que se han instalado las protecciones y que no hay voluntarios cerca de la zona.
 - VERIFICAR que el botón de parada está accionado o que el interruptor de control está en la posición de “apagado”.
 - RETIRAR todo el equipo de bloqueo y etiquetado de los dispositivos aisladores de energía. Cada trabajador es responsable de quitar su propio candado y etiqueta.
 - RESTAURAR la energía según del procedimiento de bloqueo y etiquetado del fabricante si está disponible, como por ejemplo conectar los circuitos de nuevo, abrir las válvulas o desbloquear las piezas móviles.
 - NOTIFICAR a los trabajadores de la zona que se puede usar el sistema, equipo o máquina.

14. Zanjas y excavaciones

- 1) La superintendencia debe asegurarse de que se cumplen las pautas *Seguridad en los trabajos de excavación* (A-132) y la normativa local, y de que todos los voluntarios han recibido la capacitación adecuada (DC-80 núm. F16).
- 2) Una persona capacitada, con experiencia y que esté autorizada por la superintendencia, debe asegurarse de que las zanjas y excavaciones se inspeccionan utilizando la *Lista de comprobaciones de seguridad para zanjas y excavaciones* (A-133). Esto deberá hacerse cada día antes de comenzar el trabajo, o con más frecuencia si es necesario, como por ejemplo después de llover.
- 3) Contacte con las agencias locales de servicios públicos para confirmar si hay servicios públicos en una zona antes de comenzar cualquier trabajo de excavación, tal y como se indica en las pautas *Seguridad en los trabajos de excavación*.
- 4) Deben establecerse medidas anticaídas si existe un riesgo de caída en una zanja o excavación que tenga 1,8 metros (6 pies) o más de profundidad.

15. Trabajos en caliente

- 1) La superintendencia debe asegurarse de que se cumplen las precauciones indicadas en el bosquejo de seguridad *Trabajos en caliente* (DC-80 núm. G9) y en la normativa local (DC-80 núm. G3; *Seguridad contra incendios* [A-121]).
- 2) La superintendencia debe establecer una zona designada para realizar los trabajos en caliente a la que solo accedan quienes se encarguen de esos trabajos. Se deben colocar letreros de advertencia que indiquen claramente que se trata de una zona de trabajos en caliente.
- 3) Para cualquier trabajo en caliente que se realice fuera de la zona designada, se debe llenar un *Permiso para trabajos en caliente* (DC-80 núm. G9a).
- 4) Deben utilizarse barreras y pantallas no inflamables para evitar que otros sufran daños relacionados con los trabajos en caliente.
- 5) Siempre que se esté realizando un trabajo en caliente fuera de la zona designada, debe estar presente un vigilante de incendios. Cada vigilante de incendios deberá llenar un *Informe del vigilante de incendios* (DC-80 núm. G3a).
- 6) Los que realicen trabajos en caliente deben llevar puesto el equipo de protección personal, lo que incluye protectores de ojos y cara, y ropa ignífuga.

16. Gases refrigerantes y comprimidos

- 1) Los trabajos con gases refrigerantes solo deben realizarlos personas que dispongan de capacitación, experiencia y que estén autorizadas por la superintendencia. Cuando la normativa local así lo requiera, estos trabajos deberá realizarlos un profesional certificado.
- 2) Los cilindros de gas comprimido deben manejarse y transportarse en posición vertical usando una carretilla u otro sistema diseñado con ese objetivo. Si se transportan cilindros fuera de las instalaciones, asegúrese de que se han colocado todas las etiquetas exigidas por la normativa local y que la documentación sobre materiales peligrosos está lista.
- 3) Todos los cilindros de gas comprimido deben disponer de una válvula de alivio de presión. Antes de utilizar el cilindro, una persona capacitada, con experiencia y que esté autorizada por la superintendencia, deberá instalar un dispositivo de antirretroceso de llama y un regulador (compatible con el tipo de gas) (DC-80 núm. G5).

- 4) Los cilindros de aire comprimido deben almacenarse en una zona que tenga buena ventilación y deben estar bien asegurados, como por medio de cadenas, y en posición vertical. La tapa de protección de la válvula debe colocarse en su sitio siempre que el cilindro no esté en uso. Los materiales combustibles o inflamables nunca deben almacenarse cerca de los cilindros (DC-80 núm. G5).

17. Demolición

- 1) Los proyectos de demolición grandes debe realizarlos un contratista experto. En caso de que no sea posible, la superintendencia debe asegurarse de que se cumple lo establecido en los documentos *Prácticas seguras en trabajos de demolición* (A-141) y *Cómo identificar los riesgos de una demolición* (A-142) además de la normativa local, y de que todos los que participen en el proyecto hayan recibido capacitación (DC-80 núm. F17).
- 2) Antes de que comience la demolición, se debe realizar un estudio de ingeniería y un plan de demolición que cuente con la aprobación de la superintendencia para identificar y controlar los riesgos.
- 3) Las zonas donde se realicen trabajos de demolición deben identificarse claramente como zonas de “Prohibido el paso”. Solo los que tengan autorización de la superintendencia podrán acceder a esas zonas restringidas, limitando el número de personas al mínimo necesario.
- 4) Se deben realizar inspecciones diarias en las zonas donde se está realizando la demolición para garantizar que los controles de riesgos son eficaces y que no se han identificado nuevos peligros.

18. Espacios confinados

- 1) La superintendencia debe asegurarse de que se cumplen las pautas de *Espacios confinados* (A-131) y la normativa local (DC-80 núm. G4).
- 2) Los peligros asociados a un espacio confinado deben ser evaluados por una persona capacitada y con experiencia con el fin de identificar si es necesario un permiso de acceso antes de que comiencen los trabajos en dicho lugar.
- 3) Únicamente los voluntarios capacitados, con experiencia y que estén autorizados por la superintendencia podrán acceder a un espacio confinado. Ningún voluntario deberá acceder a un espacio confinado hasta que la superintendencia haya desarrollado un plan de acceso y un plan de rescate para el espacio.
- 4) Los trabajadores no deben intentar rescatar a alguien en un espacio confinado. El rescate solo debe realizarlo un equipo de rescate capacitado para ello y que dispongan del equipo adecuado.

19. Conducción

- 1) Todos los que conducen como parte de las actividades de un proyecto son responsables de manejar el vehículo de forma segura y de seguir las instrucciones que se encuentran en el documento *Seguridad al volante* (A-123) y el bosquejo *Seguridad al volante* (DC-80 núm. H6).
- 2) La superintendencia debe mantener un listado de los conductores aprobados para cada proyecto. Los conductores deben cumplir con todos los requisitos de licencia para conducir de acuerdo con la normativa local.

- 3) Todos los vehículos deben estar en buenas condiciones, funcionar bien, estar debidamente registrados y disponer de una cobertura de seguro adecuada de acuerdo con la normativa local.
- 4) Tanto el conductor como todos los pasajeros deben llevar siempre puesto el cinturón de seguridad.
- 5) Solo se puede llevar pasajeros en la zona de asientos aprobada y el número de pasajeros no debe ser superior al número de cinturones de seguridad. Bajo ninguna circunstancia lleve personas sobre la carga.
- 6) Los conductores no deben usar celulares para enviar mensajes de texto o hacer llamadas mientras conducen.
- 7) Los conductores nunca deben conducir un vehículo después de tomar alcohol, si están adormilados o mientras estén tomando medicación que altere su capacidad de conducción.
- 8) Los conductores deben respetar las leyes de tráfico y los principios de conducción segura, como por ejemplo mantener una velocidad adecuada, y estar atento a los peatones, a cambios en la carretera o en el clima.
- 9) Cuando se transporten remolques, se deberá cumplir con toda la normativa local, como por ejemplo el uso de un enganche adecuado para el remolque, cadenas de seguridad y luces.

MI COMPROMISO CON LA SEGURIDAD EN LABORES DE ALTO RIESGO

20. Además de mi compromiso con los puntos mencionados en el [capítulo 1](#) de este documento, me comprometo también a que:

- 1) Únicamente participaré en los trabajos de alto riesgo para los que he recibido capacitación y la superintendencia ha aprobado.
- 2) Teniendo presente mi capacitación, promoveré una actitud adecuada hacia la seguridad y me esforzaré siempre por dar un buen ejemplo a los demás.
- 3) A pesar de mi capacitación, no me confiaré demasiado y siempre obedeceré las indicaciones que proporcionen los que están en la superintendencia.
- 4) Reitero que estoy completamente comprometido con el objetivo de que no haya ningún accidente.

21. Mi participación en actividades de alto riesgo de proyectos de construcción y mantenimiento indica que he leído el [capítulo 1](#) y el [capítulo 2](#) de estas pautas en su totalidad y que estoy de acuerdo en poner en práctica estas normas tal como están, ya sea que el proyecto lo supervise la congregación, el Departamento Local de Diseño y Construcción u otra entidad de construcción de la organización.

APÉNDICE A PRINCIPIOS DE SEGURIDAD PARA LOS SUPERINTENDENTES

Poner el ejemplo 1

Planificación 2

Clasificación de los métodos de control 3, 4

Comunicación 5

PONER EL EJEMPLO

1. Como para Jehová la vida es muy valiosa, el superintendente que es espiritual pondrá un buen ejemplo a otros. Gedeón les dijo a sus 300 hombres: “Obsérvenme y hagan exactamente lo mismo que yo” (Juec. 7:17). Entonces, les dio instrucciones claras, los capacitó y les puso el ejemplo mientras trabajaba con ellos (Juec. 7:18, 19). Hoy día, los superintendentes hacen bien en imitar a Gedeón mientras supervisan proyectos de la organización. ¿Verán los que colaboran con usted que es un superintendente que se preocupa por su propia seguridad y la de los demás? (Prov. 22:3). Si como superintendente pone un buen ejemplo al anteponer la seguridad y la salud de sus hermanos a la producción, el dinero o los horarios, podrá decir lo mismo que Gedeón les dijo a sus hombres: “Obsérvenme y hagan exactamente lo mismo que yo”.

PLANIFICACIÓN

2. Para proteger a los demás debemos conocer los riesgos que hay en el lugar de trabajo. Así, al planificar una tarea, identifique todos los riesgos que puedan surgir. Proverbios 21:5 dice: “Los planes del que es trabajador tendrán buenos resultados”. Pregúntese: ¿Cómo podría el trabajo poner en peligro a los voluntarios? ¿Cómo podemos protegerlos? ¿Qué tipo de capacitación y equipo necesitarán? Se han diseñado varias herramientas para ayudar a los superintendentes en la planificación. Antes de asignar tareas, llene un *Análisis de Riesgos* (DC-83) o un *Análisis de riesgos en la congregación* (DC-85). Los encargados de supervisar a otros deben conocer muy bien las pautas de la organización sobre seguridad y las normativas locales pertinentes. Los que supervisan proyectos de la congregación deberán conocer y poner en práctica las instrucciones que aparecen en los bosquejos de seguridad del DC-80. Y los hermanos que supervisen proyectos grandes deberán también conocer muy bien las *Pautas mundiales de seguridad personal y prevención de pérdidas* (A-120).

CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE CONTROL

3. Una vez identificados todos los riesgos de un proyecto pregúntese: ¿Qué probabilidad hay de que un riesgo cause una lesión o enfermedad? ¿De cuánta gravedad sería? (Vea *Evaluación de riesgos* [A-130]). Las respuestas pueden ayudar a determinar el nivel de riesgo asociado a los peligros. Basándose en esa información, elija cuál es el mejor método de control según la clasificación que se muestra en el siguiente gráfico.



4. La clasificación de controles sirve para determinar cuáles son los controles más efectivos a la hora de reducir el riesgo de lesión o enfermedad. Los métodos de control que están en la parte superior son más efectivos que los de la parte inferior. Para reducir el riesgo lo máximo posible, puede que sea necesario combinar uno o más métodos. El flujo de la clasificación es el siguiente:

- 1) **Eliminación.** Eliminar físicamente el peligro, eliminando así cualquier riesgo.
- 2) **Sustitución.** Sustituir el riesgo por algo menos peligroso como una herramienta más segura, un producto químico menos tóxico o una máquina más silenciosa.
- 3) **Control de ingeniería.** Apartar a las personas del peligro por medio de instalar barandillas, barreras, protectores en las máquinas o ventilación.
- 4) **Controles administrativos.** Cambiar la forma de trabajar para evitar los peligros, por ejemplo, con capacitación, procedimientos para trabajar de forma segura, letreros y etiquetas de advertencia, permisos, trabajar por turnos o planificación.
- 5) **Equipo de protección personal (EPP).** Reducir la exposición del voluntario al peligro, como por ejemplo exigiendo que se use protección para la cabeza, calzado de seguridad, protección para los ojos, protección respiratoria o auditiva. Puesto que los EPP se encuentran en la parte inferior de la clasificación, deberán utilizarse junto con otros métodos de control.

COMUNICACIÓN

5. La buena comunicación es fundamental para garantizar que los voluntarios entiendan cómo trabajar de forma segura con los riesgos que se presenten en el trabajo. Los superintendentes y los voluntarios deben compartir continuamente información relacionada con los riesgos del trabajo, la eficacia de los controles y cualquier inquietud sobre salud y seguridad que pueda surgir durante un proyecto. Aproveche todas las oportunidades para transmitir información sobre salud y seguridad, como durante la capacitación inicial, las reuniones diarias de seguridad y los discursos semanales sobre seguridad. Anime a los que disponen de títulos académicos en materia de seguridad a compartir sus conocimientos y experiencia con los voluntarios. Si un superintendente pone un buen ejemplo, planifica el trabajo para realizarlo de manera segura y mantiene una buena comunicación, al finalizar el proyecto podrá decir lo mismo que le dijo “el pastor excelente” Jesús, a su Padre, Jehová: “No he perdido a ninguno de los que me diste” (Juan 18:9; 10:14).