EM 385-1-1

Capítulo 2

Gestión del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para Contratistas

Traducción de cortesía — la edición oficial y la única con validez es la edición en inglés del U.S. Army Corps of Engineers (15 de marzo de 2024). En caso de diferencia, prevalece el texto en inglés.

Este capítulo aplica a todos los contratistas que realizan actividades de trabajo bajo un contrato del USACE, incluidos los administrados en nombre del USACE. Este capítulo proporciona la guía programática general para desarrollar, gestionar e implementar un programa de Seguridad y Salud Ocupacional (SOH). Los requisitos establecidos en este capítulo son la base del programa SOH del contratista y deben llevarse a cabo a través de los capítulos adicionales de este manual.

Nota. El término Autoridad Designada por el Gobierno (Government Designated Authority, GDA) ya no aplica dentro de este manual. La GDA ha sido reemplazada por la responsabilidad del Oficial de Contrataciones (KO) o del Representante del Oficial de Contrataciones (COR).

2-1. Referencias.

a. ANSI/ASSP A10.33, Requisitos del Programa de Seguridad y Salud para Proyectos con Múltiples Empleadores (https://webstore.ansi.org/) (2-1.a)

b. ANSI/ASSP Z490.1, Criterios para Prácticas Aceptadas en Capacitación de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (https://webstore.ansi.org/) (2-1.b)

c. UFGS 01 35 26, Requisitos Gubernamentales de Seguridad (https://wbdg.org/ffc/dod/unified-facilities-guide-specifications-ufgs) (2-1.c)

d. 5 CFR 293, Expedientes de Personal (https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2020-title5-vol1/pdf/CFR-2020-title5-vol1-part293.pdf) (2-1.d)

e. 29 CFR 1904, Registro e Informe de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales (https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2020-title29-vol5/pdf/CFR-2020-title29-vol5-part1904.pdf) (2-1.e)

f. 29 CFR 1910, Normas de Seguridad y Salud Ocupacional (https://www.govinfo.gov/app/collection/cfr) (2-1.f)

g. 29 CFR 1926, Reglamentos de Seguridad y Salud para la Construcción (https://www.govinfo.gov/app/collection/cfr) (2-1.g)

h. 46 CFR Subparte 4.05, Aviso de Siniestro Marino y Registros de Viaje (https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2020-title46-vol1/pdf/CFR-2020-title46-vol1-part4-subpart4-05.pdf) (2-1.h)

i. 48 CFR 52.236-13, Prevención de Accidentes (https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2020-title48-vol2/pdf/CFR-2020-title48-vol2-chap1-subchapH.pdf) (2-1.i)

j. 49 CFR 197.484, Aviso de Siniestro (https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2002-title46-vol7/pdf/CFR-2002-title46-vol7-sec197-484.pdf) (2-1.j)

2-2. Definiciones.

a. Aceptado/Aceptable (Accepted/Acceptable). Un término que denota cuando una presentación (submittal) de un procedimiento, práctica, método, programa, diseño de ingeniería o criterio de calificación de empleado por escrito, después de una revisión superficial por el KO o el COR, se determina que en general se ajusta a los requisitos de seguridad y salud o contractuales. La aceptación o aceptabilidad en modo alguno libera a la entidad que presenta de asegurar a los empleados un ambiente de trabajo seguro y saludable ni de cumplir

todos los requisitos contractuales y las buenas prácticas de ingeniería. (2-2.a)

b. Accidente. Todo evento no planificado o serie de eventos que resulte en muerte, lesión o enfermedad del personal, o daño o pérdida de equipo o propiedad. Dentro del contexto de este manual, accidente es sinónimo de percance (mishap). (2-2.b)

c. Plan de Prevención de Accidentes (Accident Prevention Plan, APP). Un plan SOH que documenta las políticas, responsabilidades y requisitos de planes y programas específicos del sitio. (2-2.c)

d. Persona Competente (Competent Person, CP). Aquella capaz de identificar peligros existentes y predecibles en el entorno o en las condiciones de trabajo que sean insalubres, riesgosos o peligrosos para los empleados, y que tiene autorización para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos. (2-2.d)

e. Oficial de Contrataciones (Contracting Officer, KO) / Representante del Oficial de Contrataciones (Contracting Officer Representative, COR). El representante del USACE, por lo general dentro de la Oficina de Contrataciones del distrito o centro. El KO es designado por el Funcionario Superior de Contrataciones (Senior Contracting Official) y el COR es designado por el KO para celebrar y administrar contratos para el Gobierno y hacer determinaciones y conclusiones al respecto. (2-2.e)

f. Funcionario Corporativo de Seguridad del Contratista (Contractor Corporate Safety Official). El funcionario corporativo del contratista principal responsable del Programa SOH de la compañía. (2-2.f)

g. Control de Calidad del Contratista (Contractor Quality Control, QC). La parte de la gestión de calidad enfocada en cumplir los requisitos de calidad de un proyecto, producto, servicio o proceso. Incluye aquellos procesos utilizados para asegurar que el desempeño cumpla los requisitos acordados con las partes interesadas, que sean consistentes con la ley, los reglamentos, las políticas, los criterios técnicos sólidos, los programas y el presupuesto. (2-2.g)

h. Empleado. Una persona del gobierno o del contratista dedicada a trabajar en un proyecto del USACE. (2-2.h)

i. Empleador. Una organización del gobierno o del contratista que tiene control sobre los empleados dedicados a trabajar en proyectos del USACE. (2-2.i)

j. Instalación (Facility). Una ubicación permanente o temporal que incluye lo siguiente: edificio, estructura, cobertizo, torre, sistema de apoyo de servicios públicos o sistema de conducción de servicios públicos, piscina u otra estructura abierta de concreto, esté sobre o bajo el nivel del suelo, o cualquier otro elemento que el KO o el COR designe como instalación. (2-2.j)

k. Primeros Auxilios (First Aid). Se refiere a la atención médica que por lo general se administra inmediatamente después de que ocurre la lesión y en el lugar donde ocurrió. A menudo consiste en un tratamiento único y de corto plazo, y requiere poca tecnología o capacitación para administrarla. Los primeros auxilios están definidos específicamente por el 29 CFR 1904.7. (2-2.k)

l. Peligro (Hazard). Toda condición real o potencial que pueda causar lesión, enfermedad o muerte del personal, daño o pérdida de equipo o propiedad, o contribuir a la degradación de la misión. (2-2.l)

m. Peligro Inminente (Imminent Danger). Toda condición o práctica en un lugar de empleo tal que exista un peligro que razonablemente podría esperarse que cause la muerte o daño físico grave de inmediato, o antes de que la inminencia de dicho peligro pueda eliminarse. (2-2.m)

n. Percance (Mishap). Dentro del contexto de este manual, percance es sinónimo de accidente. Véase la definición de accidente en el párrafo 2-2.a. (2-2.n)

o. Casi Accidente (Near Miss). Un accidente potencialmente grave que pudo haber resultado en lesión personal, muerte o daño a la propiedad, daño al medio ambiente o enfermedad, pero que no ocurrió debido a uno o más factores. (2-2.o)

p. Persona Calificada (Qualified Person, QP). Una persona que, por poseer un título, certificado o posición profesional reconocidos, o por su amplio conocimiento, capacitación y experiencia, ha demostrado con éxito la

capacidad de resolver problemas relacionados con la materia, el trabajo o el proyecto. (2-2.p)

q. Accidente Registrable (Recordable Accident). Un accidente reportable que cumple los criterios mínimos establecidos en este manual para los accidentes de aviación y terrestres Clase A a F. (2-2.q)

r. Ingeniero Profesional Registrado (Registered Professional Engineer, RPE). Una persona que ha sido debidamente registrada y que está licenciada como ingeniero profesional por una autoridad (por ejemplo, una junta estatal de licencias) dentro de los Estados Unidos o sus territorios, para ejercer la profesión de ingeniería. (2-2.r)

s. Accidente Reportable (Reportable Accident). Todas las ocurrencias que causen lesión, enfermedad ocupacional o daño a la propiedad de cualquier tipo. (2-2.s)

t. Riesgo Residual. El nivel de riesgo que permanece después de identificar los controles y seleccionar las contramedidas para los peligros. Los riesgos que quedan después de aplicar las medidas de mitigación de peligros. (2-2.t)

u. Código de Evaluación de Riesgo (Risk Assessment Code, RAC). La conversión de la probabilidad y la severidad de un peligro dado en un nivel de riesgo específico basado en el riesgo residual. Los niveles de riesgo son extremadamente alto (E), alto (H), medio (M) y bajo (L). (2-2.u)

v. Gestión de Riesgos. Un proceso de negocio que incluye la identificación, evaluación y priorización de riesgos, seguido de la aplicación coordinada y económica de recursos para minimizar, monitorear y controlar la probabilidad y/o el impacto de eventos desafortunados hasta un nivel aceptable. (2-2.v)

w. Matriz de Riesgos. Una herramienta de gestión de riesgos que se utiliza para determinar el RAC de un elemento de trabajo específico y el RAC general de la actividad, tarea o característica definible de trabajo (Definable Feature of Work, DFOW). La matriz de riesgos se utiliza para evaluar la severidad (es decir, una cantidad aproximada del daño potencial que puede ocurrir) y la probabilidad (es decir, la posibilidad de que algo suceda) asociadas con un accidente dado; véase el párrafo 2-10.a. La severidad se clasifica como catastrófica, crítica, moderada o insignificante. La probabilidad se clasifica como frecuente, probable, ocasional, rara o improbable. (2-2.w)

x. Oficial de Seguridad y Salud del Sitio (Site Safety and Health Officer, SSHO). Un empleado del contratista responsable de supervisar y asegurar la implementación del programa SOH del contratista principal de acuerdo con el contrato, este manual y los requisitos federales, estatales y locales aplicables (véanse los párrafos 2-3 y 2-4). (2-2.x)

- (1) SSHO Nivel 1. Un empleado designado con responsabilidad SOH a tiempo completo que cumple y sigue los requisitos de los párrafos 2-3.b y 2-4.b.
- (2) SSHO Nivel 2. Un empleado designado con responsabilidad SOH de función colateral que cumple y sigue los requisitos de los párrafos 2-3.b y 2-4.b. Los SSHO Nivel 2 no pueden asignarse a proyectos que tengan un RAC residual alto o extremadamente alto.
- (3) SSHO Nivel 3. Una QP o CP designada con responsabilidad SOH que cumple y sigue los requisitos de los párrafos 2-3.b y 2-4.b. Los SSHO Nivel 3 no pueden asignarse a proyectos que tengan un RAC residual alto o extremadamente alto.
- (4) SSHO Suplente (Alternate SSHO). Un empleado que cumple la definición del SSHO del nivel requerido por el contrato, pero que no es el SSHO principal.

y. Sitio de Trabajo (Site of Work). La ubicación principal del trabajo. El/Los lugar(es) físico(s) donde el trabajo requerido por el contrato permanecerá cuando el trabajo en él se complete, o la ubicación secundaria del trabajo, si la hay, que es cualquier otro sitio donde se realice una porción significativa del trabajo, siempre que dicho sitio se establezca específicamente para la ejecución del contrato o proyecto. (2-2.y)

z. Visitante. Toda persona que no está asignada a trabajar en el sitio de trabajo, ni permanente ni temporalmente, y que acude al sitio de trabajo para una acción de corto plazo (por ejemplo, inspecciones,

reuniones, entregas). (2-2.z)

2-3. Calificación y Capacitación Requeridas del Personal.

a. Calificaciones y Capacitación Generales Requeridas del Empleado. Los requisitos de este capítulo aplican a todas las capacitaciones y calificaciones descritas en este manual. Véase el párrafo 3 de cada capítulo para los requisitos de capacitación y calificación aplicables. (2-3.a)

- (1) Los empleadores deben proporcionar a sus empleados toda la capacitación SOH requerida por este manual y por los requisitos federales, estatales y locales aplicables.
- (2) Toda capacitación SOH debe ser impartida por una QP o CP, según se requiera. Los instructores deben tener pericia en la materia (es decir, conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con el tema) y experiencia en impartir capacitación.
- (3) Desarrollar e impartir la capacitación de acuerdo con ANSI Z490.1.
- (4) Evaluar a los capacitandos para asegurar que cumplan y comprendan el/los objetivo(s) propuesto(s).
- (5) Documentar toda la capacitación. Los registros deben incluir lo siguiente: (a) la fecha, el lugar y la duración de la capacitación; (b) el nombre y la descripción de la capacitación; (c) el/los nombre(s) del/de los instructor(es); (d) los materiales de capacitación utilizados; (e) el/los nombre(s) de los participantes de la capacitación; (f) la evaluación de los capacitandos para asegurar que cumplan y comprendan el/los objetivo(s) propuesto(s), documentando el resultado de la evaluación de cada participante (por ejemplo, aprobado, reprobado).
- (6) Capacitación de Inducción. Proporcionar a los empleados capacitación de inducción SOH basada en el programa SOH existente y en los requisitos federales, estatales y locales aplicables, antes del inicio del trabajo. La capacitación debe incluir lo siguiente: (a) los requisitos y responsabilidades para la prevención de accidentes y el mantenimiento de ambientes de trabajo seguros y saludables; (b) las políticas y procedimientos generales de SOH y las disposiciones pertinentes de este manual; (c) las responsabilidades de empleados y supervisores para reportar todos los accidentes y casi accidentes; (d) las disposiciones sobre instalaciones médicas y respuesta a emergencias, y los procedimientos para obtener tratamiento médico o asistencia de emergencia; (e) los procedimientos para reportar y corregir condiciones o prácticas inseguras; (f) los peligros del trabajo y los medios para controlar y eliminar esos peligros, incluidos los Análisis de Peligros de la Actividad (Activity Hazard Analyses, AHA) aplicables (véase el párrafo 2-6).

b. Oficial de Seguridad y Salud del Sitio (SSHO). (2-3.b)

- (1) SSHO Nivel 1.
- (a) Capacitación SOH Inicial. Todos los SSHO Nivel 1 deben recibir capacitación de seguridad de 30 horas de la industria general o de la construcción de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). La capacitación puede ser por internet si OSHA lo permite. En lugar de la capacitación formal OSHA de 30 horas, la capacitación SOH que cubra los temas del curso OSHA de 30 horas y de este manual puede ser aceptada por el KO en coordinación con la Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional (SOHO) local con jurisdicción sobre el trabajo. La SOHO local evaluará la capacitación equivalente propuesta según su aplicabilidad al alcance del trabajo del contrato que se realiza.
- (b) Requisitos de Capacitación de Competencia. Todos los SSHO Nivel 1 deben haber mantenido su competencia tomando 24 horas de capacitación formal documentada, en aula o en línea, relacionada con SOH, dentro de los últimos cinco años, y deben mantener su competencia tomando 24 horas cada periodo de tres años durante la vigencia del contrato. Las 24 horas pueden ser la suma de varias clases.

Nota. La capacitación SOH inicial (es decir, OSHA de 30 horas) no cumple el requisito de capacitación de competencia de 24 horas.

Nota. Las horas dedicadas como instructor de capacitación relacionada con SOH (por ejemplo, impartir una clase OSHA de 10 o 30 horas, o una capacitación de usuario final de protección contra caídas de 4 horas) pueden considerarse por

las horas dedicadas a capacitar, pero cada curso solo puede usarse una vez por las horas (por ejemplo, impartir la capacitación de usuario final de protección contra caídas de 4 horas tres veces al año solo cuenta como 4 horas de capacitación).

- (c) Requisitos de Experiencia. Todos los SSHO Nivel 1 deben tener al menos cinco años de experiencia acumulada en seguridad, dentro de los últimos diez años, gestionando o implementando un programa SOH en proyectos similares en tipo de industria, tamaño y complejidad al proyecto descrito en el alcance del trabajo del contrato.

Nota. Si el SSHO Nivel 1 tiene un título relacionado con la seguridad, o una certificación o designación SOH de terceros, acreditada nacionalmente (por ejemplo, del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (American National Standards Institute, ANSI), la Comisión Nacional de Agencias Certificadoras (National Commission for Certifying Agencies, NCCA) o el Consejo de Juntas de Especialidades de Ingeniería y Ciencias (Council on Engineering and Scientific Specialty Boards, CESB)) que requiera un mínimo de tres años de experiencia para obtenerla, solo se necesitan tres años de experiencia.

Nota. El KO, en coordinación con la SOHO local, puede ajustar los requisitos de capacitación y experiencia.

- (2) SSHO Nivel 2.
- (a) Capacitación SOH Inicial. Todos los SSHO Nivel 2 deben recibir capacitación de seguridad de 30 horas de la industria general o de la construcción de OSHA. La capacitación puede ser por internet si OSHA lo permite. En lugar de la capacitación formal OSHA de 30 horas, la capacitación SOH que cubra los temas del curso OSHA de 30 horas y de este manual puede ser aceptada por el KO en coordinación con la SOHO local con jurisdicción sobre el trabajo. La SOHO local evaluará la capacitación equivalente propuesta según su aplicabilidad al alcance del trabajo del contrato que se realiza.
- (b) Requisitos de Capacitación de Competencia. Todos los SSHO Nivel 2 deben haber mantenido su competencia tomando 24 horas de capacitación formal documentada, en aula o en línea, relacionada con SOH, dentro de los últimos cinco años, y deben mantener su competencia tomando 24 horas cada periodo de tres años durante la vigencia del contrato. Las 24 horas pueden ser la suma de varias clases.

Nota. La capacitación SOH inicial (es decir, OSHA de 30 horas) no cumple el requisito de capacitación de competencia de 24 horas.

Nota. Las horas dedicadas como instructor de capacitación relacionada con SOH (por ejemplo, impartir una clase OSHA de 10 o 30 horas, o una capacitación de usuario final de protección contra caídas de 4 horas) pueden considerarse por las horas dedicadas a capacitar, pero cada curso solo puede usarse una vez por las horas (por ejemplo, impartir la capacitación de usuario final de protección contra caídas de 4 horas tres veces al año solo cuenta como 4 horas de capacitación).

- (c) Requisitos de Experiencia. Todos los SSHO Nivel 2 deben tener al menos tres años de experiencia acumulada en seguridad, dentro de los últimos 10 años, gestionando o implementando un programa SOH en proyectos similares en tipo de industria, tamaño y complejidad al proyecto descrito en el alcance del trabajo del contrato.

Nota. Si el SSHO Nivel 2 tiene un título relacionado con la seguridad, o una certificación o designación SOH de terceros, acreditada nacionalmente (por ejemplo, ANSI, NCCA, CESB) que requiera un mínimo de dos años de experiencia para obtenerla, solo se necesitan dos años de experiencia.

Nota. El KO, en coordinación con la SOHO local, puede ajustar los requisitos de capacitación y experiencia.

- (3) SSHO Nivel 3. Todos los SSHO Nivel 3 deben ser una QP o CP designada de acuerdo con el párrafo 2-2, con la experiencia que permita la identificación de peligros y la implementación de controles para el trabajo que se realiza.

2-4. Roles y Responsabilidades.

a. Empleados en General. Todos los empleados son responsables de la implementación del programa SOH en el lugar de trabajo. Cada empleado es responsable de cumplir los requisitos SOH aplicables, usar el equipo SOH

prescrito, reportar condiciones o actividades peligrosas o inseguras, prevenir accidentes evitables y trabajar de manera segura. (2-4.a)

- (1) Durante el servicio, los empleados no deben usar ni estar bajo la influencia de alcohol, narcóticos, intoxicantes o sustancias similares que alteren el desempeño o la mente.
- (2) Todos los empleados deben reportar todos los peligros, accidentes y casi accidentes de inmediato a su empleador o supervisor.
- (3) Todos los empleados deberían participar en el desarrollo de los AHA de las actividades de trabajo que realizan. Los empleados deben revisar los AHA aplicables antes de comenzar el trabajo y cumplir los requisitos necesarios durante la ejecución de dichas actividades.
- (4) Mientras estén en un sitio del USACE controlado por un contratista, o lo visiten, y exista un APP gestionado por el contratista (por ejemplo, los QAR en sitios de construcción), los empleados del USACE deben cumplir el APP del contratista y los programas y requisitos SOH asociados (por ejemplo, PPE, Protección contra Caídas, Control de Energía Peligrosa (HEC), Buceo, Voladuras).

b. Oficial de Seguridad y Salud del Sitio (SSHO). Los SSHO deben estar presentes en el sitio de trabajo y ubicados de modo que tengan plena movilidad y acceso razonable a todas las operaciones de trabajo principales que ocurran durante el turno. Los SSHO son responsables de supervisar y asegurar la implementación del programa SOH del contratista principal de acuerdo con el contrato, este manual y los requisitos federales, estatales y locales aplicables, lo que incluye lo siguiente: (2-4.b)

- (1) Reportar al funcionario corporativo de seguridad, al PM senior o al funcionario corporativo.
- (2) Mantener en el sitio de trabajo el material de referencia de seguridad aplicable, incluidos este manual, las Hojas de Datos de Seguridad (Safety Data Sheets, SDS), el APP, las instrucciones del fabricante, etc.
- (3) Realizar inspecciones SOH diarias de acuerdo con el párrafo 2-5.b y mantener un sistema de seguimiento de deficiencias SOH de acuerdo con el párrafo 2-8.f(3).
- (4) Reportar e investigar todos los accidentes y casi accidentes y completar el informe de accidente requerido, Formulario ENG 3394.
- (5) Asistir a todas las conferencias previas a la construcción, reuniones de cuadrilla (tail-gate) y reuniones previas al trabajo, incluidas las reuniones preparatorias y las reuniones periódicas durante el avance.
- (6) Realizar evaluaciones continuas del APP durante toda la vida del proyecto para asegurar que esté vigente y sea específico del sitio. Presentar los cambios, revisiones y actualizaciones del APP para su revisión y aprobación por el contratista principal.
- (7) Asegurar que todo el personal del proyecto cumpla los requisitos SOH (incluidos subcontratistas y visitantes).
- (8) Proporcionar y mantener un registro de la orientación de seguridad del sitio y de la capacitación de inducción para todo el personal del proyecto, incluidos los subcontratistas (véase el párrafo 2-3).
- (9) Revisar y firmar el Formulario ENG 6282 obligatorio (Carta de Designación de Oficial de Seguridad y Salud del Sitio) reconociendo los roles y responsabilidades (véase el párrafo 2-10.c).

Nota. Si se utilizan SSHO adicionales o suplentes en un sitio de proyecto, o se requieren debido a requisitos del contrato, múltiples turnos, etc., el/los SSHO suplente(s) debe(n) cumplir los mismos roles y responsabilidades y asistir al SSHO principal en el desempeño de las funciones descritas arriba.

- (10) Asegurar que los visitantes sean acompañados, estén debidamente protegidos, usen o reciban el PPE apropiado, y reciban una charla de seguridad sobre los peligros que deben esperar en el sitio y los controles SOH requeridos (véase el párrafo 2-8.a).

c. Persona Competente (CP). (2-4.c)

- (1) Desarrollar los AHA de todas las actividades, según lo requiere este manual. Coordinar la revisión y comprensión con todos los empleados afectados por el proyecto (contratista principal y subcontratistas) y las agencias/oficinas anfitrionas aplicables (véase el párrafo 2-6).
- (2) Supervisar las actividades de trabajo según lo requiere este manual. Cuando surjan condiciones insalubres, riesgosas o peligrosas para los empleados, tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlas.
- (3) Desarrollar y firmar el APP específico del sitio. Coordinar la revisión y comprensión con todos los empleados afectados por el proyecto (contratista principal y subcontratistas) y las agencias/oficinas anfitrionas aplicables. (Véase el párrafo 2-7.)

d. Persona Calificada (QP). Proporcionar guía y realizar actividades de trabajo según lo requiere este manual. (2-4.d)

e. Supervisores. Los supervisores son los responsables últimos de la implementación del programa SOH en su sitio de trabajo y de asegurar que todos los empleados cumplan los requisitos necesarios, lo que incluye lo siguiente: (2-4.e)

- (1) Asegurar que a ninguna persona se le requiera, instruya o permita trabajar en un entorno o bajo condiciones inseguras o peligrosas para su salud.
- (2) Retirar a los empleados de la exposición a peligros del trabajo o del sitio de trabajo cuando se observe que actúan de manera insegura o que de otro modo representan una amenaza potencial SOH para sí mismos o para otros. Los empleados pueden regresar al ambiente de trabajo después de que ocurra la acción supervisora apropiada (por ejemplo, recapacitación en los procedimientos seguros correctos, peligro eliminado).
- (3) Asistir a las reuniones mensuales de todos los supervisores en el sitio de trabajo. Realizar reuniones semanales con todos los empleados para tratar asuntos SOH. (Véase el párrafo 2-8.g.)
- (4) Reportar todos los accidentes y casi accidentes de acuerdo con la tabla 2-1. Ningún supervisor puede negarse a aceptar el reporte de un accidente o casi accidente de un subordinado.
- (5) Notificar de inmediato al KO o COR y a la SOHO local de cualquier inspección de OSHA o de otra autoridad reguladora.
- (6) Hacer cumplir los requisitos de un lugar de trabajo libre de drogas. Retirar de inmediato del sitio de trabajo a los empleados que se encuentren bajo la influencia de dichas sustancias o consumiéndolas.
- (7) Asegurar que toda la capacitación SOH requerida del empleado se complete antes del trabajo, de acuerdo con el párrafo 3 de cada capítulo de este manual.
- (8) Asegurar que se proporcione capacitación en el manejo de situaciones de emergencia que puedan surgir de las actividades del proyecto o de la operación de equipos. Todas las personas que puedan llegar a usar equipo de emergencia y rescate o de salvamento deben familiarizarse con la ubicación del equipo, estar capacitadas en su uso correcto, conocer sus capacidades y limitaciones, y estar médicamente calificadas para su uso.
- (9) Asegurar que el proceso del AHA se implemente de acuerdo con el párrafo 2-6. Asegurar que todos los AHA sean desarrollados por CP para todas las actividades, según lo requiere este manual. Véase el párrafo 6 de cada capítulo de este manual.
- (10) Asegurar que todos los empleados estén física y médicamente calificados para realizar las funciones que se les asignen.

f. Funcionario Corporativo de Seguridad. El Funcionario Corporativo de Seguridad del contratista es el funcionario corporativo del contratista principal responsable del programa SOH general del contratista, lo que incluye lo siguiente: (2-4.f)

- (1) Designar a todos los SSHO del contratista en un Formulario ENG 6282 obligatorio (Carta de Designación de Oficial de Seguridad y Salud del Sitio) (véase el párrafo 2-10.c) y asegurar que cumplan los requisitos mínimos de capacitación y experiencia de acuerdo con el párrafo 2-3.
- (2) Revisar y aprobar el APP específico del sitio, reconociendo la aprobación con firma y fecha.

g. Contratista Principal. El contratista principal, en coordinación con el SSHO, es el responsable último de la gestión, comunicación e implementación del programa SOH en su sitio de trabajo, lo que incluye lo siguiente: (2-4.g)

- (1) Ser responsable de los procesos, la conducta y la terminación segura de su trabajo.
- (2) Asegurar que todos los materiales, documentación y planos destinados a presentarse cumplan los requisitos SOH aplicables del contrato. Las presentaciones (submittals) deben prepararse con tiempo suficiente para permitir que la organización de QC del contratista revise y certifique o, según se requiera, ordene correcciones de los materiales de presentación antes de proporcionar la presentación al gobierno.
- (3) Asegurar que el APP sea desarrollado por una CP de acuerdo con este manual y revisado para verificar su cumplimiento antes de presentarlo al gobierno. Documentar y mantener las credenciales de la CP en el sitio y tenerlas disponibles para revisión a solicitud del KO o del COR.
- (4) Mantener y actualizar el APP y los AHA según sea necesario para asegurar que reflejen las tareas específicas del sitio durante la vigencia del contrato. Revisar y aprobar los cambios, revisiones y actualizaciones y presentarlos al KO o COR para su aceptación.
- (5) Asegurarse de que no se permita comenzar el trabajo antes de la revisión y aceptación por el gobierno de las presentaciones de seguridad requeridas.
- (6) Mantener una reserva de PPE común, como cascos, protección ocular, tapones para los oídos y chalecos reflectivos, para uso de los visitantes.
- (7) Mantener un registro de entrada/salida de visitantes en el sitio y dar cuenta exacta de todos los visitantes autorizados que entren al sitio.
- (8) Obtener la asistencia médica y de emergencia apropiada e identificar los métodos para notificar al departamento de bomberos, a las fuerzas del orden y a las agencias reguladoras.
- (9) Instalar y mantener un tablero de anuncios SOH en un área de acceso común, a la vista clara de los empleados en el sitio (véase el párrafo 2-8.f(2)).
- (10) Notificar de inmediato al KO o COR de cualquier inspección de OSHA o de otra agencia reguladora (véase el párrafo 2-5.a).
- (11) Reportar todos los accidentes registrables al KO o COR de acuerdo con la tabla 2-1. Asistir y cooperar plenamente con el KO o COR cuando se realicen investigación(es) de accidentes. (Véase el párrafo 2-8.d.)
- (12) Realizar y documentar las reuniones de seguridad de acuerdo con el párrafo 2-8.f(4).
- (13) Asegurar que todos los empleados reciban la capacitación SOH requerida por este manual y por los requisitos federales, estatales y locales aplicables, antes del inicio del trabajo. Véanse los párrafos 2-3 y el párrafo 3 de todos los demás capítulos de este manual.
- (14) Asegurar que todos los empleados del contratista (es decir, contratista principal y subcontratistas) cumplan el contrato, este manual y los requisitos federales, estatales y locales aplicables.
- (15) Asegurar que a ninguna persona se le requiera, instruya o permita trabajar en un entorno o bajo condiciones inseguras o peligrosas para su salud.

h. Control de Calidad (QC) del Contratista. Realizar inspecciones SOH diarias y documentar los hallazgos en los registros diarios (véase el párrafo 2-5.b). (2-4.h)

2-5. Requisitos de Inspección.

a. Inspecciones de Agencias Externas. Notificar de inmediato al KO o COR y a la SOHO local de cualquier inspección de OSHA o de otra agencia reguladora y dar al KO o COR y a la SOHO local la oportunidad de acompañar al inspector durante la inspección. La inspección no se retrasará por la no disponibilidad del KO o del COR o de la SOHO. (2-5.a)

- (1) Proporcionar al KO o COR y a la SOHO local copia de cualquier citación o informe emitido por el inspector y de cualquier respuesta de acción correctiva a la(s) citación(es) o informe(s).
- (2) La SOHO local proporcionará copia de cualquier citación o informe emitido por el inspector, y de cualquier respuesta de acción correctiva, a la división y a HQUSACE-SO.

b. Inspecciones SOH del Contratista. (2-5.b)

- (1) El APP debe prever inspecciones y auditorías de seguridad frecuentes, a ser realizadas por el QC y el SSHO. Las inspecciones de los sitios de trabajo, los materiales y el equipo para asegurar el cumplimiento del APP y de este manual deben ser realizadas al menos diariamente por el SSHO y el QC. Estas inspecciones deben documentarse en un registro escrito que incluya el nombre del inspector, la fecha de la inspección, las áreas y operaciones inspeccionadas, los peligros identificados, las acciones correctivas recomendadas, la responsabilidad de atenderlas, y las fechas estimada y real de las correcciones.
- (a) Proporcionar el informe de inspección para su inclusión en el informe diario de producción del contratista (por ejemplo, los informes diarios de QC) y tenerlos disponibles para el KO o COR o la SOHO local cuando se soliciten.
- (b) Realizar inspecciones de seguimiento para asegurar la corrección de cualquier deficiencia identificada y documentarlas en los informes de inspección.
- (2) El SSHO debe establecer y mantener un sistema de seguimiento de deficiencias que enumere y monitoree las deficiencias pendientes hasta su resolución, de acuerdo con el párrafo 2-8.f(3).

2-6. Requisitos del Análisis de Peligros de la Actividad (AHA).

Los requisitos de este capítulo aplican a todos los AHA requeridos por este manual. Los requisitos específicos del AHA se identifican en el párrafo 6 de cada capítulo de este manual.

a. La gestión de riesgos es un proceso de negocio que requiere planificación para asegurar que el riesgo se reduzca a un nivel aceptable antes de realizar las actividades de trabajo. La gestión de riesgos proporciona una identificación y comunicación consistentes y sistemáticas de los riesgos, las consecuencias y las posibles acciones para mitigarlos. Los peligros no identificados ni gestionados, y sus riesgos asociados, impiden el éxito de las misiones, socavan la preparación, disminuyen la moral y agotan los recursos. Una evaluación de riesgos debidamente documentada sirve como evidencia de que la toma de decisiones del liderazgo se basó en un juicio sólido y principios razonables. El liderazgo y la gestión en cada nivel deben ejercer la gestión de riesgos. La gestión de riesgos debe integrarse en todas las fases del trabajo para asegurar que las decisiones de riesgo se tomen en el nivel apropiado, que no se asuma ningún riesgo innecesario y que el proceso se aplique conscientemente. Una gestión de riesgos eficaz requiere los siguientes pasos (véase el párrafo 2-10.a): (2-6.a)

- (1) Paso 1. Identificar todos los peligros potenciales asociados con la tarea antes del trabajo.
- (2) Paso 2. Evaluar los peligros identificados para determinar la probabilidad y la severidad potencial de ocurrencia (es decir, el riesgo).
- (3) Paso 3. Desarrollar controles adecuados para mitigar el peligro y reducir la probabilidad y el riesgo (véase el párrafo 2-6.a).
- (4) Paso 4. Implementar los controles para asegurar que todos los trabajadores conozcan, comprendan e implementen los controles requeridos para reducir el riesgo.
- (5) Paso 5. Supervisar y evaluar continuamente los controles para asegurar que estén totalmente implementados, sean adecuados y eficaces para reducir el riesgo. Cuando sea necesario, detener el trabajo

para hacer correcciones, modificar o agregar más controles, para asegurar que el riesgo se gestione.

Nota. Existen muchas herramientas para apoyar la implementación de la gestión de riesgos. Una de estas herramientas es el AHA.

b. Mitigación de Peligros. El análisis de los peligros y la implementación de medidas de control es un elemento vital del proceso de gestión de riesgos y de la reducción del riesgo residual a un nivel aceptable. Use la siguiente jerarquía de controles, enumerada de la más eficaz a la menos eficaz, para identificar las medidas de control que se implementarán para eliminar o controlar los peligros hasta un nivel aceptable: (2-6.b)

Nota. Puede haber situaciones o actividades en las que se necesite implementar más de una medida de control o nivel de controles para controlar adecuadamente el/los peligro(s) hasta un nivel aceptable.

- (1) Eliminación/Sustitución. La eliminación/sustitución consiste en retirar el peligro del área de trabajo. Puede lograrse modificando estructuras, cambiando los procesos de trabajo o sustituyendo equipo, de modo que las personas no estén expuestas al/los peligro(s).
- (2) Controles de Ingeniería. Los controles de ingeniería aíslan o separan el/los peligro(s) del área general de trabajo y de la exposición del personal. Un control de ingeniería común son las barreras físicas que impiden el contacto/la exposición al/los peligro(s) (por ejemplo, barandales, guardas de máquinas, contención).
- (3) Controles Administrativos. Los controles administrativos implican prácticas o procedimientos de trabajo para gobernar/controlar la manera en que las personas trabajan, de modo que puedan evitarse situaciones o condiciones peligrosas. Un ejemplo común de control administrativo es la capacitación, en la que las personas son capacitadas en los procedimientos correctos para no exponerse a sí mismas ni a otros a peligros.
- (4) PPE. El PPE es el equipo que usan o utilizan las personas que realizan trabajo con peligros, para minimizar los efectos de la exposición al/los peligro(s). El PPE incluye cascos, lentes de seguridad, zapatos de seguridad, protección auditiva, respiradores, etc. (Véase el capítulo 5.)

Nota. El PPE no debe usarse como la única protección contra un peligro. Debe usarse solamente después de intentar implementar controles de nivel superior, o como un control subsiguiente para proporcionar una capa adicional de protección.

c. Aceptación del Riesgo. La aceptación del riesgo es un asunto serio; por lo tanto, el nivel apropiado de liderazgo debe aceptar el riesgo residual general asociado con una tarea antes de su inicio. El riesgo residual debe comunicarse y ser aceptado por la autoridad adecuada antes de comenzar la actividad. (2-6.c)

Nota. La autoridad adecuada puede ser diferente en cada escenario y se basa en el alcance del trabajo, los peligros y el riesgo asociado.

- (1) Las actividades que requieren un AHA no deben comenzar hasta que el AHA, con el RAC identificado, haya sido revisado, aceptado y firmado por la autoridad de aprobación adecuada.
- (2) Los contratistas principales deben establecer un proceso interno que defina la autoridad de aceptación apropiada con base en cada nivel de riesgo residual. El proceso de aceptación del riesgo y el personal con autoridad de aceptación deben incluirse en el APP.

Nota. El USACE no acepta el riesgo del contratista.

d. Requisitos Mínimos del AHA. (2-6.d)

- (1) Los AHA deben prepararse y documentarse para todas las actividades de campo, laboratorio, industriales y de mantenimiento que se realicen. Antes de comenzar cada actividad, tarea o DFOW, debe prepararse un AHA inicial para asegurar que los requisitos mínimos de seguridad se atiendan adecuadamente. Al desarrollar el AHA de una actividad en particular, el/los redactor(es) (es decir, las CP) deberían apoyarse en la experiencia (por ejemplo, conocimientos, habilidades y experiencia) de los empleados, supervisores y personal SOH. Requisitos adicionales del AHA pueden encontrarse en otros capítulos aplicables de este manual. Véase el párrafo 6 de cada capítulo de este manual.

Nota. Los Análisis de Seguridad del Trabajo (Job Safety Analyses, JSA), los Análisis de Peligros del Trabajo (Job Hazard Analyses, JHA) o herramientas similares de evaluación de gestión de riesgos se consideran equivalentes a los AHA, y sustitutos aceptables de ellos, siempre que los datos recopilados sean los mismos que requiere el AHA.

- (2) Los AHA deben proporcionarse a todos los empleados involucrados y ser revisados por ellos antes de comenzar la tarea. Cada empleado debe documentar su revisión con una firma en el AHA o en una hoja de firmas adicional. Proporcionar copias de los AHA firmados al KO o COR cuando se soliciten.
- (3) Los AHA deben estar fácilmente disponibles en el sitio (por ejemplo, en el tráiler de la oficina) y accesibles en el sitio para todos los empleados por un periodo de 12 meses, o, para trabajo contratado, la duración del contrato. Los trabajadores y las cuadrillas deben tener en su poder el AHA vigente que refleje las condiciones actuales del sitio, el personal, el equipo, las medidas de control, etc., mientras se realiza el trabajo.
- (4) Los AHA deben incluir lo siguiente: (a) identificar el nombre de la actividad/tarea/DFOW, el nombre del contratista y el número de contrato, la ubicación del proyecto, la fecha de desarrollo del AHA, el nombre y cargo de quien lo prepara y el nombre y cargo de la autoridad de aceptación del AHA; (b) definir los pasos a realizar para la actividad/tarea/DFOW y las secuencias de trabajo (por ejemplo, condiciones del sitio, materiales, personal) necesarias — los pasos del trabajo deben detallarse de modo que el lector comprenda claramente cómo se realizará ese trabajo (por ejemplo, cómo se instalará o retirará la pieza, los voltajes previstos, las cantidades de químicos utilizados, el equipo utilizado para realizar la tarea, las alturas a las que se accederá o donde se excavará zanja); (c) enumerar todos los peligros potenciales asociados con cada paso específico del trabajo; (d) enumerar todos los controles requeridos para mitigar los peligros de acuerdo con el párrafo 2-6.a — si una capa de control no puede eliminar por completo o reducir los peligros a un nivel aceptable, deben ponerse controles adicionales para reducir el riesgo a un nivel aceptable (es decir, bajo o medio cuando sea posible); (e) asignar un RAC a cada paso del trabajo, para identificar el riesgo residual que permanece después de aplicar los controles; (f) asignar un RAC general al AHA — el RAC general no debe ser menor que el RAC más alto de los pasos del trabajo en el AHA; (g) identificar el equipo necesario, los requisitos de capacitación del personal involucrado y cualquier requisito de inspección necesario para la actividad/tarea/DFOW — el empleador designará por escrito (por ejemplo, certificación, carta de la empresa) a la(s) CP y QP requeridas, por nombre, para una actividad en particular (por ejemplo, excavación, espacio confinado, andamios, protección contra caídas, remoción de plomo, abatimiento de asbesto, y otras actividades según lo especificado por OSHA y este manual), y proporcionará prueba de competencia/calificación; (h) la aceptación del riesgo de acuerdo con el párrafo 2-6.b. Las actividades que requieren un AHA no deben comenzar hasta que el AHA con el RAC haya sido revisado y aceptado por la autoridad de aceptación adecuada.

Nota. Los contratistas deben presentar sus AHA aceptados al KO o COR para su revisión y aceptación, para asegurar que se cumplan los requisitos contractuales.

- (5) Actualizaciones del AHA. El AHA debe modificarse según sea necesario para atender los cambios en las condiciones del sitio, las operaciones, o el cambio de CP o QP.
- (a) Si el RAC inicial aumenta debido a un cambio hecho al AHA, vuelva a presentar el AHA para su aceptación antes del inicio del trabajo.
- (b) Los cambios o actualizaciones de un AHA que no aumenten el RAC no están obligados a volverse a presentar para aceptación.
- (c) Si el AHA necesita ser revisado, el trabajo no debería reanudarse hasta que la revisión esté completa y haya sido proporcionada a todos los empleados involucrados y revisada por ellos antes de comenzar la tarea.
- (d) Si el trabajo ha sido detenido debido a incumplimiento de seguridad con este manual, el APP, el AHA, etc., y el AHA necesita ser revisado, el trabajo no debería reanudarse hasta que la revisión esté completa y aceptada y los empleados lo hayan vuelto a revisar.

Nota. Para un esquema con formato no obligatorio de un AHA, véase el Formulario ENG 6206 (Análisis de Peligros de la Actividad) (véase el párrafo 2-10.a).

2-7. Requisitos Mínimos del Plan.

a. Requisitos Generales del Plan. Los siguientes requisitos aplican a todos los planes requeridos por este manual. Los requisitos específicos del plan se identifican en el párrafo 7 de cada capítulo de este manual. (2-7.a)

- (1) Los planes deben ser desarrollados por cada contratista según lo requiera el trabajo que se realiza.
- (2) Todos los planes y demás presentaciones relacionadas con SOH deben presentarse como parte del APP al KO o COR para su revisión y aceptación.
- (3) El trabajo no puede comenzar hasta que el plan u otras presentaciones relacionadas con SOH sean revisados y aceptados por el KO o COR.

b. Plan de Prevención de Accidentes (APP). Un APP es un plan SOH escrito, específico del sitio, que documenta los peligros potenciales específicos del proyecto, del contrato y del trabajo en el lugar de trabajo, y las políticas, controles y prácticas de trabajo de la compañía que se utilizarán para minimizar esos peligros. Son una parte integral del proceso de planificación y gestión de riesgos. El APP debe ser desarrollado por una CP y revisado y aprobado por el contratista principal y el funcionario corporativo de seguridad. Una vez aprobado por el contratista, el plan debe presentarse al KO o COR para su revisión y aceptación antes de la ejecución de cualquier trabajo. Ningún trabajo del contrato puede comenzar sin un APP aceptado por el KO o el COR. Los APP deben incluir lo siguiente: (2-7.b)

- (1) El APP debe estar escrito en inglés y articular el trabajo específico, el proceso de trabajo, el equipo y los materiales que se utilizarán, los peligros relativos al trabajo del contrato y las medidas de control que se implementarán. Siga el Formulario ENG 6293 obligatorio (Hoja de Trabajo del Plan de Prevención de Accidentes). (Véase el párrafo 2-10.d.)
- (2) Se entiende que al momento de presentar el APP puede haber porciones desconocidas del trabajo. Incluya toda la información conocida en el APP antes del inicio del trabajo. La información específica del proyecto que aún no se conozca (por ejemplo, los subcontratistas que se utilizarán, el tipo de protección contra caídas que se utilizará en cierto momento, las grúas específicas u otro equipo de manejo de cargas (Load Handling Equipment, LHE) que se llevará al sitio de trabajo) debe agregarse y presentarse antes de cada fase/reunión preparatoria, junto con los AHA apropiados. (Véase el párrafo 2-10.a.)
- (3) El SSHO debe realizar evaluaciones y actualizaciones continuas del APP durante toda la vida del proyecto para asegurar que esté actualizado y sea específico del sitio. Los cambios, revisiones y actualizaciones del APP deben ser revisados y aprobados por el contratista y presentados al KO o COR para su aceptación.
- (a) Incluir las medidas que se tomarán para controlar los peligros potenciales asociados con materiales, servicios o equipo proporcionados por proveedores, contratistas, subcontratistas, etc.
- (b) Atender cualquier aspecto o peligro inusual o único del proyecto o la actividad.
- (4) El APP completo (es decir, que ha sido revisado y aprobado por el contratista y aceptado por el KO o el COR) debe estar disponible en el sitio de trabajo en todo momento y ser accesible a todos los empleados. Como mínimo, una copia del APP más vigente debe fijarse en el tablero de anuncios SOH, o fijarse en el tablero un aviso que indique la ubicación del plan.

c. Plan de Emergencia. Los planes de emergencia para asegurar la seguridad de los empleados en caso de incendio, inclemencias del tiempo u otras emergencias en la ubicación del proyecto deben prepararse por escrito y revisarse con todos los empleados afectados. Los planes de emergencia deben probarse para asegurar su eficacia. (2-7.c)

- (1) Los planes deben incluir los procedimientos, rutas y puntos de reunión de evacuación; la identificación de las operaciones críticas de la planta y los procedimientos para los empleados que operan operaciones

críticas de la planta (por ejemplo, cierre de la línea de gas, sistemas eléctricos, etc.); la contabilidad de los empleados después de la evacuación; las funciones de rescate y médicas; los medios para reportar emergencias; y los puntos de contacto.

- (2) La planificación de emergencias en el sitio debe coordinarse con el apoyo de emergencias fuera del sitio. También se requiere documentación de los servicios de emergencia específicos en el sitio, y puede incluir acuerdos escritos, memorandos para el expediente, registros de conversaciones telefónicas, etc. El contratista debe ofrecer al proveedor de servicios de emergencia una orientación en el sitio del proyecto y de los peligros asociados.
- (3) Deben desarrollarse, probarse y utilizarse sistemas de alerta de emergencia para alertar a todas las personas que probablemente se vean afectadas por desastres existentes o inminentes, y para alertar y convocar a los respondedores de emergencia.
- (4) Los números telefónicos de emergencia y las instrucciones para reportar ambulancia, médico, hospital, bomberos y policía deben comunicarse claramente a todos los empleados y fijarse en el sitio de trabajo.
- (5) A los empleados que trabajen solos en ubicaciones remotas se les debe proporcionar un medio eficaz de comunicaciones de emergencia (por ejemplo, teléfono celular, radios de dos vías, teléfonos fijos, dispositivos de rastreo de empleados remotos/GPS, u otros).
- (a) Las comunicaciones seleccionadas deben estar fácilmente disponibles (fácilmente al alcance inmediato) del empleado y probarse antes del inicio del trabajo para verificar su operación eficaz en el sitio de trabajo.
- (b) Desarrollar un proceso de comunicación de registro de entrada/salida (check-in/check-out) de empleados para asegurar la seguridad de los empleados.

2-8. Requisitos Generales.

a. Control del Sitio por el Contratista. (2-8.a)

- (1) En el sitio de trabajo del contratista, el equipo de gestión de proyecto del contratista principal, con la asistencia del SSHO, es responsable de gestionar, comunicar, implementar y hacer cumplir el APP aceptado y demás presentaciones y requisitos SOH aceptados.
- (2) Visitantes.
- (a) Todos los visitantes deben ser acompañados por personal apropiado del sitio. El personal que acompaña a los visitantes es responsable de sus visitantes y debe asegurar que estén debidamente protegidos.
- (b) Los contratistas deben mantener una reserva de PPE común, como cascos, protección ocular, tapones para los oídos y chalecos reflectivos, para uso de los visitantes. Los acompañantes deben asegurar que los visitantes usen el PPE apropiado; proporcionarlo si es necesario.

Nota. Si los visitantes pueden ser acompañados por una ruta segura designada a través del sitio donde no estén expuestos a los peligros, el uso de PPE no es necesario.

- (c) Los acompañantes deben asegurar que todos los visitantes reciban una charla de seguridad de una persona conocedora de los peligros que deben esperarse en el sitio y de los controles SOH requeridos.
- (d) Mantener un registro de entrada/salida de visitantes en el sitio. El personal designado del sitio debe mantener una lista de todos los visitantes que entren al sitio.

b. Implementación y Supervisión SOH del Contratista. (2-8.b)

- (1) Se requiere una Carta de Designación para todos los niveles de SSHO en el sitio. Los contratistas deben designar por escrito a todos los SSHO en un Formulario ENG 6282 obligatorio (Carta de Designación de Oficial de Seguridad y Salud del Sitio). Tanto el Funcionario Corporativo de Seguridad como el SSHO deben firmar el formulario y presentarlo al KO o COR para su aceptación. Si se asigna un SSHO nuevo o adicional para realizar funciones SOH en el sitio, el contratista debe presentar una nueva Carta de Designación. No debe realizarse trabajo hasta que el KO o el COR acepte el Formulario ENG 6282 (Carta de Designación de

Oficial de Seguridad y Salud del Sitio). El contratista debe mantener una copia del formulario aceptado en el sitio de trabajo. (Véase el párrafo 2-10.c.)

- (2) Requisitos del SSHO. El contratista debe emplear un mínimo de un SSHO Nivel 1 en cada sitio de proyecto para fungir como el SSHO Nivel 1 principal responsable de asegurar que todo el personal del sitio esté implementando los requisitos SOH de acuerdo con el contrato, este manual y los requisitos federales, estatales y locales aplicables. Un SSHO Nivel 1 designado debe estar en el sitio de trabajo siempre que se realice trabajo.
- (a) A los SSHO Nivel 1 no se les permite supervisar personal que no sea de seguridad en el sitio de trabajo.
- (b) Pueden necesitarse SSHO adicionales o suplentes para proyectos con múltiples sitios, o turnos, o proyectos grandes. Este requisito se identificará en el contrato.
- (c) Si el SSHO Nivel 1 tiene que salir temporalmente (es decir, hasta 24 horas / un día) del sitio de trabajo debido a situaciones imprevistas o de emergencia, puede utilizarse entretanto un SSHO Nivel 1, 2 o 3, que debe estar en el sitio de trabajo en todo momento cuando se esté realizando trabajo.
- (d) Si el SSHO Nivel 1 debe estar fuera del sitio por un periodo mayor de 24 horas / un día, un SSHO Nivel 1 adicional/suplente debe estar en el sitio de trabajo para cumplir los mismos roles y responsabilidades cuando se realice trabajo.
- (e) Si una actividad, tarea o DFOW contiene múltiples sitios y ha sido evaluada y se le ha asignado un RAC residual de actividad bajo o medio, puede designarse cualquier nivel de SSHO para cada sitio donde las ubicaciones de trabajo remotas estén a más de 45 minutos de tiempo de viaje del sitio de trabajo del SSHO Nivel 1 principal.
- (f) Un SSHO Nivel 1 debe ser asignado y estar en el sitio de trabajo en todos los proyectos que tengan un RAC residual alto o extremadamente alto. Un SSHO Nivel 2 o 3 no puede asignarse a proyectos que tengan un RAC residual alto o extremadamente alto.
- (3) Excepciones al Requisito de un SSHO Nivel 1 a Tiempo Completo. El requisito del SSHO Nivel 1 a tiempo completo puede modificarse para usar cualquier nivel de SSHO o combinación de niveles, por el KO del USACE y la SOHO local, en los documentos del contrato, de acuerdo con las exenciones de este capítulo. La modificación del requisito debe ser un esfuerzo colaborativo y se basará en la complejidad, el tamaño del trabajo y otros factores pertinentes. El KO y la SOHO documentarán la decisión y la justificación utilizadas para modificar los requisitos con base en el alcance y el riesgo del proyecto. Algunos ejemplos de contratos que pueden calificar para excepciones incluyen:
- (a) Tareas sin exposición a peligros mecánicos o explosivos, como recorrido de campo (walk-over), muestreo superficial de suelo o muestreo de largo plazo.
- (b) Contratos de Dragado, Mantenimiento, Servicios y Alcance Limitado. Estos contratos incluyen trabajos como dragado, corte de césped, instalación de muebles, mantenimiento de sistemas de combustible, asistentes de parque y limpieza de baños.

c. Presentaciones (Submittals) SOH del Contratista. (2-8.c)

- (1) Todas las presentaciones deben presentarse de acuerdo con los requisitos del contrato.
- (2) Las presentaciones deben ser revisadas y aprobadas por el contratista antes de presentarse al gobierno, para asegurar que se cumplan los requisitos contractuales mínimos.
- (3) El KO o COR del USACE debe revisar y aceptar las presentaciones SOH del contratista (por ejemplo, APP, AHA, prueba de calificación) antes del trabajo. Esta revisión es una revisión superficial destinada a determinar si las presentaciones SOH en general se ajustan a los requisitos contractuales SOH. Si es así, el KO o el COR aceptará la presentación. Si las presentaciones SOH no se ajustan a los requisitos contractuales SOH, se devolverán al contratista para su corrección.

Nota. La aceptación de estas presentaciones en modo alguno libera al contratista de asegurar a los empleados un ambiente de trabajo seguro y saludable ni de cumplir el contrato, este manual, los requisitos federales, estatales y locales aplicables, y las buenas prácticas de ingeniería.

d. Investigación e Informe de Accidentes. El informe y la investigación asociada de accidentes y casi accidentes se consideran un indicador adelantado (leading indicator). Utilice el Formulario ENG 3394 (agregar el título del formulario entre paréntesis) para reportar los accidentes y casi accidentes. (2-8.d)

- (1) Los contratistas deben investigar, analizar y reportar todos los accidentes y casi accidentes que ocurran incidentalmente a una operación, proyecto o instalación para la cual aplique este manual, de acuerdo con la tabla 2-1.

Nota. Excepto por las medidas de rescate y emergencia, no altere la escena del accidente hasta que haya sido liberada por el funcionario investigador.

- (2) Notificar a OSHA, según aplique, de acuerdo con el 29 CFR 1904.39.
- (3) Notificar a la Guardia Costera de los EE. UU. (U.S. Coast Guard, USCG) si la lesión relacionada con el trabajo se considera un siniestro marino o si una embarcación está involucrada en un siniestro marino, de acuerdo con el 46 CFR 4.05-5 y 4.05-10, o un siniestro de buceo comercial bajo el 46 CFR 197.484.
- (4) Los tratamientos de primeros auxilios no requieren un Formulario ENG 3394 a menos que lo solicite el KO o el COR. Mantenga registros de todos los tratamientos de primeros auxilios y proporciónelos al KO o COR cuando se soliciten.
- (5) Los registros deben incluir, como mínimo, el nombre del empleado, su cargo, la fecha y el tipo de accidente, las causas y las acciones correctivas tomadas (por ejemplo, revisión del AHA, cambios de proceso, establecimiento de controles, calificaciones del personal y capacitación).
- (6) El SSHO y/o la SOHO revisarán y analizarán estos datos para acciones correctivas, según corresponda.

e. Calificaciones Físicas de los Empleados. (2-8.e)

- (1) Todas las personas deben estar física y médicamente calificadas para realizar las funciones que se les asignen. Algunos factores a considerar al hacer las asignaciones de trabajo son la fuerza, la resistencia, la agilidad, la coordinación y la agudeza visual y auditiva.
- (2) Como mínimo, los empleados deben cumplir los requisitos físicos para las tareas y peligros específicos del trabajo según lo requerido por este manual, el puesto, la descripción del puesto, las guías de OSHA, los reglamentos aplicables del Departamento de Transporte (DOT) o los requisitos aplicables de la USCG.
- (3) Registrar la documentación médica utilizando los formularios aplicables de evaluación médica y de historial y examen médico, y mantenerla de acuerdo con el 5 CFR 293.
- (4) Durante el servicio, los empleados no deben usar ni estar bajo la influencia de alcohol, narcóticos, intoxicantes o sustancias similares que alteren el desempeño o la mente. Los empleadores deben hacer cumplir los requisitos de un lugar de trabajo libre de drogas. Los empleados que se encuentren bajo la influencia de dichas sustancias o consumiéndolas serán retirados de inmediato del sitio de trabajo.
- (5) Todo empleado que esté bajo tratamiento de un médico y tome narcóticos recetados o cualquier medicamento que pueda impedirle estar listo, dispuesto y capaz de realizar de manera segura las funciones del puesto, debe proporcionar una declaración de autorización médica (medical clearance) a su supervisor.

f. Comunicaciones SOH. (2-8.f)

- (1) Comunicar toda la información, documentos, letreros y etiquetas del programa SOH a los empleados en un idioma que comprendan. Los sitios de trabajo con empleados que no hablan inglés deben tener en el sitio intérpretes y traductores que dominen todos los idiomas hablados.
- (2) Tablero de Anuncios SOH. Dentro de los siete días calendario siguientes al inicio del trabajo del contrato, el contratista debe instalar un tablero de anuncios de seguridad en el sitio de trabajo. Cuando el sitio, la duración o la logística de un proyecto no faciliten un tablero de anuncios, un método alternativo aceptado por

el KO o el COR (por ejemplo, carpeta, digital) puede considerarse que cumple el requisito de un tablero de anuncios. El método alternativo debe incluir toda la información obligatoria para revisión de empleados y visitantes, como sigue:

- (a) Un mapa que indique la ruta a la instalación de atención de emergencia más cercana.
- (b) Números telefónicos de emergencia.
- (c) Una copia del APP más vigente en el tablero de anuncios o junto a él, o fijar un aviso en el tablero que indique la ubicación del plan. Ubique el plan en el sitio de trabajo y hágalo accesible a todos los empleados.
- (d) Fijar el Formulario 300A de OSHA del 1 de febrero al 30 de abril del año siguiente a la emisión de este formulario (véase https://www.osha.gov/recordkeeping/forms). Fíjelo en el tablero de anuncios o junto a él y hágalo accesible a todos los empleados. Véase el 29 CFR 1904, en la regla de registro de OSHA, para más detalles sobre las disposiciones de acceso a estos formularios.
- (e) Fijar una copia del registro de seguimiento de deficiencias SOH en el tablero de anuncios o junto a él, o fijar un aviso en el tablero que indique la ubicación donde todos los empleados pueden acceder a él cuando lo soliciten.
- (f) Carteles promocionales de SOH.
- (g) Cartel de Seguridad y Salud de OSHA.
- (h) Una copia del inventario de materiales peligrosos, la identificación de su uso, las cantidades aproximadas y un mapa del sitio que detalle su ubicación, según lo requiere este manual.
- (3) Registro de Deficiencias y Sistema de Seguimiento de Peligros. El contratista debe establecer un sistema de seguimiento de deficiencias SOH que enumere y monitoree el estado de las deficiencias SOH en orden cronológico. El sistema de seguimiento proporciona información útil que debe utilizarse para evaluar la eficacia del APP. Una evaluación mensual de los datos debería discutirse en la reunión de QC o de SOH con todos en el proyecto. El registro de deficiencias debe fijarse en el tablero de anuncios SOH o fijarse un aviso en el tablero que indique su ubicación. El registro debe contener lo siguiente:
- (a) Fecha en que se identificó la deficiencia.
- (b) Descripción de la deficiencia.
- (c) Nombre de la persona responsable de corregir la deficiencia.
- (d) Fecha proyectada de resolución.
- (e) Fecha de resolución.
- (4) Reuniones de Seguridad. Las reuniones de seguridad deben realizarse en los sitios de proyecto para revisar las actividades pasadas, planificar operaciones nuevas o modificadas, revisar aspectos pertinentes de los AHA apropiados, establecer procedimientos de trabajo seguros para los peligros previstos y proporcionar capacitación y motivación SOH pertinentes.
- (a) Las reuniones deben realizarse al menos una vez al mes para todos los supervisores en la ubicación del proyecto y al menos una vez a la semana para todos los trabajadores.
- (b) Documentar las reuniones. Incluir la fecha, las personas asistentes, los temas tratados y el/los nombre(s) de la(s) persona(s) que dirigió/dirigieron la reunión. Mantener la documentación y proporcionar copias al KO o COR cuando se soliciten.
- (c) Los contratistas invitarán al KO o COR a todas las reuniones programadas, proporcionando notificación con suficiente anticipación.
- (5) Señalización. Fijar letreros en todas las entradas del sitio que requieran que toda persona que entre al sitio se reporte a la oficina del proyecto para una charla de seguridad.

g. Interpretaciones. El siguiente proceso se utilizará para los contratistas que soliciten la interpretación de un requisito contenido en este manual. (2-8.g)

- (1) El contratista principal debe presentar oficialmente lo siguiente:
- (a) Identificar específicamente el requisito sobre el que se pide información/interpretación.
- (b) Proporcionar la cita exacta y citar el requisito en cuestión. Debe hacerse una solicitud separada para cada requisito.
- (c) Declarar la fuente de confusión respecto al requisito.
- (d) Proporcionar toda la información necesaria para comprender el contexto en el que se aplica el requisito.
- (e) Proporcionar la información/interpretación del requisito y su justificación.
- (2) El contratista debe solicitar la interpretación de un requisito a la oficina de campo bajo la cual trabaja, la cual coordinará entonces con la SOHO local para proporcionar una respuesta. La SOHO local del USACE debe presentar la solicitud oficial de información/interpretación en el SharePoint de HQUSACE-SO ubicado en https://team.usace.army.mil/sites/HQ/SO/Pages/Variances_and_Waivers.aspx dentro de los cinco días laborables siguientes a su recepción.
- (3) Todo el paquete que contiene la información del solicitante, la interpretación de la SOHO local, su justificación y la información de apoyo en el SharePoint de HQUSACE-SO se enviará a la SOHO de la división, que debe emitir una respuesta dentro de los cinco días laborables siguientes a su recepción en el sistema, y HQUSACE-SO tendrá al menos 15 días laborables desde la fecha de recepción para considerar la solicitud y emitir una decisión escrita del Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional de HQUSACE.

Nota. Las interpretaciones aplican SOLO al momento específico y al contexto en el que se aplica el requisito. No pueden utilizarse como precedentes para determinar aplicaciones futuras del requisito. HQUSACE-SO hará las notificaciones apropiadas si una solicitud de información/interpretación puede aplicarse globalmente.

- (4) Las solicitudes no oficiales de interpretaciones, incluidas las aclaraciones de requisitos de las SOHO locales, pueden hacerse por correo electrónico o teléfono. Sin embargo, las respuestas proporcionadas por este medio se considerarán guía general, no información/interpretaciones oficiales.
- (5) HQUSACE-SO NO aceptará solicitudes de información/interpretaciones oficiales de partes fuera de la estructura del USACE.

h. Variaciones y Exenciones (Variances and Waivers). Dentro del Cuerpo de Ingenieros, las variaciones y exenciones a las disposiciones de este manual requieren la aprobación del Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional de HQUSACE. Las variaciones o exenciones deben proporcionar un nivel de protección igual o mayor, deben sustentarse con un análisis de peligros de la actividad y deben documentarse y enviarse a través de los canales al Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional de HQUSACE. (2-8.h)

- (1) Debe utilizarse el siguiente proceso al solicitar una exención o variación de un requisito contenido en este manual:
- (a) Las solicitudes oficiales de variaciones y exenciones y todas las respuestas deben presentarse a través de la SOHO local del USACE, que ingresará la solicitud en el SharePoint de HQUSACE-SO.
- (b) La SOHO local debe presentarla, emitir una concurrencia o no concurrencia, y su justificación, dentro de los cinco días laborables.
- (2) El paquete de solicitud de exención/variación debe estar completo y debe incluir lo siguiente:
- (a) La identidad específica del requisito para el cual se busca el alivio, proporcionando la cita exacta y citando el requisito;
- (b) Una declaración de si se busca una exención (eliminación total del requisito) o una variación (conservar el requisito básico, pero hacerlo de manera diferente);
- (c) Los detalles de por qué no es posible o práctico cumplir el requisito;
- (d) Toda la información (mapas, planos, referencias, cálculos, análisis de cambio o impacto, etc.) necesaria para tomar una decisión informada. La carga de la prueba recae en el solicitante. No proporcionar la

información necesaria puede ser justificación para denegar la solicitud. Corresponde al solicitante argumentar por qué el requisito debería eximirse o variarse;

- (e) La identificación del periodo de tiempo y la operación específicos para los cuales se hace la solicitud. Una exención/variación se otorgará para periodos de tiempo y operaciones específicos y no puede utilizarse como defensa por el incumplimiento de un requisito en otro momento o en otro proyecto;
- (f) La explicación del método que planean usar en lugar del requisito y cómo proporciona una protección igual o mayor que el requisito impugnado;
- (g) Un AHA detallado que atienda el procedimiento alterno. La evaluación de riesgos debería ser parte del proceso del AHA;
- (h) La presentación de cualquier otro requisito o norma que atienda el requisito en cuestión. Corresponde al solicitante investigar la literatura para determinar si existe algún otro requisito o norma que atienda el requisito del cual se busca el alivio. Si existe otra(s) norma(s), el solicitante debe identificarla y proporcionar una copia. Las solicitudes de exenciones/variaciones no se procesarán hasta que se haya cumplido este requisito.
- (3) El solicitante debe tramitar la acción con la SOHO local del USACE.

2-9. Figuras y Tablas.

Tabla 2-1 — Plazos Requeridos para el Reporte de Accidentes

- **Fatalidad, hospitalización como paciente interno, amputación, pérdida de un ojo, o daño a la propiedad mayor de $600,000:** notificar al KO o COR de inmediato, a más tardar (no later than, NLT) en 8 horas; completar el informe final del accidente en el Formulario ENG 3394 y proporcionarlo al KO o COR dentro de 7 días.
- **Todos los demás accidentes y casi accidentes:** notificar al KO o COR de inmediato, a más tardar en 24 horas; completar el informe final del accidente en el Formulario ENG 3394 y proporcionarlo al KO o COR dentro de 7 días.

2-10. Listas de Verificación y Formularios.

a. Formulario ENG 3394, Notificación e Investigación de Percances del U.S. Army Corps of Engineers (https://www.publications.usace.army.mil/USACE-Publications/Engineer-Forms/) (2-10.a)

b. Formulario ENG 6206, Análisis de Peligros de la Actividad (AHA) (no obligatorio) (https://www.publications.usace.army.mil/USACE-Publications/Engineer-Forms/) (2-10.b)

c. Formulario ENG 6282, Carta de Designación de Oficial de Seguridad y Salud del Sitio (SSHO) (obligatorio) (https://www.publications.usace.army.mil/USACE-Publications/Engineer-Forms/) (2-10.c)

d. Formulario ENG 6293, Hoja de Trabajo del Plan de Prevención de Accidentes (APP) (obligatorio) (https://www.publications.usace.army.mil/USACE-Publications/Engineer-Forms/) (2-10.d)