MANUAL DEL EMPLEADO

SEGURIDAD & SALUD OCUPACIONAL

Versión 2.3 | Mayo 2026

P.O. Box 13942, San Juan, PR 00908

Cumple con OSHA 29 CFR Parte 1910 (Industria General) y Parte 1926 (Construcción)

NOTA: Este manual aplica a todos los empleados, contratistas y subcontratistas de Windmar PV Energy, Inc., sus compañías afiliadas y a todas las marcas del grupo corporativo.

TABLA DE CONTENIDO

POLÍTICA DE SEGURIDAD 4
I. INTRODUCCIÓN 5
Alcance y Aplicación 5
Marco Regulatorio Aplicable 5
II. INFORMACIÓN GENERAL 6
A. Responsabilidad del Empleado 6
B. Cómo Informar Lesiones 6
C. Indumentaria / Vestimenta 6
D. Drogas, Alcohol y Narcóticos 6
E. Letreros de Seguridad 6
III. ORIENTACIÓN DE NUEVOS EMPLEADOS 7
A. Comunicación en el Sitio de Trabajo 7
B. Orientación de Nuevos Empleados 7
C. Registro de Adiestramientos 7
D. Frecuencia de Adiestramientos 8
IV. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD 9
A. Equipo de Protección Personal (EPP) 9
B. Protección de Caídas 10
C. Herramientas Manuales y de Potencia 12
D. Excavaciones y Zanjas 13
E. Corte y Soldadura / Trabajo en Caliente (Hotwork) 14
F. Electricidad y Lockout/Tagout 16
G. Espacios Confinados 17
H. Control y Prevención de Incendios 19
I. Vehículos Motorizados y Equipo Mecanizado 20
J. Comunicación de Materiales Peligrosos — GHS / SDS 21
K. Programa de Conservación Auditiva 23
L. Programa de Protección Respiratoria 24
M. Prevención de Enfermedades por Calor 25
N. Exposición a Sílica Cristalina 27
O. Seguridad Eléctrica Avanzada — Sistemas DC / Instalaciones Solares 28
P. Seguridad Vial y Zonas de Trabajo 29
V. PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS 30
A. Números de Emergencia 30
B. Procedimiento de Evacuación 30
C. Procedimiento ante Accidente / Lesión 30
D. Accidentes Reportables a OSHA 30

E. Emergencias Ambientales — Derrames....31
VI. PRIMEROS AUXILIOS, CPR Y AED....32
A. Disponibilidad de Primeros Auxilios....32
B. Contenido Mínimo del Botiquín....32
C. Desfibrilador (AED)....32
D. Certificación en CPR / Primeros Auxilios....32
VII. I REGISTRO DE ACCIDENTES (OSHA300)....33
A. Obligaciones de Registro OSHA (29 CFR Part 1904)....33
B. Criterios de Caso Registrable OSHA....33
C. Proceso de Investigación de Accidentes....33
D. Retención de Registros....33
VIII. POLÍTICA SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS Y ALCOHOL....34
A. Definiciones....34
B. Consecuencias de Violación....34
C. Programa de Rehabilitación Voluntaria....34
D. Procedimiento de Pruebas....34
IX. POLÍTICA SOBRE VIOLENCIA DOMÉSTICA EN EL LUGAR DE TRABAJO....35
A. Declaración de Política....35
B. Definiciones....35
C. Procedimiento ante Situaciones de Violencia Doméstica....35
D. Prohibiciones Generales....35
X. CERTIFICACIONES Y ACUSES DE RECIBO....36

POLÍTICA DE SEGURIDAD

Es política de Windmar Group que sus empleados trabajando en áreas donde exista el potencial de accidentes por peligros o riesgos, estén debidamente capacitados y protegidos con el fin de prevenir accidentes.

Es esencial para la Salud y Seguridad de todos los empleados de Windmar Group que riesgos o peligros relacionados con el trabajo sean identificados y controlados durante el transcurso de cualquier trabajo o proyecto. El propósito de este programa es definir responsabilidades y proveer guías para planificar y llevar a cabo los trabajos o proyectos con un mínimo de riesgo.

Es la intención primaria de Windmar Group proteger la salud y seguridad de sus empleados y, a la misma vez, cumplir con las regulaciones existentes según establecidas por las normas y estándares de OSHA 29 CFR Parte 1910 y Parte 1926.

Es responsabilidad de todos los empleados de Windmar Group adoptar la Política de Seguridad, y deberán trabajar de forma segura para evitar o causar accidentes. La seguridad es una condición de empleo.

I. INTRODUCCIÓN

Este manual ha sido desarrollado para que los empleados de Windmar Group se familiaricen con las Reglas de Seguridad y la Reglamentación de OSHA aplicables a sus respectivos puestos de trabajo. Tiene como objetivo proveer instrucciones de seguridad general y guías para proteger la salud y la seguridad de los empleados cuando exista el potencial de accidentes debido a peligros o riesgos.

Las normas y reglamentos que rigen la industria de la construcción y la industria general están contenidas en el Título 29 del Código de Reglamento Federal (29 CFR) Partes 1910 y 1926. Este manual ha sido preparado para complementar dichas normas y reglamentaciones de OSHA, y no tiene como intención sustituir el código federal.

Alcance y Aplicación

Este manual aplica a:

- Todos los empleados regulares, temporeros y a tiempo parcial de Windmar Group
- Contratistas y subcontratistas que trabajen en proyectos o instalaciones de Windmar Group
- Todas las operaciones de Windmar Group en Puerto Rico, incluyendo instalaciones solares comerciales y residenciales, proyectos de construcción, operaciones de mantenimiento y todas las facilidades físicas

Marco Regulatorio Aplicable

Regulación	Aplica a	Descripción
29 CFR 1910	Industria General	Operaciones generales, mantenimiento, oficinas
29 CFR 1926	Construcción	Instalaciones solares, obras civiles, estructuras
NFPA 70E	Seguridad Eléctrica	Trabajo en sistemas eléctricos energizados
Ley 16 de 1975	Puerto Rico	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de PR

II. INFORMACIÓN GENERAL

Toda instrucción por sus superiores, sea oral o escrita, deberá obedecerse en todo momento. El incumplimiento de las reglas de seguridad se tomará como grave falta con derecho a acción disciplinaria.

⚠ ADVERTENCIA: LA SEGURIDAD ES UNA CONDICIÓN DE EMPLEO. Las violaciones repetidas de las reglas de seguridad serán motivo de acción disciplinaria que podría resultar en la pérdida del empleo.

A. Responsabilidad del Empleado

- Cumplir con todas las reglas de seguridad, medidas y procedimientos de acuerdo a las guías de este manual
- Utilizar todos los equipos de protección personal y de seguridad requeridos, siguiendo sus procedimientos
- Reportar cualquier cambio en la efectividad del equipo de protección personal asignado y/o los sistemas de seguridad provistos
- Reportar todo accidente al supervisor y tomar medidas correctivas ante cualquier acto o condición insegura
- Participar activamente en todos los adiestramientos y orientaciones de seguridad requeridos

B. Cómo Informar Lesiones

- Se deberá informar al supervisor todo accidente/incidente con lesión o sin lesión, no importa cuán pequeño o insignificante parezca
- Todo accidente/incidente que produzca lesiones a personas o daño a equipos será investigado por el supervisor inmediato, y un informe de investigación será presentado dentro de las 24 horas de ocurrido
- Accidentes graves (fatalidad, hospitalización, amputación, pérdida de ojo) deben reportarse a OSHA dentro de 8 horas (fatalidad) u 24 horas (los demás)

C. Indumentaria / Vestimenta

- Todo empleado deberá usar ropa adecuada a sus funciones
- NO SE PERMITIRÁ el uso de ropa excesivamente suelta, abultada o desgarrada por peligro a quedar atrapado en maquinarias
- Se requiere camisa o camiseta con mangas en todo momento en sitio de trabajo

D. Drogas, Alcohol y Narcóticos

- NO SE PERMITIRÁ a ninguna persona bajo la influencia o en posesión de drogas sin prescripción, alcohol o narcóticos
- El empleado debe presentarse en condiciones propias para cumplir con sus obligaciones de empleo

E. Letreros de Seguridad

Se han provisto letreros de seguridad para su beneficio. OBEDÉZCALOS en todo momento.

III. ORIENTACIÓN DE NUEVOS EMPLEADOS

Para ejecutar un trabajo sin lesiones, es necesaria una buena comunicación entre usted, su supervisor, sus compañeros de trabajo y empleados de subcontratistas.

A. Comunicación en el Sitio de Trabajo

- Antes de comenzar un nuevo trabajo, es responsabilidad del supervisor advertirle de cualquier peligro y darle las instrucciones de seguridad necesarias
- Si tiene alguna duda sobre los procedimientos de seguridad requeridos, pregúntele a su supervisor antes de comenzar
- Informe a su supervisor todas las condiciones peligrosas que identifique

B. Orientación de Nuevos Empleados

Todo empleado nuevo o empleado que comience una nueva asignación DEBE completar una orientación de seguridad antes de comenzar labores. Esta orientación incluirá:

- Revisión completa de este Manual de Seguridad
- Identificación de peligros específicos del área de trabajo asignada
- Procedimientos de emergencia y rutas de evacuación
- Ubicación de equipos de primeros auxilios, extintores y AED
- Procedimientos de reporte de accidentes e incidentes
- Requisitos de EPP específicos para la posición
- Protocolo de Lockout/Tagout si aplica
- Demostración del uso correcto de EPP

C. Registro de Adiestramientos

Windmar Group mantendrá un registro escrito de todos los adiestramientos de seguridad que incluya:

- Nombre del empleado y número de empleado
- Fecha del adiestramiento
- Tema y contenido cubierto
- Nombre del instructor
- Firma del empleado certificando recibo del adiestramiento

Los registros se conservarán por un mínimo de 3 años.

D. Frecuencia de Adiestramientos

Tema	Frecuencia	Aplica a
Orientación General de Seguridad	Al inicio del empleo	Todos
EPP – Uso y mantenimiento	Anual + al inicio	Todos
Protección de caídas	Anual + al inicio	Trabajo en altura
Espacios Confinados	Anual	Personal autorizado
Lockout/Tagout	Anual	Personal autorizado
Respuesta a Emergencias (EAP)	Anual	Todos
HazCom / GHS / SDS	Anual + nuevos químicos	Todos expuestos
Primeros Auxilios / CPR	Cada 2 años	Personal designado
Protección Respiratoria	Anual	Usuarios de respiradores
Prevención de Calor	Anual (temporada)	Trabajo exterior
Seguridad Eléctrica / Arc Flash	Anual	Trabajadores eléctricos

IV. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

A. Equipo de Protección Personal (EPP)

El EPP es la última línea de defensa. Su uso es obligatorio cuando los controles de ingeniería y administrativos no eliminan por completo el riesgo. Windmar Group proveerá al empleado el EPP necesario sin costo.

1. Protección para la Cabeza

- Se requiere el uso de casco o capacete (hard hat) en buenas condiciones durante todas las horas de trabajo en sitio de construcción o instalación
- Se prohíbe el uso de cascos de metal
- Los cascos deben inspeccionarse antes de cada uso y reemplazarse si presentan grietas, deformaciones o si el sistema de suspensión está dañado
- Tipo requerido: Clase E (protección eléctrica) para trabajos cerca de líneas eléctricas

2. Protección de los Ojos y la Cara

- Deberá usarse protección para los ojos de acuerdo a la condición particular de trabajo
- Lentes de seguridad ANSI Z87.1 son requeridos en todo momento en sitios de construcción
- Pantalla facial completa requerida para: trabajo con químicos, esmerilado, soplado de aire comprimido
- Para soldadura: lentes con filtro mínimo #9 para TIG, #10 para MIG/SMAW, #11 para arco de carbón

3. Protección para los Pies

- Es mandatorio el uso de zapatos o botas de seguridad con puntera de acero o composite (ASTM F2413) en todo momento en sitio de trabajo
- Botas con protección eléctrica (EH-rated) requeridas para trabajos eléctricos
- Botas impermeables cuando hay exposición a químicos o agua

4. Protección de las Vías Respiratorias

- Todo empleado utilizará el equipo de protección respiratoria necesario para proteger su salud
- Se utilizarán respiradores aplicables y apropiados según el tipo de riesgo (ver Sección IV-L)
- Nunca se entrará a un área con deficiencia de oxígeno sin equipo de respiración autónoma (SCBA)

5. Protección de las Manos

- Use guantes siempre que esté trabajando con equipos y/o materiales que presenten riesgo de corte, quemaduras, abrasión o exposición química
- Guantes resistentes a químicos (nitrilo, neopreno) al manejar solventes, ácidos o bases
- Guantes dieléctricos (ASTM D120) para trabajo eléctrico
- Guantes de cuero o de corte resistente (ANSI A4+) para manejo de materiales cortantes

6. Protección para los Oídos

- Es obligatorio usar protectores auditivos en cualquier lugar donde el nivel de ruido exceda 85 dBA (ver Sección IV-K para tabla de exposición)
- Tapones o protectores de copa aprobados por NIOSH

7. Protección para el Cuerpo – Chaleco de Alta Visibilidad

- Requerido: Chaleco de alta visibilidad Clase 2 (mínimo) para trabajos cerca de tráfico vehicular o equipo pesado en movimiento
- Clase 3 requerida para trabajo en carreteras o áreas de tráfico a velocidades sobre 45 mph

B. Protección de Caídas

Las caídas son la principal causa de muertes en la industria de la construcción. Windmar Group requiere protección contra caídas para cualquier trabajo a 6 pies (1.8 m) o más sobre el nivel del piso u otro nivel inferior (29 CFR 1926.502).

⚠ ADVERTENCIA: REGLA CRÍTICA: Todo trabajo en techos, andamios o superficies elevadas a 6 pies o más REQUIERE sistema de protección contra caídas activo o pasivo. No hay excepciones.

1. Sistemas de Protección Contra Caídas

Los sistemas aceptables incluyen (en orden de preferencia):

- Sistemas de barandas (guardrails) — preferido cuando factible
- Redes de seguridad (safety nets)
- Sistema personal de detención de caídas (arnés + línea salvavidas + punto de anclaje certificado)

2. Escaleras Portátiles

- Deben cumplir con 29 CFR 1926.1053 y ANSI A14
- Inspeccionar antes de cada uso: peldaños, largueros, zapatas y condición general
- Solo se permitirá una persona a la vez en la escalera
- Siempre colóquese de frente a la escalera
- No cargue herramientas con las manos al subir — use una línea de mano (hand line)
- El pie de la escalera debe quedar a 1/4 de su largo lejos del plano vertical de apoyo (ratio 4:1)
- Las escaleras de extensión deben extenderse al menos 3 pies (91 cm) sobre el punto de acceso
- Se prohíbe el uso de escaleras metálicas donde se esté trabajando con soldadura eléctrica o cerca de líneas eléctricas
- Las escaleras en posición vertical deben estar fijas o amarradas en todo momento
- No se utilizarán escaleras con escalones rotos o defectuosas
- Se requiere arnés de seguridad cuando se trabaja desde una escalera sin baranda u otro sistema de protección

3. Andamios

- Deben cumplir con 29 CFR 1926.451 y ANSI A10.8
- Solo personal competente (competent person) puede erigir, mover, modificar o desmantelar andamios
- Las plataformas de andamios a más de 10 pies deben tener barandas completas (top rail, mid rail, toe board)
- Se prohíbe viajar en andamios móviles mientras están en movimiento
- Fijar frenos de ruedas antes de usar andamios móviles
- Las planchas se extenderán sobre soportes no menos de 6 ni más de 12 pulgadas (a menos que estén aseguradas)
- Nunca pararse en la parte superior de la escalera de acceso del andamio
- Los andamios se armarán sobre superficies sólidas — nunca sobre ladrillos sueltos, barriles o cajas
- Los gatos de rosca no se extenderán a más de 12 pulgadas

4. Trabajo en Techos — Plan Específico (Solar Installations)

Para instalaciones solares en techos, se requiere un plan específico de protección contra caídas (site-specific fall protection plan) que incluya:

- Identificación de todos los bordes desprotegidos y aberturas
- Sistema de línea de advertencia (warning line system) a no menos de 6 pies del borde en techos planos
- Monitor de seguridad (safety monitor) cuando aplique
- Cubierta de aberturas en pisos/techos (hole covers) marcadas con "HUECO" y capaces de soportar el doble del peso máximo que se espera pasar sobre ellas
- Punto de anclaje certificado (mínimo 5,000 lbs por empleado conectado, o diseñado por ingeniero PE)
- El plan debe ser preparado por una persona calificada (qualified person) y revisado antes de cada proyecto

C. Herramientas Manuales y de Potencia

1. Herramientas Manuales

- Mantener herramientas de impacto (corta-fríos, punteros) libres de rebarbas
- Los mangos de madera se mantendrán libres de astillas y firmemente ajustados
- Evitar el uso de extensiones que aumenten la capacidad de la herramienta más allá de su diseño
- No usar llaves cuyos dientes estén lisos o gastados

2. Herramientas Eléctricas

- Usar solamente herramientas con enchufe de tres patas (conexión a tierra)
- Las herramientas eléctricas tendrán doble aislamiento o conexión a tierra certificada
- Evitar el uso de herramientas eléctricas en sitios húmedos o mojados
- Nunca desconecte tirando del cordón; tire siempre del enchufe
- Nunca deje una herramienta eléctrica conectada cuando no esté en uso
- No se usarán cordones ni extensiones para subir o bajar herramientas
- Verificar que los resguardos de seguridad estén instalados antes de usar
- Inspeccionar cordones antes de cada uso; no usar cordones desgastados o deshilachados

3. Herramientas Neumáticas

- Nunca usar los pies como guía de la broca del martillo neumático
- Cerrar la válvula de aire antes de desconectar la herramienta de la manguera
- Asegurar que las uniones de las mangueras estén aseguradas con retenedor o alambre de seguridad
- Nunca usar aire comprimido para limpieza personal o de ropa
- La presión máxima para limpieza de área: 30 psi con protector de partículas

4. Herramientas Activadas por Pólvora

- Solo empleados con documentación escrita de adiestramiento pueden operar estas herramientas
- Inspeccionar y probar diariamente los dispositivos de seguridad
- Usar protección para ojos y oídos — obligatorio para el operador y el personal en proximidad
- No suministrar carga explosiva hasta el momento de uso
- En caso de "misfire": esperar 30 segundos, reintentear; si no dispara, esperar 30 segundos más, luego retirar la carga y ponerla en agua; entregar al supervisor
- No usar en atmósferas explosivas

D. Excavaciones y Zanjas

Aplica: 29 CFR 1926 Subpart P. Toda excavación de 5 pies o más de profundidad REQUIERE un sistema de protección. Toda excavación de cualquier profundidad requiere inspección por una Persona Competente.

⚠ ADVERTENCIA: Las excavaciones son extremadamente peligrosas. El colapso de una pared de una zanja de 5 pies puede ejercer más de 100 libras por pie cuadrado sobre una persona atrapada. Nunca entre a una excavación sin sistema de protección aprobado.

1. Persona Competente (Competent Person)

Una Persona Competente designada realizará:

- Inspección diaria de excavaciones, áreas adyacentes y sistemas de protección
- Inspecciones adicionales después de lluvias u otras ocurrencias que pudieran aumentar peligros
- Clasificación del tipo de suelo antes de seleccionar el sistema de protección

2. Clasificación de Suelos

Tipo	Características	Descripción
Tipo A	Cohesivo: arcilla dura, arcilla arenosa	Suelo más estable. Resistencia no confinada ≥1.5 tsf
Tipo B	Cohesivo granular: limo, arcilla silt	Resistencia 0.5–1.5 tsf; ha sido previamente alterado
Tipo C	Granular: grava, arena, suelo quebrado	Suelo menos estable. Resistencia <0.5 tsf; con agua

3. Sistemas de Protección Requeridos

- Sloping (talud): ángulos máximos — Tipo A: 53°, Tipo B: 45°, Tipo C: 34°
- Shoring (apuntalamiento): sistemas de madera, hidráulicos o mecánicos
- Shielding (cajones/cajas de zanjas): protegen a los trabajadores dentro de la zanja

4. Reglas Generales

- La tierra removida se acumulará a no menos de 2 pies (60 cm) del borde de la excavación
- Se proveerán escaleras u otro medio de salida en excavaciones de 4 pies o más, con distancia máxima de 25 pies de viaje lateral
- Verificar la presencia de servicios enterrados (agua, gas, electricidad, telecomunicaciones) antes de excavar
- En excavaciones de más de 20 pies de profundidad, el sistema de protección debe ser diseñado por un Ingeniero Profesional registrado (PE)
- Verificar atmósfera (oxígeno, gases combustibles, monóxido de carbono) en excavaciones profundas o cerca de tuberías

E. Corte y Soldadura / Trabajo en Caliente (Hotwork)

1. Reglas Generales

- No dejar cables de soldar ni mangueras en pasillos o áreas de acceso
- Inspeccionar relojes, mangueras, cables de tierra y antorchas antes de cada uso
- Remover todo material combustible del área antes de iniciar trabajos en caliente
- Colocar cortinas ignífugas (fire blankets) para proteger áreas adyacentes
- Requerir extintor de incendios en todo momento cerca del área de soldadura
- No realizar soldaduras donde haya pinturas inflamables o concentraciones de polvo que creen peligro de incendio
- Proveer ventilación mecánica adecuada al soldar materiales que generen humos tóxicos (zinc, plomo, cromo, berilio, acero inoxidable)

2. Permiso de Trabajo en Caliente (Hot Work Permit)

Se requiere permiso por escrito antes de iniciar cualquier trabajo en caliente en instalaciones con material inflamable. Operaciones que requieren permiso:

- Soldadura o corte autógeno o eléctrico
- Uso de sopletes o llamas abiertas
- Uso de esmeriles o herramientas que produzcan chispa
- Uso de herramientas eléctricas no clasificadas a prueba de explosión
- Equipos con motores a combustión interna en áreas cerradas

El supervisor del área debe verificar antes del inicio:

- Remover materiales o líquidos inflamables del área
- Verificar que los equipos contra incendios estén disponibles y listos
- Circuitos eléctricos desenergizados con avisos de corte
- Válvulas de aire, gas o aceites cerradas o bloqueadas
- Verificar condiciones de los equipos de corte y soldadura
- Cubrir aberturas en pisos y paredes que puedan afectar áreas adyacentes
- Designar vigilante con extintor durante el trabajo y 30 minutos después

3. Soldadura de Arco

- Todo trabajo debe conectarse adecuadamente a tierra; el terminal de tierra estará siempre localizado donde se realiza el trabajo
- NUNCA dejar varillas de soldar en el electrodo
- Proteger el área de trabajo para evitar quemaduras a otros por el resplandor del arco
- Los soldadores deben usar cascos de soldar con lente de filtro mínimo #9
- Apagar las máquinas de soldar una vez terminada la tarea
- No usar escaleras de metal para trabajos con soldadura eléctrica

4. Corte con Gas (Oxiacetileno)

- Al no estar en uso, remover los relojes y ajustar la cubierta de protección de válvulas de cilindros
- NUNCA usar imanes para levantar cilindros; usar carros o plataformas
- Transportar cilindros siempre con válvulas hacia arriba

- Almacenar cilindros de oxígeno a no menos de 20 pies de cilindros de acetileno, o separados por partición de acero de 1/8" de espesor mínimo
- Las mangueras de gas y oxígeno deben ser distinguibles y no intercambiables (color estándar: rojo = combustible, verde = oxígeno)

F. Electricidad y Lockout/Tagout

1. Reglas Generales (29 CFR 1910.303 / 1926.403)

- Se proveerán interruptores de circuito a tierra (GFCIs) para proteger a los empleados en proyectos de construcción
- Todos los receptáculos de 120V monofásicos de 15 y 20 amperes que no son parte del cableado permanente deben estar protegidos por GFCIs
- Se proveerán señales y carteles indicando peligro o riesgo eléctrico
- Las extensiones deben ser del tipo de tres alambres (tipos S, ST, SO para uso duro o extra duro)
- No usar cordones eléctricos gastados o deshilachados
- Las luces portátiles en lugares mojados deben operar a no más de 12V o estar protegidas por GFCIs

2. Lockout / Tagout (LOTO) — 29 CFR 1910.147

El procedimiento de Lockout/Tagout (Cierre y Etiquetado) DEBE seguirse antes de realizar servicio o mantenimiento a cualquier equipo que pueda liberar energía de forma inesperada.

ORDEN DE PASOS — CIERRE Y ETIQUETADO:

- Notifique a todos los empleados afectados
- Conozca el equipo y todas sus fuentes de energía (eléctrica, hidráulica, neumática, mecánica, térmica, gravitacional)
- Apague el equipo siguiendo los procedimientos normales de parada
- Desactive/desconecte todas las fuentes de energía en sus puntos de control
- Aplique candado personal de cierre (lockout) en cada dispositivo aislante de energía
- Coloque tarjeta de aviso (tagout) identificando al empleado y el trabajo
- Controle o disipe toda energía residual (descargue condensadores, bloquee partes móviles, drene presión)
- Verifique el estado des-energizado intentando arrancar el equipo

ORDEN DE PASOS — ACTIVACIÓN:

- Verificar que todos los materiales sobrantes y herramientas hayan sido removidos
- Asegurarse de que todos los resguardos removidos estén reinstalados
- Verificar que todo el personal esté alejado del equipo
- Verificar que todos los controles estén en posición neutra
- Remover dispositivos de cierre (cada persona remueve su propio candado)
- Notificar que el trabajo terminó y el equipo está listo para usar

REGLA: Cada empleado que coloca un candado es el ÚNICO que puede retirarlo. Nadie puede retirar el candado de otra persona.

G. Espacios Confinados

Aplica: 29 CFR 1910.146 (industria general) y 29 CFR 1926.1200 (construcción). Los espacios confinados representan uno de los peligros más letales en la industria.

⚠ ADVERTENCIA: PELIGRO DE MUERTE: Nunca entre a un espacio confinado que requiere permiso sin seguir el procedimiento completo de entrada. Las atmósferas deficientes en oxígeno o con gases tóxicos pueden incapacitar en segundos.

1. Definición y Clasificación

Un espacio confinado reúne las tres características siguientes:

- Es suficientemente grande como para que un empleado pueda entrar a realizar trabajo
- Tiene medios limitados de entrada o salida
- No está diseñado para ocupación continua por empleados

ESPACIO CONFINADO CON PERMISO (Permit-Required Confined Space - PRCS): Espacio confinado que además presenta uno o más de los siguientes:

- Contiene o puede contener atmósfera peligrosa
- Contiene material que puede engullir al participante
- Tiene paredes internas que convergen hacia adentro, o pisos inclinados hacia abajo y tapervándose a secciones pequeñas
- Contiene cualquier otro peligro serio reconocido

2. Evaluación de Atmósfera

Antes de cualquier entrada, y continuamente durante la operación, se monitoreará:

Parámetro	Valor Seguro	Nivel de Alarma	Acción
Oxígeno (O_2)	19.5% – 23.5%	<19.5% ó >23.5%	Evacuación inmediata
Gases combustibles (LEL)	<10% LEL	>10% LEL	Evacuación inmediata
CO (Monóxido de carbono)	<25 ppm	>25 ppm	Ventilar o evacuar
H_2S (Sulfuro de hidrógeno)	<1 ppm	>1 ppm	Evacuación inmediata

3. Roles Requeridos para Entrada

- Authorized Entrant (Participante Autorizado): Empleado autorizado a entrar al espacio
- Attendant (Asistente): Permanece fuera, monitorea condiciones y al participante, NO entra bajo ninguna circunstancia para rescatar sin equipo adecuado
- Entry Supervisor (Supervisor de Entrada): Autoriza la entrada, verifica que las condiciones sean seguras, cancela el permiso si es necesario

4. Procedimiento de Entrada con Permiso

- Completar el Permiso de Entrada (Entry Permit) antes de cualquier entrada
- Identificar todos los peligros del espacio
- Establecer procedimientos para rescate de emergencia (rescue and emergency services)

- Proveer equipo de comunicación entre el Asistente y el Participante
- Monitorear continuamente la atmósfera
- Cancelar el permiso al terminar el trabajo o si las condiciones cambian

NOTA: El Asistente NUNCA debe entrar al espacio para rescatar. Si el Participante Autorizado necesita rescate, el Asistente activa el equipo de rescate de emergencia.

H. Control y Prevención de Incendios

Aplica: 29 CFR 1910.155 / 1926.150. Windmar Group proveerá equipos de control de incendios en cada proyecto y adiestrar al personal en su uso.

1. Clases de Fuego y Extintores

Clase	Combustible	Ejemplos	Agente extintor
Clase A	Sólidos que producen brasa	Madera, papel, cartón, telas	Agua, polvo ABC
Clase B	Líquidos y gases inflamables	Gasolina, aceites, solventes	CO_2, polvo ABC, espuma
Clase C	Equipos eléctricos energizados	Tableros, motores, cableado	CO_2, polvo ABC (no agua)
Clase D	Metales combustibles	Magnesio, titanio, litio	Polvo D específico
Clase K	Aceites de cocina	Aceites vegetales, grasas	Agente húmedo

2. Método P.A.S.S. para Uso de Extintor

- P — Pull (Jale): Jale el pasador de seguridad
- A — Aim (Apunte): Apunte la boquilla a la base del fuego
- S — Squeeze (Apriete): Apriete la palanca para descargar el agente extintor
- S — Sweep (Barra): Barra de lado a lado cubriendo toda la base del fuego

3. Reglas de Prevención

- Un extintor portátil por cada 3,000 pies cuadrados de área protegida; distancia máxima de viaje: 100 pies
- Extintores revisados mensualmente y sometidos a mantenimiento anual certificado
- No fumar ni usar llama abierta donde haya solventes, líquidos inflamables, aceites o grasas
- No almacenar más de 25 galones de líquidos inflamables fuera de un armario de almacenaje aprobado (FM/UL)
- Letreros legibles de "NO FUMAR" en zonas de almacenaje de combustibles
- No realizar operaciones de soldadura en recipientes que hayan contenido materiales inflamables sin limpieza previa certificada

I. Vehículos Motorizados y Equipo Mecanizado

Todos los vehículos deben revisarse al comienzo de cada turno. Defectos deben corregirse antes de poner el vehículo en servicio.

- El operador debe conocer todas las reglas y regulaciones pertinentes al equipo que opera
- Velocidad de acuerdo con las condiciones de la vía — NUNCA excederá los límites establecidos
- Solo personal autorizado puede operar equipo mecanizado
- Todo vehículo o equipo móvil debe estar equipado con alarma de retroceso (back-up alarm)
- Prohibido transportar personal en el exterior de la cabina
- Prohibido consumir, portar o estar bajo la influencia de alcohol o cualquier droga
- Asegurarse el cinturón de seguridad en todo momento
- Hacer sonar la bocina antes de iniciar marcha
- Asegurarse de que el área esté libre de personas, objetos y equipos antes de mover
- Nunca mover un vehículo defectuoso o cuyas alarmas suenen continuamente
- Reportar inmediatamente al supervisor cualquier defecto o falla

J. Comunicación de Materiales Peligrosos — GHS / SDS

Aplica: 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012 / GHS). La regulación de Comunicación de Peligros (HazCom) fue actualizada en 2012 para alinearla con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos (GHS, por sus siglas en inglés).

⚠ ADVERTENCIA: IMPORTANTE: El término correcto es SDS (Safety Data Sheet), no MSDS. Las hojas SDS bajo GHS tienen un formato estandarizado de 16 secciones obligatorias.

1. Etiquetas GHS

Todos los recipientes de químicos deben tener etiquetas GHS que incluyan:

- Identificador del producto (nombre del químico)
- Pictogramas de peligro (uno o más de los 9 pictogramas GHS según aplique)
- Palabra de advertencia: "PELIGRO" (Danger) o "ADVERTENCIA" (Warning)
- Declaraciones de peligro (Hazard Statements — código H)
- Declaraciones de precaución (Precautionary Statements — código P)
- Información del proveedor

2. Los 9 Pictogramas GHS

Pictograma	Nombre	Pictograma	Nombre
	Flamable		Tóxico agudo
	Peligro de explosión		Signo de exclamación
	Peligro para la salud		Peligro ambiental
	Corrosivo		Gas a presión
	Oxidante	—	—

3. Hoja de Datos de Seguridad (SDS) — 16 Secciones

Toda SDS bajo GHS debe contener exactamente estas 16 secciones en este orden:

- Identificación del producto
- Identificación de peligros
- Composición / información sobre ingredientes
- Primeros auxilios
- Medidas de lucha contra incendios
- Medidas en caso de vertido accidental
- Manipulación y almacenamiento
- Controles de exposición / protección personal
- Propiedades físicas y químicas
- Estabilidad y reactividad
- Información toxicológica
- Información ecológica
- Consideraciones sobre eliminación
- Información sobre transporte

- Información sobre reglamentación
- Otra información

4. Responsabilidades del Empleado

- Conocer la ubicación de las SDS para cada químico en su área de trabajo
- Solicitar la SDS al supervisor antes de usar un químico desconocido
- Usar el EPP especificado en la SDS — Sección 8
- Reportar síntomas que pudieran estar relacionados a sobreexposición química
- Usar recipientes aprobados y etiquetados para materiales peligrosos

K. Programa de Conservación Auditiva

Aplica: 29 CFR 1910.95. La exposición excesiva al ruido causa pérdida auditiva permanente e irreversible.

1. Límites de Exposición Permisible (PEL)

Duración (horas/día)	Nivel de Ruido (dBA)	Acción Requerida
8	90	Protección auditiva obligatoria
6	92	Protección auditiva obligatoria
4	95	Protección auditiva obligatoria
2	100	Protección auditiva obligatoria
1	105	Protección auditiva obligatoria
0.5	110	Protección auditiva obligatoria
0.25 o menos	115	Protección auditiva obligatoria
Cualquiera	>115	NO PERMITIDO sin protección adecuada

2. Tipos de Protectores Auditivos

- Tapones desechables (foam ear plugs) — NRR 25-33 dB
- Tapones reutilizables — NRR 20-28 dB
- Tapones de banda (banded ear plugs) — convenientes para uso frecuente
- Protectores de copa (earmuffs) — NRR 22-30 dB; requieren sello facial adecuado

Regla práctica: si tiene que elevar la voz para hablar con alguien a un brazo de distancia, el nivel de ruido es probablemente superior a 85 dBA y se requiere protección.

L. Programa de Protección Respiratoria

Aplica: 29 CFR 1910.134 / 1926.103. La protección respiratoria es requerida cuando los controles de ingeniería no pueden mantener las concentraciones de contaminantes dentro de los Límites de Exposición Permisible (PELs).

1. Tipos de Respiradores

Tipo	Descripción	Uso típico
N95 / Disposable	Respirador de partículas desechable; filtra 95% de partículas aéreas	Polvo, corte de materiales, sílica
Half-face APR	Pieza facial media con cartuchos intercambiables	Químicos, pinturas, humos
Full-face APR	Pieza facial completa; protege también ojos	Gases irritantes, alta concentración
PAPR	Purificador de aire con motor (powered)	Trabajo prolongado con contaminantes
SCBA	Equipo respiratorio de demanda de presión autónomo	Espacios confinados IDLH, emergencias

2. Prueba de Ajuste (Fit Test)

- OBLIGATORIO: Todo empleado que use un respirador con pieza facial debe someterse a una prueba de ajuste (fit test) antes del primer uso y anualmente
- No se permitirá el uso de respiradores con pieza facial a personas con barba u otras condiciones faciales que impidan un sello adecuado

3. Mantenimiento del Respirador

- Inspección visual antes de cada uso: fisuras, bandas de ajuste, válvulas, limpieza
- No usar respiradores con desperfectos — entregar al supervisor para reemplazo
- Limpiar y desinfectar al terminar cada turno
- Almacenar en bolsa plástica limpia o envase sanitario, alejado de químicos y luz directa del sol
- Reemplazar cartuchos y filtros siguiendo las recomendaciones del manufacturero o al detectar olor/sabor del contaminante

M. Prevención de Enfermedades por Calor

NUEVO REQUISITO — Crítico en Puerto Rico. OSHA reconoce el estrés por calor como un peligro laboral serio. Puerto Rico tiene un clima de calor y humedad elevada durante prácticamente todo el año, lo cual aumenta significativamente el riesgo para empleados que trabajan al aire libre o en ambientes calurosos.

⚠ ADVERTENCIA: El golpe de calor (heat stroke) es una emergencia médica que puede causar la muerte. Si un empleado muestra confusión, piel caliente y seca (sin sudor), temperatura corporal muy alta o pérdida del conocimiento, llame al 911 de inmediato.

1. Factores de Riesgo

- Temperatura y humedad elevadas (índice de calor — Heat Index)
- Trabajo físico pesado
- Exposición directa al sol
- Falta de aclimatación (primeros días de exposición al calor)
- Ciertos medicamentos, alcohol o enfermedades previas

2. Tabla del Índice de Calor (Heat Index)

Índice de Calor	Nivel de Riesgo	Color	Precauciones
< 91°F (< 33°C)	Bajo	Verde	Hidratación básica
91–103°F (33–39°C)	Moderado	Amarillo	Hidratación frecuente, descansos en sombra
103–115°F (39–46°C)	Alto	Naranja	Programa de agua-descanso-sombra activo
> 115°F (> 46°C)	Muy Alto / Extremo	Rojo	Reducir trabajo; considerar suspender actividades exteriores

3. Programa de Prevención — "Agua, Descanso, Sombra"

- AGUA: Proveer agua fresca y potable gratis, cerca del área de trabajo. Beber 1 taza (8 oz) cada 15–20 minutos durante trabajo bajo calor. No esperar a sentir sed.
- DESCANSO: Proveer descansos regulares en áreas frescas o con sombra. Frecuencia según nivel de esfuerzo y temperatura.
- SOMBRA: Proveer áreas de sombra suficientes para todos los empleados que estén en descanso

4. Aclimatación

Los empleados nuevos o los que regresan después de ausencia de más de una semana son más vulnerables al calor:

- Semana 1: No más del 20% del tiempo en trabajo pesado bajo calor
- Semana 2: Aumentar gradualmente hasta el 100%
- Supervisores deben monitorear de cerca a empleados nuevos durante la primera semana

5. Reconocimiento de Síntomas

Condición	Síntomas	Acción
Calambres por calor	Calambres musculares dolorosos en piernas, brazos o abdomen	Cesar actividad, beber líquidos con electrolitos, descansar en lugar fresco
Agotamiento por calor	Sudoración profusa, piel fría y pálida, debilidad, náusea, dolor de cabeza	Mover a lugar fresco, aflojar ropa, aplicar paños fríos, dar líquidos, buscar atención médica si no mejora
Golpe de calor	Temperatura >103°F, confusión, piel caliente y roja, sin sudor, pérdida de conocimiento	LLAMAR AL 911. Es emergencia médica. Enfriar de inmediato con hielo o agua fría.

N. Exposición a Sílica Cristalina

Aplica: 29 CFR 1926.1153 (construcción) y 29 CFR 1910.1053 (industria general). La sílica cristalina respirable puede causar silicosis, cáncer de pulmón y otras enfermedades pulmonares graves. El PEL para sílica cristalina respirable es 50 µg/m³ como TWA de 8 horas.

1. Actividades que generan sílica

- Corte, molienda, perforación o esmerilado de concreto, ladrillo, baldosa, roca o arena
- Demolición de estructuras de concreto o mampostería
- Instalación de anclajes en concreto (common in solar work)
- Instalación de tuberías en suelo con arena o gravilla

2. Controles de Ingeniería

- Herramientas de corte húmedo (wet cutting): aplicar agua continua al punto de corte
- Extracción de polvo en la fuente (integrated dust collection): usar herramientas con sistema HEPA
- Encierro del área de trabajo cuando sea factible

3. EPP Requerido

- Respirador mínimo: N95 para exposiciones de corta duración y baja concentración
- Half-face con cartucho P100 o N100 para exposiciones más prolongadas
- Nunca usar ropa contaminada con polvo de sílica fuera del área de trabajo

4. Vigilancia Médica

Empleados expuestos a sílica por encima del Nivel de Acción (Action Level = 25 µg/m³) por 30 o más días al año tienen derecho a vigilancia médica que incluye:

- Examen médico inicial
- Radiografía de pecho
- Evaluación de función pulmonar (spirometry)
- Seguimiento cada 3 años (o más frecuente si el médico lo indica)

O. Seguridad Eléctrica Avanzada — Sistemas DC / Instalaciones Solares

Esta sección aplica específicamente a los trabajadores que instalan, operan o dan mantenimiento a sistemas fotovoltaicos (PV) solares. Aplica: 29 CFR 1910.303, NFPA 70E, NEC Article 690.

⚠ ADVERTENCIA: Los sistemas solares DC son SIEMPRE energizados cuando hay luz solar. A diferencia de AC, los sistemas DC no pueden simplemente apagarse en el tablero. Los voltajes en strings de paneles solares comerciales pueden superar 600–1000V DC.

1. Trabajadores Calificados vs. No Calificados

Categoría	Definición	Puede hacer
Qualified Electrical Worker	Adiestramiento específico en riesgos eléctricos y NFPA 70E; conoce distancias de aproximación	Trabajo en o cerca de partes energizadas con EPP apropiado
Unqualified Worker	No tiene adiestramiento específico en trabajo eléctrico energizado	Solo trabajo a distancia segura; NUNCA toca partes energizadas

2. Arc Flash (Arco Eléctrico)

El arco eléctrico puede generar temperaturas de hasta 35,000°F y causar quemaduras graves o la muerte instantánea. Para sistemas donde puede existir riesgo de arco eléctrico:

- Se requiere evaluación de riesgo de arco eléctrico (arc flash hazard assessment) por un ingeniero eléctrico calificado
- Toda caja eléctrica debe tener etiqueta de energía de arco (arc flash label) con nivel de PPE requerido, voltaje nominal y distancia límite
- EPP de arco eléctrico incluye: ropa ignífuga (FR clothing) de categoría apropiada, careta de arco, guantes dieléctricos con guantes de cuero sobre ellos

3. Trabajo en Sistemas DC Solares

- Usar multímetro y equipo CAT III o CAT IV apropiado para el voltaje del sistema
- Nunca cortar o conectar bajo carga en sistemas DC sin dispositivo de interrupción de carga (load break switch)
- Los strings de paneles SOLO pueden desenergizarse cubriendo los módulos con materiales opacos
- Verificar ausencia de voltaje con instrumento calibrado antes de tocar cualquier conexión
- Trabajo en sistemas DC sobre 50V requiere trabajador calificado con EPP apropiado
- Usar herramientas con aislamiento doble (IEC 60900) para trabajo en sistemas energizados

P. Seguridad Vial y Zonas de Trabajo

Aplica cuando los empleados de Windmar Group trabajan en o cerca de carreteras públicas o áreas de tráfico vehicular.

- Todo trabajo cerca de vías públicas requiere un plan de control de tráfico (Temporary Traffic Control Plan) conforme al Manual de Dispositivos Uniformes de Control de Tráfico (MUTCD)
- Chaleco de alta visibilidad Clase 2 (mínimo) requerido para todo empleado expuesto a tráfico
- Clase 3 requerida cuando la velocidad del tráfico es >45 mph
- Conos, barreras y señales de construcción deben instalarse antes de comenzar el trabajo
- Un supervisor de tráfico (flagger) capacitado debe estar presente cuando el trabajo afecte el flujo de tráfico
- Nunca dar la espalda al tráfico activo
- Vehículos de trabajo estacionados en zonas de construcción deben tener luces de emergencia activas

V. PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Aplica: 29 CFR 1910.38 / 1926.35. Windmar Group mantendrá un Plan de Acción de Emergencias (Emergency Action Plan — EAP) escrito. El EAP debe ser revisado con todos los empleados al inicio y anualmente.

A. Números de Emergencia

Servicio	Número	Cuando llamar
Emergencias Generales / 911	911	Incendio, accidente grave, emergencia médica
PREPA / LUMA Energy	1-800-981-2410	Emergencias eléctricas, cables caídos
PRASA	1-787-620-2277	Derrames o ruptura de tuberías de agua
Centro de Control de Envenenamiento	1-800-222-1222	Exposición a químicos tóxicos
Supervisor de Windmar Group	787-641-2331	Todo accidente / incidente laboral
Gerencia de Seguridad Windmar	787-641-2331	Consultas, reportes, emergencias corporativas

B. Procedimiento de Evacuación

- Al escuchar la alarma de evacuación: deje su trabajo de inmediato
- Siga las rutas de evacuación señalizadas — rutas publicadas en cada instalación
- Proceda al punto de reunión (assembly point) designado para su área
- NO use elevadores durante evacuaciones de emergencia
- Ayude a compañeros con limitaciones físicas que necesiten asistencia
- El supervisor o designado tomará lista de todo el personal (headcount)
- Ningún empleado puede regresar al edificio hasta que el supervisor de seguridad lo indique

C. Procedimiento ante Accidente / Lesión

- Asegurar la escena — proteger al lesionado de peligros adicionales sin moverse si hay sospecha de lesión espinal
- Llamar al 911 si la lesión es grave
- Proveer primeros auxilios básicos hasta que llegue ayuda médica
- Notificar al supervisor inmediato de inmediato
- Preservar la escena del accidente para investigación
- Completar el informe de accidente dentro de las 24 horas

D. Accidentes Reportables a OSHA

⚠ ADVERTENCIA: OBLIGATORIO: Los siguientes eventos deben reportarse directamente a OSHA (además del proceso interno de Windmar): Fatalidad — 8 horas; Hospitalización de 1 o más

empleados — 24 horas; Amputación — 24 horas; Pérdida de ojo — 24 horas. Contacto: OSHA Puerto Rico — (787) 754-2172.

E. Emergencias Ambientales — Derrames

- Evacuar el área inmediatamente si el derrame involucra un químico peligroso o desconocido
- Activar el plan de respuesta a derrames solo si el personal está adiestrado y el derrame es manejable
- Notificar al supervisor y al gerente de seguridad de inmediato
- Para derrames grandes o de químicos muy peligrosos: llamar al equipo de respuesta a emergencias (HAZMAT)

VI. PRIMEROS AUXILIOS, CPR Y AED

Aplica: 29 CFR 1910.151 / 1926.50. Windmar Group asegurará que primeros auxilios estén disponibles en todos los sitios de trabajo.

A. Disponibilidad de Primeros Auxilios

- En ausencia de una clínica o hospital dentro de un tiempo razonable de traslado (3-4 minutos), debe haber personal certificado en primeros auxilios en el sitio
- Botiquín de primeros auxilios aprobado disponible en cada sitio de trabajo / vehículo de supervisión
- El botiquín debe revisarse periódicamente y reabastecerse según sea necesario

B. Contenido Mínimo del Botiquín

- Vendas adhesivas (band-aids) de varios tamaños
- Gasas estériles (4x4 y 2x2)
- Rollo de venda y esparadrapo
- Solución salina para irrigación de ojos
- Guantes de látex o nitrilo (para el socorrista)
- Tijeras y pinzas
- Manual básico de primeros auxilios
- Manta de emergencia (mylar blanket)

C. Desfibrilador (AED)

- Se colocará un AED en instalaciones permanentes de Windmar Group con 25 o más empleados
- El AED estará claramente señalizado y accesible en todo momento
- Personal designado recibirá certificación en uso de AED y CPR

D. Certificación en CPR / Primeros Auxilios

- Un mínimo de 1 empleado certificado en CPR/AED por cada 25 trabajadores en sitio
- La certificación debe ser de una organización reconocida (American Heart Association, American Red Cross)
- Renovación de certificación cada 2 años

VII. I REGISTRO DE ACCIDENTES (OSHA300)

A. Obligaciones de Registro OSHA (29 CFR Part 1904)

Windmar Group debe mantener registros de lesiones y enfermedades ocupacionales utilizando los formularios oficiales de OSHA:

Formulario	Nombre	Descripción
OSHA 300	Log of Work-Related Injuries and Illnesses	Registro cronológico de cada caso registrable durante el año
OSHA 300A	Summary of Work-Related Injuries and Illnesses	Resumen anual; debe publicarse del 1 de febrero al 30 de abril
OSHA 301	Injury and Illness Incident Report	Reporte individual por cada caso registrable (dentro de 7 días)

B. Criterios de Caso Registrable OSHA

Un caso es registrable si involucra una lesión o enfermedad relacionada al trabajo que resulta en:

- Días de trabajo perdidos (days away from work)
- Restricción de trabajo o transferencia a otro trabajo (restricted work / job transfer)
- Tratamiento médico más allá de primeros auxilios
- Pérdida de conciencia
- Diagnóstico de enfermedad significativa o condición crónica por un profesional de la salud

C. Proceso de Investigación de Accidentes

Todo accidente/incidente será investigado sistemáticamente con el objetivo de identificar causas raíz y prevenir recurrencia:

- Asegurar la escena y proveer atención médica inmediata
- Notificar al supervisor y gerencia de seguridad
- Preservar evidencia física hasta que la investigación sea completada
- Entrevistar al lesionado, testigos y supervisor
- Documentar todos los hallazgos en el formulario de investigación de accidentes
- Identificar causas inmediatas, causas contribuyentes y causas raíz
- Desarrollar e implementar acciones correctivas
- Hacer seguimiento para verificar efectividad de las acciones correctivas

D. Retención de Registros

- OSHA 300 y 300A: conservar 5 años
- OSHA 301 (reportes individuales): conservar 5 años
- Registros de exposición a químicos: conservar 30 años
- Registros de adiestramientos de seguridad: conservar 3 años mínimo

VIII. POLÍTICA SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS Y ALCOHOL

Es política de Windmar Group, en cumplimiento de la Ley Pública Núm. 59 del 8 de agosto de 1997 ("Ley para Reglamentar las Pruebas para la Detección de Sustancias Controladas en el Sector Laboral Privado"), prohibir la manufactura, distribución, despacho, posesión o uso ilegal o no autorizado, o estar bajo la influencia de sustancias controladas, dentro o fuera del sitio de trabajo, en o fuera de horas laborables.

A. Definiciones

La Ley define "droga" o sustancias controladas como cualquier sustancia cuya manufactura, distribución, despacho, posesión o uso está prohibido o reglamentado por la Ley Federal de Sustancias Controladas o por la Ley de Sustancias Controladas de Puerto Rico. Incluye, pero sin limitarse a: opio y sus derivados, heroína, morfina, cocaína, alucinógenos, marihuana, anfetaminas y barbitúricos.

B. Consecuencias de Violación

- Dentro de las facilidades de la compañía o durante horas laborables: DESPIDO INMEDIATO
- Fuera de las facilidades y fuera de horas laborables: suspensión e investigación; acción disciplinaria según los resultados
- Acusación o convicción: notificar a la persona designada dentro de 5 días naturales

C. Programa de Rehabilitación Voluntaria

Si un empleado voluntariamente informa un problema de uso de drogas/alcohol ANTES de ser acusado, convicto o sometido a prueba, la compañía le dará la oportunidad de permanecer como empleado si se compromete por escrito a:

- Someterse a tratamiento de rehabilitación acreditado y perseverar hasta su rehabilitación
- No volver a violar la política de la compañía
- Someterse a pruebas de detección sin aviso previo durante dos años
- Cumplir con las normas de conducta de la compañía

D. Procedimiento de Pruebas

- Todos los solicitantes de empleo deben someterse a prueba de detección de sustancias controladas (obligatorio)
- Empleados regulares: prueba cuando existe base razonable para creer uso de sustancias, o post-accidente
- Las pruebas se realizan en laboratorio certificado siguiendo riguroso procedimiento de cadena de custodia
- Resultado positivo: el empleado puede ser reubicado en posición no sensitiva mientras dura el programa de rehabilitación
- Segundo resultado positivo durante o después de rehabilitación: despido automático

IX. POLÍTICA SOBRE VIOLENCIA DOMÉSTICA EN EL LUGAR DE TRABAJO

Este Protocolo se establece de acuerdo a las disposiciones de la Ley Número 217 de 29 de septiembre de 2006 ("Ley del Protocolo sobre el Manejo de Violencia Doméstica en el empleo") y la Ley Número 271 del 17 de diciembre de 2006.

A. Declaración de Política

Windmar Group rechaza la violencia en todas sus formas y manifestaciones. Fomentamos un ambiente laboral seguro y libre de violencia. No se tolerarán actos constitutivos de violencia en las facilidades físicas de trabajo.

B. Definiciones

- Violencia Doméstica: El empleo de fuerza física, violencia psicológica o sexual, intimidación, amenazas o persecución contra una persona por parte de quien sostiene o ha sostenido algún tipo de relación de pareja
- Víctima: Persona que es o haya sido objeto de actos de violencia doméstica
- Infractor: Persona que emplea fuerza o violencia psicológica contra otra con quien sostiene o ha sostenido algún tipo de relación de pareja

C. Procedimiento ante Situaciones de Violencia Doméstica

- Informar a la persona designada para manejar asuntos de violencia doméstica o al supervisor inmediato
- La persona encargada entrevistará a la posible víctima de manera confidencial
- Determinar el nivel de riesgo para la víctima y la compañía
- Orientar a la víctima sobre alternativas, organizaciones especializadas y programas de apoyo
- Preparar un Plan de Seguridad Individual en coordinación con la víctima
- La compañía no discriminará contra ningún empleado por ser víctima de violencia doméstica

D. Prohibiciones Generales

- Prohibido a todos los empleados iniciar o conducir cualquier acto de agresión física o verbal contra personas con quienes sostengan relación de pareja, dentro de las facilidades o en actividades oficiales
- Prohibido usar medios de comunicación de la compañía para ejercer violencia doméstica
- Prohibido burlarse o hacer comentarios lesivos a empleados que atraviesen situaciones de violencia doméstica

X. CERTIFICACIONES Y ACUSES DE RECIBO

CERTIFICACIÓN DE ENTREGA DE MANUAL DE SEGURIDAD

Por este medio certifico que he recibido una copia del Manual de Seguridad y Salud Ocupacional de Windmar Group y una orientación sobre las reglas de Seguridad de la Compañía. Entiendo que al aceptar un trabajo, estoy comprometido a seguir todas las reglas de Seguridad de la Compañía así como cualquier regla de Seguridad adicional que me sea transmitida.

Nombre: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Departamento: _____ Supervisor: _____

Por este medio certifico que he entregado el Manual de Seguridad al empleado arriba identificado y le hemos ofrecido una explicación de su contenido.

Representante del Patrono: _____ Firma: _____

ACUSE DE RECIBO — POLÍTICA SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS Y ALCOHOL

Certifico que recibí copia fiel y exacta de la Política de Windmar Group sobre Sustancias Controladas y Alcohol y el listado de sustancias incluidas bajo la Ley de definición de droga. Me comprometo a leer, estudiar y observar fielmente las disposiciones de la misma.

Firma del Empleado: _____ Fecha: _____

Firma de Testigo: _____

ACUSE DE RECIBO — PROTOCOLO VIOLENCIA DOMÉSTICA EN EL TRABAJO

Certifico que recibí copia fiel y exacta de la Política de Windmar Group sobre el Protocolo para el Manejo de Situaciones de Violencia Doméstica en el Trabajo. Me comprometo a leer, estudiar y observar fielmente las disposiciones de la misma.

Firma del Empleado: _____ Fecha: _____

Firma Testigo: _____

CONSENTIMIENTO PARA PRUEBA DE DETECCIÓN DE DROGAS

Es política de Windmar Group no reclutar individuos que hagan uso de drogas ilegales o peligrosas sin prescripción médica. Acepto proveer una muestra de orina bajo la supervisión del personal de la institución seleccionada por la Compañía, para detectar la presencia de drogas ilegales y peligrosas.

Firma del Empleado: _____ Fecha: _____

Firma Testigo: _____