



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

| DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA | |
|---|---|
| DENOMINACION DE LA ACCION DE FORMACION | FORMACION TRABAJO SEGURO EN ALTURAS NIVEL AVANZADO |
| DURACION | 40 horas: 16 horas teóricas y 24 de evaluación presencial |
| JUSTIFICACION | <p>El trabajo en alturas es una labor de alto riesgo y es considerado la principal causa de muerte laboral en la nación.</p> <p>El Ministerio de Trabajo expidió el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajos en alturas; el cual es de estricto cumplimiento para empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajos en alturas con peligro de caídas.</p> <p>Como parte de las medidas preventivas de dicho reglamento se exige que todas las personas que realicen labores de trabajo en alturas con riesgo de caídas, según lo establecido en el reglamento, que realicen desplazamientos horizontales y/o verticales por estructuras, incluidas las técnicas de suspensión, utilizando diferentes equipos de protección contra caídas según el tipo de aplicación y sistemas de anclajes portátiles, deben estar capacitados y certificados en nivel avanzado para trabajo seguro en alturas con una intensidad de 40 horas.</p> |

| | | | | |
|----------|---------|---------|--------------------|--------------------------------|
| Realizó: | Revisó: | Aprobó: | Fecha: 22/07/13 | Versión: 0 Página 1 de 7 |
|----------|---------|---------|--------------------|--------------------------------|



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

| | |
|---------------------------------|--|
| REQUISITOS DE INGRESO | <ul style="list-style-type: none">• Estar afiliado al sistema general de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales).• Presentar aptitud médica favorable por parte de un medico con licencia en salud ocupacional• Fotocopia de cedula de ciudadanía• Carta laboral |
| ESTRATEGIA Y METODOLOGIA | <p>La estrategia o metodología es centrar el proceso formativo en el aprendizaje del estudiante, asumiendo el Instructor el papel de facilitador y guía de dicho proceso de formación, usando técnicas didácticas activas (videos, ejemplos prácticos reales) que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportados en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integrados, en ambientes abiertos, que vinculan al cliente (sin importar su nivel educativo) con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del cliente sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none">• El entrenador• El entorno• El trabajo en equipo |

| | | | | |
|----------|---------|---------|--------------------|--------------------------------|
| Realizó: | Revisó: | Aprobó: | Fecha: 22/07/13 | Versión: 0 Página 2 de 7 |
|----------|---------|---------|--------------------|--------------------------------|



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

COMPETENCIA

Controlar los riesgos de tarea en altura, de acuerdo a la tarea a realizar y actividad económica

TEMARIO

| TEMARIO | | |
|-----------------|--|-------------------------------|
| DIA UNO | Responsabilidad civil, penal y administrativa | Presentación |
| | Programa de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas | Presentación (teoría, videos) |
| | Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas | Presentación (teoría, videos) |
| | Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas para trabajo seguro en alturas | Taller |
| | Permisos de trabajo y listas de chequeo | Taller |
| | Física de la caída | Presentación |
| DIA DOS | equipos de protección contra caídas (procedimientos para seleccionar, manipular, inspeccionar y almacenar) | Teórico - Práctico |
| | Nudos | Teórico - Práctico |
| | Desplazamiento, ascenso y descenso con eslingas en Y | Práctica |
| | Instalación de línea de vida portátil | Práctica |
| | Ascenso y descenso por línea de vida vertical fija | Práctica |
| | Ascenso y descenso por línea de vida vertical portátil | Práctica |
| | Restricción contra caídas | Práctica |
| | Posicionamiento | Práctica |
| DIA TRES | Plan de emergencias y de rescate | Presentación |
| | Ventaja mecánica (Poleas) | Teórico - Práctico |
| | Auto rescate | Práctica |
| | Rescate básico vertical en estructuras | Práctica |
| | Rescate básico diagonal en estructuras | Práctica |

Realizó:

Revisó:

Aprobó:

Fecha:

22/07/13

Versión:

0 Página 3 de 7



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

| | | |
|-----------------------|--|-----------------------|
| DIA CUATRO | Distribución de cargas (triangulación de fuerzas) | Teórico - Práctico |
| | Direccionamiento de fuerzas | Teórico - Práctica |
| | Instalación de tendido para trabajos en suspensión | Práctica |
| | Ascenso por cuerdas | Práctica |
| | Descenso por cuerdas con ID | Práctica |
| | Descenso por cuerdas con INDY | Práctica |
| | Rescate técnico en suspensión | Práctica |
| DIA CINCO | Rescate técnico vertical en estructuras | Práctica |
| | Rescate técnico diagonal en estructuras | Práctica |
| | Fundamentos en primeros auxilios | Teórico - Práctica |
| | Evaluación | |

ELEMENTOS DE COMPETENCIA A DESARROLLAR

Elemento de competencia: Realizar actividades generales de control de riesgos de trabajo en altura, según la tarea a realizar y actividad económica.

Elemento de competencia: Aplicar medidas preventivas y de protección para los riesgos del trabajo en altura, de acuerdo con legislación aplicable vigente

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Interpretar la norma técnica en identificación de peligros y riesgos de caída para trabajos en alturas
2. Aplicar los procedimientos establecidos por la empresa de acuerdo con la normatividad y legislación vigente
3. Implementar el programa de protección contra caídas
4. Realizar la señalización y demarcación las áreas de trabajo
5. Aplicar los procedimientos de rescate

CONOCIMIENTOS

CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

- Tipos de riesgos asociados al trabajo en altura, según normatividad vigente
- Requisitos y objetivos para Inspección planeada de áreas de trabajo en alturas

| | | | | |
|----------|---------|---------|--------------------|--------------------------------|
| Realizó: | Revisó: | Aprobó: | Fecha: 22/07/13 | Versión: 0 Página 4 de 7 |
|----------|---------|---------|--------------------|--------------------------------|



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

- Reglamento técnico para trabajo seguro en alturas según normatividad vigente.
 - Conceptos de responsabilidad civil, penal, administrativa y social.
 - Procedimientos de trabajo en altura, según tipo de trabajo.
- Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas en trabajo en alturas.
Medidas de prevención y protección contra caídas: sistemas de ingeniería, medidas colectivas e individuales de prevención.
Aspectos técnicos de la protección contra caídas.
Procedimientos para manipular y almacenar equipos (sistemas y subsistemas de protección contra caídas) y EPP
Realizar la señalización y demarcación de las áreas de trabajo: delimitación del área, señalización del área.
Principios básicos de rescate y auto rescate
Equipo: definición, clases
Técnicas de instalación
Primeros auxilios: Definición, principios generales, valoración del lesionado, inmovilizaciones, aspectos principales.

CONOCIMIENTOS DEL PROCESO

- Identificar los riesgos presentes en el ambiente laboral
- Valorar y priorizar riesgos.
- Interpretar la normatividad vigente para el trabajo en altura
- reportar los riesgos identificados en el lugar de trabajo
- Aplicar los procedimientos establecidos para el desarrollo de su trabajo.
- reportar los incidentes y ATEP conforme al procedimiento de las empresas.
- Diligenciar y/o autorizar el permiso para trabajo en alturas.
- Seleccionar los elementos y equipos a utilizar en los controles de protección pasiva y activa.
- Inspeccionar preoperacional los equipos (sistemas y subsistemas de protección contra caídas) y elementos de protección personal.
- Comunicar las condiciones subestándar respecto al equipo y EPP conforme a procedimientos.
- Señalizar y demarcar el área de trabajo
- Aplicar las normas de seguridad y mantenimiento para los equipos utilizados en el autorescate y principios básicos de rescate.
- Emplear líneas de vida verticales fijas y portátiles
- Emplear líneas de vida horizontales fijas y portátiles
- Emplear sistemas para espacios confinados

| | | | | |
|----------|---------|---------|--------------------|---------------|
| Realizó: | Revisó: | Aprobó: | Fecha: 22/07/13 | Versión: 0 |
| | | | | Página 5 de 7 |



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

- Emplear sistemas para trabajos en poste
 - Emplear sistemas para trabajos en fachadas
- Valorar los lesionados de acuerdo con los principios generales de primeros auxilios

CRITERIOS DE EVALUACION

- Identifica riesgos presentes en el ambiente laboral
 - Valora y prioriza riesgos.
 - Interpreta la normatividad vigente para el trabajo en altura
 - reporta los riesgos identificados en el lugar de trabajo
 - aplica los procedimientos establecidos para el desarrollo de su trabajo.
 - Diligencia el permiso para trabajo en alturas.
 - Selecciona los elementos y equipos a utilizar en los controles de protección pasiva y activa.
 - Inspecciona los elementos y equipos de protección personal.
 - informa las condiciones subestandar respecto al equipo y EPP conforme a procedimientos
 - Señaliza y demarca el área de trabajo
 - Emplea líneas de vida verticales fijas y portátiles
 - Emplea líneas de vida horizontales fijas y portátiles
 - Emplea sistemas para espacios confinados
 - Emplea sistemas para trabajos en poste
 - Emplea sistemas para trabajos en fachadas
- Valorar los lesionados.

PERFIL TECNICO DEL INSTRUCTOR

Educación: Técnica y/o Superior

Formación: Técnicos, Tecnólogos o profesionales en salud ocupacional o seguridad industrial; con licencia vigente, Formación pedagógica básica, entrenador para trabajo en alturas.

Experiencia laboral: Tener experiencia mínima de doce (12) meses en el desarrollo de actividades de higiene, seguridad, medicina diseño y ejecución de P.S.O.
Experiencia en docencia de doce (12) meses.

Habilidades: Capacidad para interpretar, argumentar y proponer alternativas en la solución de problemas.

Manejo de las TICS.

Capacidad para la gestión, el seguimiento y la evaluación de las actividades inherentes a sus responsabilidades.

RECURSOS

| | | | | |
|----------|---------|---------|--------------------|---------------|
| Realizó: | Revisó: | Aprobó: | Fecha: 22/07/13 | Versión: 0 |
| | | | | Página 6 de 7 |



NOMADA
SEGURIDAD EN ALTURAS
NIT: 800.252.095-2

FORMACIÓN NIVEL AVANZADO, TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

GCA-PG-03

- Equipo de protección personal para trabajo en altura(arnés, líneas de vida, casco, guantes, eslingas, mosquetones, ochos poleas, frenos , cuerdas y cordinos)
- Sala de capacitación: Dotada de televisor, video-beam, tablero, computador
- Torre metálica de 12 metros
- Pista para espacios confinados
- Andamios, escaleras
- Sistema de línea de vertical
- Sistema de línea de vida horizontal

| | | | | |
|----------|---------|---------|--------------------|---------------|
| Realizó: | Revisó: | Aprobó: | Fecha: 22/07/13 | Versión: 0 |
| | | | | Página 7 de 7 |