



| | | |
|--|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011</p> <p>Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|--|--|--|

REGISTRO DE REVISIONES

| Rev. N.º | Revisado por | Fecha de Revisión | Descripción de Cambios | Aprobó |
|-------------|--------------|-------------------|---------------------------|---------------|
| 1 | Miguel meza | 7/03/2022 | revisión y actualización | Elkin Caicedo |

Este documento pertenece a **ECM TRAINING CENTER HSEQ S.A.S.**, sé prohíbe reproducirlo total o parcialmente, o guardarlo en un sistema electrónico sin previa autorización escrita de Gerencia.

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|---|--|--|

PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS

1. OBJETIVO

Documentar y Diseñar el Programa de Formación de Trabajo Seguro en Alturas para Coordinador de trabajo en alturas, con el fin de identificar peligros en el sitio en donde se realizan estos trabajos, relacionados con el ambiente o condiciones de trabajo y disminuir los factores de riesgo asociados a esta actividad; a través de controles preventivos y de protección, aplicando la legislación nacional e internacional vigente.

2. ALCANCE

Este programa al personal cuya función principal es dirigir y supervisar labores relacionada en alturas que comprendan el bienestar de quienes las ejecutan.

3. DURACIÓN Y MODALIDAD

La formación en Protección contra caídas para trabajo en alturas para el nivel Coordinador, tendrá una duración de 80 horas, de las cuales 32 horas son de teoría y 48 horas de práctica, la formación y práctica solo será presencial, no se tiene la modalidad de formación virtual.

La formación para el Coordinador de Altura, tiene formación teórica y práctica, estas se deben realizar sobre estructura metálica fija, en los siguientes escenarios: plano inclinado, ascenso, descenso, desplazamiento vertical, horizontal, suspensión, retícula, posicionamiento, uso de sistemas de acceso, restricción.

3.1. PERSONAL OBJETO DE LA CAPACITACION

Todo trabajador que realiza actividades de dirigir y supervisar labores relacionada en alturas mayor o igual a 2,00 mt, que comprendan el bienestar de quienes las ejecutan.

3.2. PERFIL DE INGRESO

Las características de un aspirante al programa de Coordinador de Trabajo en Alturas y que favorecerán su éxito formación, el cual es importante que el aspirante cumpla, son:

Conocimientos:

- Conocimientos legales, identificación, evaluación y valoración de riesgos e implementación de controles.
- Buen nivel de lectoescritura

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> | |
|---|--|--|

Habilidades:

- Habilidades para buscar, ordenar y analizar información, identificar riesgos, proponer alternativas de solución y evaluar resultados, disposición para el trabajo en equipo.

Aptitudes:

- Certificación médica ocupacional de aptitud para realizar trabajo en alturas, con vigencia no mayor a un año.


Este perfil se validará con un quiz de conocimiento inicial general, el cual se hará antes de dar inicio la capacitación.

3.3. REQUISITOS DE INGRESO

- Certificación médica ocupacional de aptitud para realizar trabajo en alturas, con vigencia no mayor a un año.
- Fotocopia del documento de identidad
- Afiliación y pago vigente a seguridad social.
- Competencias de lecto-escritura.
- Incluir carta de la empresa firmada por el empleador, con designación como coordinador de trabajo seguro en alturas que incluya las funciones propias del cargo y solicitando su inscripción.
- Ficha de inscripción diligenciada.
- Certificado en la Norma de Competencia Laboral Controlar los riesgos de trabajo en altura, de acuerdo a la tarea a realizar actividad económica y normatividad vigente., o curso avanzado de trabajo en alturas.
- Demostrar experiencia certificada mínima de un año en coordinar, organizar y supervisar trabajos en altura y/o en actividades como inspector, supervisor o coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.4. TEMAS A DESARROLLAR

- Definición de SG-SST, programa de prevención y protección contra caídas.
- Naturaleza de peligros y, metodología de identificación y valoración de riesgos en trabajo en alturas para su control. Factores de riesgo conexos a los trabajos en alturas.
- Fomento del autocuidado de las personas.
- Metodología de identificación de peligros de caída.
- Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo en alturas, de acuerdo a la actividad económica.
- Responsabilidad laboral, civil, penal, laboral y administrativa. 9. Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo en alturas.
- Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas.
- Programa de prevención y protección contra caídas de alturas.
- Procedimientos de trabajo en alturas.
- Listas de chequeo.

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|---|--|--|

- Procedimientos para manipular, almacenar, seleccionar, compatibilidad, inspección y reposición de equipos utilizados para protección contra caídas.
- Sistemas de acceso para trabajo en alturas y uso seguro de los mismos.
- Equipos de protección personal contra caídas (selección, compatibilidad y reposición) y sistemas de anclaje.
- Limitantes y posibles restricciones en el uso de sistemas o equipos de protección contra caídas.
- Efectos en el organismo de la detención de una caída y la suspensión posterior.
- Fundamentos de primeros auxilios.
- Conceptos básicos de auto rescate, rescate, y plan rescate.
- Elaboración del permiso de trabajo en alturas y,
- Técnicas de inspección de equipos de protección contra caídas.

3.5. PERFIL DE EGRESO

El profesional o la persona competente, después de finalizar el programa de capacitación tendrá una formación que lo caracterice por ser capaz de:

CONOCIMIENTOS


- Interpretar la normativa para trabajo seguro en alturas, según la actividad económica y tarea a realizar.
- Identificar peligros presentes en el trabajo en alturas según metodología establecida por la empresa.
- Implementar el programa de protección contra caídas.
- Verificar la instalación de los sistemas de acceso, señalización y demarcación de áreas para Trabajo seguro en alturas de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa.
- Revisar y autorizar el permiso para trabajo en alturas conforme a lo establecido por la empresa.
- Aplicar procedimientos básicos del plan de emergencias y primeros auxilios.
- Inspeccionar, autorizar o descartar equipos de protección contra caída y elementos de protección personal, mínimo una vez al año
- Verificar la instalación de medidas de protección.
- Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas.
- Definir el nivel de capacitación de los trabajadores autorizados o para quienes desarrollen actividades de tipo operativo en la ejecución de tareas en alturas.
- Verificar y realizar una lista de chequeo para trabajos rutinarios.

HABILIDADES

- Seleccionar y el uso específico de cada sistema de acceso para trabajo seguro en alturas y de los sistemas de prevención y protección contra caídas aplicables.
- Señalización, verificación y adopción de medidas preventivas y de protección contra caídas en trabajos en alturas.

APTITUDES:

- Certificación médica ocupacional de aptitud para realizar trabajo en alturas, con vigencia no mayor a un año.

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|---|--|--|

Se validará con la evaluación teórica al finalizar la capacitación del programa y con la evaluación práctica, a través de unos ejercicios, los cuales se evaluaron con una ficha de ejercicios.

Al finalizar el programa de capacitación, el Centro de Entrenamiento de **ECM TRAINING CENTER HSEQ S.A.S**, enviara a la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, el listado de los trabajadores que culminaron y aprobaron el programa, anexando copia del respectivo certificado.

4. ENFOQUE PEDAGOGICO Y METODOLOGICO

El Centro de Entrenamiento **ECM TRAINING CENTER HSEQ S.A.S** basa su enfoque pedagógico en el modelo de formación por competencias, en donde se aplican primordialmente acciones metodológicas cognitivas-conductuales, con un contenido estipulado en la Resolución 4272 de 2021, y orientado por un instructor, con participación activa del participante en todas las acciones pedagógicas. El programa mantiene ambientes de aprendizajes contextuales para el acercamiento del estudiante a situaciones reales.



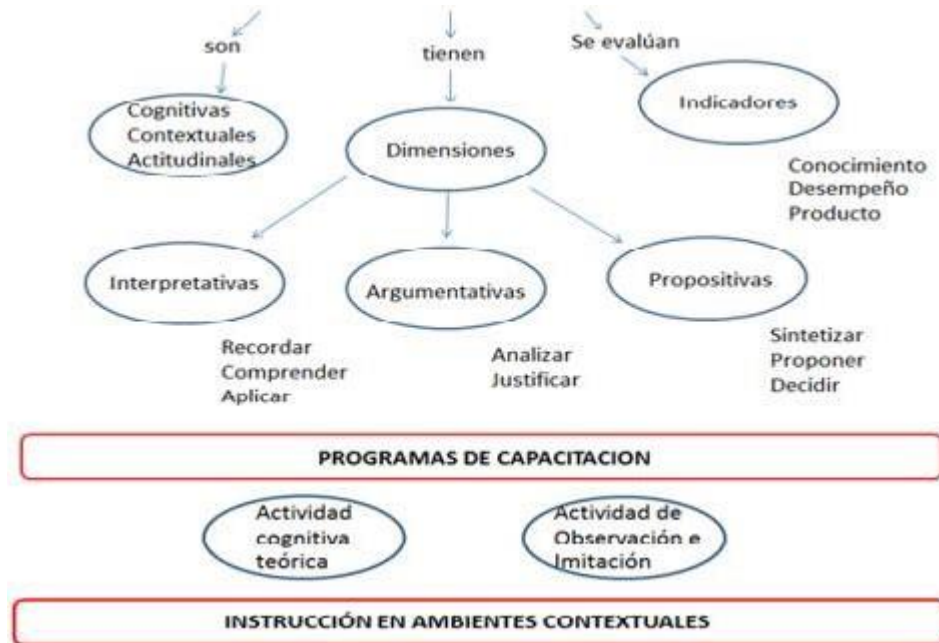


Figura 1. Enfoque Pedagógico y Metodológico ECM TRAINING
Fuente: LECMAC HSEQ

La competencia laboral se define como “La capacidad de una persona para desempeñar funciones productivas en contextos variables, con base en los estándares de calidad establecidos por el sector productivo” (SENA).

Así, **ECM TRAINING CENTER HSEQ S.A.S** desarrolla en el participante dimensiones interpretativas, argumentativas y propositivas en competencias cognitivas, contextuales y actitudinales, las cuales son evaluadas mediante indicadores de logro en conocimiento, desempeño y producto, siendo este último el relacionado con la producción, diligenciamiento y entrega de formatos y formularios.

La dimensión interpretativa incentiva al participante hacia las acciones de **recordar, comprender o aplicar**, conocimientos, habilidades y actitudes.


La dimensión argumentativa incentiva al participante hacia las acciones de **analizar o justificar**, conocimientos, habilidades y actitudes.

La dimensión propositiva promueve en el participante las acciones de **sintetizar, proponer o decidir**, sobre conocimientos, habilidades y actitudes.

La evaluación de competencias se realizará mediante evaluaciones escritas, diligenciamiento de formatos y desempeño de su labor en el ambiente contextual.

Específicamente en el programa, el enfoque de formación por competencias se divide en dos momentos:

Un primer momento en donde se enriquecen todos los elementos interpretativos (recordar, comprender y aplicar), argumentativos (analizar y justificar) y propositivos (sintetizar, proponer y decidir), acercando al estudiante a la realidad contextual legal y administrativa, para construir en ellos una **conciencia y**

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|---|--|--|

desempeño responsable en la seguridad del trabajo en alturas, la **propuesta** de acondicionamiento de procedimientos y la **toma de decisiones**. Para ello, se utilizan textos, ejercicios reales y uso de TIC, orientado por el instructor, mediante exposiciones y talleres, y con la participación activa del estudiante.

Un segundo momento práctico, de habilidad procedimental y uso de equipo, orientada por el instructor mediante la metodología de aprendizaje por observación e imitación, donde el instructor realiza el procedimiento de manipulación, uso y almacenamiento de equipo y material, el participante lo observa y luego lo realiza bajo supervisión del instructor. Así mismo, en este segundo momento, el participante logra interpretar y comprender una situación problemática específica, así como seleccionar y aplicar la corrección respectiva.

Adicionalmente, los elementos actitudinales se reforzarán mediante acciones pedagógicas de responsabilidad y manejo, responsabilidad empresarial, responsabilidad consigo mismo y con los demás.

4.1. COMPETENCIA

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

4.2. CRITERIOS DE EVALUACION TEORICA

Se aplicará el formato de evaluación teórica coordinador de trabajo seguro en altura.

Su aprobación será si se alcanza un porcentaje mínimo al **80%** de no ser hacer si, se aplicara una acción de mejora que consta de refuerzo mediante talleres y la aplicación nuevamente de la evaluación.

De no aprobar en la segunda instancia el participante debe iniciar desde cero su proceso de formación.


Diariamente se llevará una lista de asistencia, la cual será la validación para certificar la aprobación del curso, ya que debe tener completa la asistencia durante los días de formación.

4.2.1. CRITERIOS DE EVALUCION PRÁCTICA

Se evaluará a los participantes donde se tiene en cuenta una ficha de ejercicios por actividad y se dejará registro en el formato de lista de asistencia para calificar ejercicios, se calificará cada ejercicio teniendo en cuenta:

- Reconocimiento de las medidas preventivas
- Aplicación del código de buen comportamiento
- Uso correcto de los equipos
- Fluidez en la realización del ejercicio
- Habilidad adquirida en cada ejercicio o maniobra

Si el participante tiene falencias al momento del desarrollo de las maniobras, el entrenador brindará una segunda oportunidad donde se explica y demuestra de nuevo el ejercicio, y luego se evaluará nuevamente al participante.

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|---|--|--|

De no adquirir las habilidades requeridas se calificará con la no aprobación del curso y el participante deberá empezar de nuevo la formación.

4.2.2. MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL SERVICIO

Para fines de la mejora continua **ECM TRAINING CENTER HSEQ S.A.S**, implementara la evaluación de satisfacción del servicio al **60%** de los participantes donde se les preguntara sobre:

CRITERIOS DE EVALUACION DEL ENTRENADOR

- Domino del tema por parte del entrenador
- Manejo del tiempo
- Resolución de dudas e inquietudes

CRITERIOS DE EVALUACION DE LA INFRAESTRUCTURA

- Condiciones sala de capacitación
- Condiciones pista de entrenamiento
- Condiciones de la cafetería
- Condiciones de los baños

Estas serán tomadas y tenidas en cuenta para aplicar medidas o acciones correctivas según cada caso.

5. PLANES DE ESTUDIO


El plan de estudio que utilizara el centro de entrenamiento, contiene los objetivos por cada programa de formación, temas a impartir por el entrenador, actividades de aprendizaje, metodología, duración, técnicas de evaluación tanto del aprendizaje como del instructor, ambientes de aprendizaje, equipos requeridos por persona, estrategias, instrumentos y criterios de evaluación, número de personas por curso, acompañamiento o persona de apoyo, distribución del tiempo.

Ver plan de estudio.

6. DOCUMENTACION

Los planes de estudio y programas de formación estarán disponibles para el entrenador en la página web de la empresa y para los aprendices de forma física en la sala de capacitación y en el almacén, para consulta de ellos y demás trabajadores.

7. PERFIL TECNICO DEL INSTRUCTOR

| | | |
|---|--|--|
| <p>Fecha: 7/03/2022</p> <p>ECM-HSQ-PR011 Versión: 2</p> | <p>PROGRAMA DE FORMACION Y ENTRENAMIENTO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS – COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS</p> |  |
|---|--|--|

Educación: Técnico, tecnólogo, profesional.

Formación: Técnicos, Tecnólogos o profesionales en áreas afines a la actividad económica en la que se desarrolle el trabajo en alturas; con licencia en salud ocupacional 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 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Experiencia en docencia de doce (12) meses.

Habilidades:

- Capacidad para interpretar, argumentar y proponer alternativas en la solución de problemas.
- Capacidad para la gestión, el seguimiento y la evaluación de las actividades inherentes a sus responsabilidades.
- Planificación y organización en: estrategias, recursos, desarrollo y evaluación de procesos de aprendizaje
- Orientación a la calidad
- Comunicación efectiva
- Direccionamiento de equipos de trabajo
- Liderazgo personal.
- Utilización de las herramientas tecnológicas de la empresa.

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



REGISTRO DE REVISIONES

| Rev. N.º | Revisado por | Fecha de Revisión | Descripción de Cambios | Aprobó |
|---------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1 | Miguel meza | 07/03/2022 | Revisión actualización | y Elkin Caicedo |

Este documento pertenece a **ECM TRAINING CENTER HSEQ S.A.S.**, sé prohíbe reproducirlo total o parcialmente, o guardarlo en un sistema electrónico sin previa autorización escrita de Gerencia.

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



1. OBJETIVO

Instruir a los participantes sobre las medidas de prevención y protección para trabajo seguro en alturas, de acuerdo a la Resolución 4272 de 2021 nivel Coordinador De Trabajo Seguro En Alturas.

MODULO DE FORMACION: Trabajo seguro en alturas

UNIDAD DE COMPETENCIA: Coordinador De Trabajo Seguro En Alturas

DURACION: 80 horas (32 teóricas – 48 prácticas) PRESENCIAL

HORARIO: 8:00 – 18:00

FORMA DE EVALUACION: Teórica - practica, se le hará entrega de una prueba de conocimiento junto con la hoja de respuestas, al finalizar la formación, debe cumplir con el **80%** de la evaluación para poder ser certificado.

En la práctica se le colocara a realizar unos ejercicios, los cuales serán evaluados a través de una ficha de ejercicio, debe cumplir con el **100%** de la evaluación.

CERTIFICACION: Coordinador para Trabajo Seguro en Alturas.

EQUIPOS TECNOLOGICOS Y/O HERRAMIENTAS: Elementos de protección personal básico, y elementos de protección contra caídas. (ver ficha de ejercicios)

AMBIENTE: Televisor, computador, tablero, sala de capacitación, marcadores, pista de entrenamiento (ascenso, descenso, plano inclinado, retícula, trabajo en suspensión, andamios, señalización (conos, cinta, cadena)

NUMERO DE PERSONAS: 30 por entrenador en la formación teórica. En la práctica serán 4 personas por entrenador en actividades simultáneas.

ACOMPAÑAMIENTO O APOYO: Persona de apoyo con capacidad de operar el plan de emergencia, apoyar las labores de rescate, vigilar las actividades realizadas por las personas en la formación, brindar soporte en la atención de primeros auxilios.

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



Se ubicara en un lugar estratégico, donde su visual le permita la vigilancia de los ejercicios prácticos de manera constante.

ELEMENTO DE COMPETENCIA:

- ✓ Realizar actividades generales de control de riesgos de trabajo en alturas según actividad económica y normativa vigente.
- ✓ Aplicar medidas preventivas para los riesgos de trabajo en altura, de acuerdo con tarea a realizar y normativa vigente
- ✓ Implementar medidas de protección contra caídas para trabajo en alturas de acuerdo con tarea a realizar y normativa vigente.

2. PLAN DE ESTUDIO

Para el desarrollo de la formación y entrenamiento se contemplaron 6 módulos teóricos y 4 prácticos cada uno con una duración de 8 horas.

DESARROLLO DEL COMPONENTE TEORICO 32 HORAS

**MODULO I
TEORIA**

| Actividades | | Medio | Metodología |
|---|---|---|-------------------|
| Instructor | Alumno | | |
| Introducción | | | |
| Presentación de los participantes en el proceso y diligenciamiento de formatos de inscripción | Participación | Formatos | Teórico |
| ✓ Presentación objetivo de la clase y medidas de seguridad. | Participación | Salón Tablero, marcadores | Teórico |
| Desarrollo | | | |
| Revisión del glosario | ✓ Participación Juego relacionando definiciones con términos en grupo- | Salón Tablero, marcadores Recortes desinficiones Recortes términos | Teórico Didáctico |
| ✓ Actores del trabajo en | ✓ Participación ✓ En grupos se | Salón Tablero, marcadores | Teórico Didáctico |

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



| | | | |
|---|--|--|---------|
| Definición de SG-SST, alturas: persona autorizada, persona calificada, coordinador, entrenador. | ✓ dibujará cada definición. | | |
| Identificación de peligros y evaluación y control de riesgos en el trabajo. | ✓ Participación elaborando un Análisis de Trabajo Seguro (ATS) o Análisis de Riesgo por Oficio (ARO) | Salón Tablero, marcadores Televisor Portátil Papelería | Teórico |
| Concepto de Auto-cuidado | ✓ Participación ✓ Participación y análisis de casos | Salón Televisor Portátil Papelería Video | Teórico |
| Marco Legal Nacional e Internacional en alturas. | ✓ Participación y taller en grupo. | Salón Tablero, marcadores Televisor Portátil Papelería | Teórico |

**MODULO II
(Día segundo)
TEORIA**

| Actividades | | Medio | Metodología |
|---|---|---|-------------|
| Instructor | Alumno | | |
| Introducción | | | |
| Presentación objetivo de la clase y medidas de seguridad | Participación | Salón Tablero, marcadores | Teórico |
| Desarrollo | | | |
| Medidas de protección contra caídas. Diferencia entre medidas de prevención y medidas de protección | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento. Análisis de imágenes | Salón Tablero, marcadores Televisor Portátil | Teórico |
| ✓ Describe y desarrolla el tema: ✓ Medidas pasivas de protección. | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento. | Salón Tablero, marcadores Televisor Portátil | Teórico |

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



| | | | |
|---|---|---|---------|
| Medidas activas de protección. | ✓ Análisis de imágenes. | | |
| Características de resistencia de los elementos de protección contra caídas.. | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento. ✓ Análisis de imágenes | Salón Tablero, marcadores Televisor Portátil | Teórico |
| ✓ Características, uso e inspección de elementos medidas de protección activas: ○ Puntos de anclaje Mecanismos de anclaje | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento, inspecciona. | Cintas de anclaje Cintas tubulares | Teórico |
| Marco Legal Nacional e Internacional en alturas. | ✓ Participación y taller en grupo. | Salón Tablero, marcadores Televisor Portátil Papelería mosquetones) | Teórico |
| | la vez. | | |
| ✓ Arnés de cuerpo completo | ✓ Reconocimiento de equipo | Arnés | Teórico |
| CONCLUSION | | | |
| Resumen de: • Conceptos clave • Aspectos críticos de inspección de equipos, • Labores previas al ascenso. | • Conforma análisis • Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Teórico |

**MODULO III
(Día tercero)
TEORIA**

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|-----------------|-------------------------------|--------------------|
| INSTRUCTOR | ALUMNO | | |
| INTRODUCCION | | | |
| ✓ Presentación objetivo de la clase y medidas de seguridad. | ✓ Participación | Salón Tablero, marcadores. | Teórico |
| ✓ DESARROLLO | | | |
| ✓ Resumen sesión anterior ✓ Diferencia medidas prevención y protección. ✓ Equipos de protección contra caídas: anclajes, líneas de vida, | ✓ Participación | Salón Tablero, marcadores. | Teórico |

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



| ALMUERZO | | | |
|--|--|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo con cuerdas ✓ Ascenso y descenso con freno ✓ Trabajo en suspensión ✓ Desplazamiento horizontal | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento, inspecciona. | Salón Tablero, marcadores Papelería | Teórico |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elementos de protección personal | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocimiento de elementos según actividad | Salón Tablero, marcadores Papelería | Teórico |
| CONCLUSION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso y mantenimiento de equipos de protección contra caídas ✓ Rescate de paciente. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conformar análisis ✓ Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Teórico |

**MODULO IV
(Día cuatro)
TEORIA**

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|--|--|--------------------|
| INSTRUCTOR | ALUMNO | | |
| INTRODUCCION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentación objetivo de la clase y medidas de seguridad. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Salón Tablero, marcadores. | Teórico |
| DESARROLLO | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Auto rescate y Rescate o Equipos para el rescate o Equipos para atención de lesiones cardiacas, osteomusculares, hemorragias. ✓ Ascenso al paciente y aseguramiento. o Montaje de equipo para descenso de paciente | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento | Salón Tablero, marcadores Papelería | Teórico |

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



| | | | |
|--|--|---|---------|
| ✓ Estabilización del paciente Valoración Primaria | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento | Salón Tablero, marcadores Papelería | Teórico |
| ALMUERZO | | | |
| ✓ Descenso del paciente ✓ Atención en tierra: valoración secundaria. | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento | Salón Tablero, marcadores Papelería | Teórico |
| ✓ Traslado del paciente. | ✓ Participación ✓ Aporta conocimiento | Salón Tablero, marcadores Papelería | Teórico |
| CONCLUSION | | | |
| ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso y mantenimiento de equipos de protección contra caídas ✓ Rescate de paciente. | ✓ Conformar análisis ✓ Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Teórico |

**MODULO V
(Día cinco)
TEORIA**

| Actividades | | Medio | Metodología |
|--|---|------------------------|-------------|
| Instructor | Alumno | | |
| Introducción | | | |
| ✓ Presentación objetivo de la clase Divulgación, medidas de seguridad durante la práctica | Participación | Torre de entrenamiento | Practico |
| Desarrollo | | | |
| Identificación de peligros y evaluación y control de riesgos en la torre de práctica. | Socialización del Análisis de Trabajo Seguro (ATS). | Torre de entrenamiento | Practico |

Fecha: 7/03/2022
ECM-HSQ-PL03
Versión: 2

**PLAN DE ESTUDIO NIVEL
COORDINADOR PARA TRABAJO
SEGURO EN ALTURA**



| | | | |
|---|------------------|--|---------|
| Permiso de trabajo elaboración | ✓ Participación | Papelería Equipos | Teórico |
| ✓ Inspección elementos de protección ✓ Inspección arnés: Herrajes, reatas, piezas plásticas ✓ Inspección eslingas, cintas, cuerdas. Inspección mosquetones, frenos, ascendedores | ✓ Participación | Arnés, eslingas, cuerdas, mosquetones, frenos, ascendedores, cintas de anclaje | Teórico |
| Elementos de Protección personal | ✓ Participación. | Cintas de anclaje Cintas tubulares | Teórico |
| ✓ Tipos de eslingas ✓ Ascenso y descenso con eslinga en ✓ Posicionamiento Restricción | ✓ Participación. | Arnés y eslingas | Teórico |

MODULO VI
(Día sexto)
PRACTICA

DESARROLLO DE LA ETAPA PRÁCTICA 48 HORAS

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|--|---|-------------|
| INSTRUCTOR | ALUMNO | | |
| INTRODUCCION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentación objetivo de la clase. ✓ Presentación medidas de seguridad durante el ejercicio | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Torre de entrenamiento. | Teórico |
| DESARROLLO | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ascenso vertical progresivo | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Arnés, Líneas de vida, Eslinga posicionamiento | Practica |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instalación líneas de vida | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Arnés, Línea de vida , Frenos + mosquetones, cintas de anclaje | Practica |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desplazamiento horizontal y vertical por líneas de vida | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Arnés, Línea de vida, Frenos + mosquetones, Eslinga restricción | Practica |
| CONCLUSION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso y mantenimiento de equipos de protección contra caídas ✓ Rescate de paciente. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conformar análisis ✓ Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Practica |

MODULO VII
(Día séptimo)
PRÁCTICA

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|---|----------------------------|-------------|
| INSTRUCTOR | ALUMNO | | |
| INTRODUCCION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentación objetivo de la clase. ✓ Presentación medidas de seguridad durante el ejercicio | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Torre de entrenamiento. | Teórico |
| <div style="text-align: center;">□</div> ✓ DESARROLLO | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ascenso progresivo, desplazamiento horizontal con eslingas. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Arnés, eslinga Y | Practica |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ascenso progresivo, desplazamiento horizontal con eslingas. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Arnés, eslinga Y | Practica |
| CONCLUSION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso y mantenimiento de equipos de protección contra caídas ✓ Rescate de paciente. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conforma análisis ✓ Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Practica |

MODULO VIII
(Día octavo)
PRÁCTICA

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|---|---|--------------------|
| INTRODUCCION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentación objetivo de la clase. ✓ Presentación medidas de seguridad durante el ejercicio | ✓ Participación | Torre de entrenamiento. | Teórico |
| DESARROLLO | | | |
| ✓ Ascenso vertical progresivo | ✓ Participación | Arnés, Líneas de vida, Eslinga posicionamiento | Practica |
| ✓ Instalación líneas de vida | ✓ Participación | Arnés, Línea de vida , Frenos + mosquetones, cintas de anclaje | Practica |
| ALMUERZO | | | |
| ✓ Desplazamiento horizontal y vertical por líneas de vida y eslingas. | ✓ Participación | Arnés, Línea de vida, Frenos + mosquetones, Eslinga restricción | Practica |
| ✓ Planeación plan de Rescate | ✓ Participación ejercicio dirigido. | Equipos de rescate | Practica |
| CONCLUSION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso e instalación de equipos de protección contra caídas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conforma análisis ✓ Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Practica |

MODULO IX
(Día noveno)
PRÁCTICA

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|---|---|------------------|
| INTRODUCCION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentación objetivo de la clase. ✓ Presentación medidas de seguridad durante el ejercicio | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Torre de entrenamiento. | Teórico |
| DESARROLLO | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ascenso al Paciente y Revisión | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ejercicio dirigido. | Equipo de rescate | Practica |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Montaje línea de vida rescate | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ejercicio dirigido. | Equipo de rescate | Practica |
| ALMUERZO | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Descenso del Paciente | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ejercicio dirigido. | Equipo de rescate | Practica |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Atención del paciente | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ejercicio dirigido. | Equipo de rescate | Practica |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Formación primeros auxilios básico | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación ejercicio dirigido. | Salón Tablero, marcadores, TV, portátil | Teórica-practica |
| CONCLUSION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso e instalación de equipos de protección contra caídas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conforma análisis ✓ Expresa conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Teórico Practico |

MODULO X
(Día decimo)
PRÁCTICA

| ACTIVIDADES | | MEDIOS | METODOLOGIA |
|--|---|---|-------------|
| INTRODUCCION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Presentación objetivo de la clase. ✓ Presentación medidas de seguridad durante el ejercicio | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participación | Torre de entrenamiento. | Teórico |
| DESARROLLO | | | |
| Ejercicio de rescate | Trabajo grupal supervisado | Equipo de protección contra caídas y de rescate | Practica |
| ALMUERZO | | | |
| Evaluación de desempeño | Ejecuta actividades | Papelería y equipos | Practica |
| CONCLUSION | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumen de: ✓ Conceptos clave ✓ Uso e instalación de equipos de protección contra caídas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conformar análisis ✓ Expresar conceptos clave. | Salón Tablero, marcadores. | Practica |
| Evaluación de desempeño y satisfacción del programa | Ejecuta actividades | Papelería y equipos | Practica |