INTRODUCCIÓN

Este informe se realiza con el fin de mostrar el buen manejo en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo implementado en la obra que se ejecuta en LAS UNIDADES DE SALUD DE IBAGUE USI UBICADAS EN LA USI DEL JORDAN EN IBAGUE,Y LA ZONA RURAL EN JUNTAS Y EN VILLA RESTREPO, también dar la solución adecuada a los hallazgos evidenciados día a día en obra que tiene por objeto **REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIONES MENORES DE LOS PUESTOS DE SALUD DE CHAPETON, CURALITO, JUNTAS, VILLA RESTREPO, PASTALES, TOTUMO, LA LINDA, LAURELES, SAN BERNARDO, CHARCO RICO, SNA JUAN DE LA CHINA, TAPIAS, CHINA ALTA, UNIDAD INTERMEDIA EL JORDAN, UNIDAD INTERMEDIA SAN FRANCISCO, CENTRO DE SALUD GAVIOTA, DE LA UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE USI E.S.E GRUPO UNO (1) DEL PROCESO CONTRACTUAL DE MAYOR CUANTIA No. 001 DE 2025**OBJETIVOS

Objetivo General

Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores. Utilizando la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la obra que se desarrolla. Cumplir con la normatividad Nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, en el contrato de obra que tiene por objeto **REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIONES MENORES DE LOS PUESTOS DE SALUD DE CHAPETON, CURALITO, JUNTAS, VILLA RESTREPO, PASTALES, TOTUMO, LA LINDA, LAURELES, SAN BERNARDO, CHARCO RICO, SNA JUAN DE LA CHINA, TAPIAS, CHINA ALTA, UNIDAD INTERMEDIA EL JORDAN, UNIDAD INTERMEDIA SAN FRANCISCO, CENTRO DE SALUD GAVIOTA, DE LA UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE USI E.S.E GRUPO UNO (1) DEL PROCESO CONTRACTUAL DE MAYOR CUANTIA No. 001 DE 2025**

Objetivos Específicos

- Evidenciar el control y seguimiento de las medidas implementadas de SST.
- Asegurar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para la salud de los trabajadores
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.

- ❖ Implementar planes, procedimientos, guías de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de los AT y EL
- ❖ Implementar y hacer cumplir un plan de prevención, respuesta y atención ante posibles emergencias.
- ❖ Monitorear el desempeño efectivo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
- ❖ Vigilar y monitorear el estado de salud de los trabajadores asociado con factores de riesgo Laboral
- ❖ Fortalecer la cultura de salud y seguridad promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los funcionarios, contratistas, subcontratistas y personal que **GRUPO AB SAS INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE S.A.S.**
- ❖ Divulgar y sensibilizar las normas en seguridad y salud en el trabajo, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.

1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

1.1. TRABAJO EN ALTURAS

Teniendo en cuenta que dentro del desarrollo de actividades contractuales está inmerso el trabajo de alturas por ello el consorcio implemento el formato , y se diligenciaran en su debido tiempo los formatos (permisos) correspondientes según la resolución 4272 trabajo seguro en alturas.

JUSTIFICACIÓN

El trabajo en alturas es considerado como una actividad o desplazamiento que ejecuta un trabajador a 2 metros o más sobre un nivel inferior, considerado de alto riesgo y conforme a las estadísticas Nacionales, es una de las principales causas de accidentalidad y muerte laboral, muchos de estos accidentes son causados por la poca planeación, organización, ejecución, control y evaluación de actividades para su intervención, y la falta del uso adecuado de los elementos de protección personal y cumpliendo con las normas de seguridad.

Razón por la cual, el Ministerio de la Protección Social expidió el Reglamento técnico de trabajo seguro en alturas mediante la Resolución No 3673 de 2008, la cual fue derogada por la Resolución 1409 de 2012, y a su vez esta por la Resolución

4272 de 2021,expedida por el Ministerio de Trabajo mediante la cual se establece el Reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo 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 del país; por tanto, este se debe evidenciar en la adopción de un Programa de prevención y protección contra caídas en alturas inmerso en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST.

Toda tarea u ocupación que desafíe la gravedad, conlleva a un riesgo de accidente por caída a distinto nivel. Cualquier trabajo en condiciones normales, no presume mayor siniestralidad; sin embargo, la falla en algún aspecto personal o de seguridad acarrea frecuentemente consecuencias negativas. El trabajo en alturas no es ajeno a las adversidades que se pueden generar de un accidente laboral; por lo tanto, se hace necesario incrementar precauciones e implementar el procedimiento de trabajo seguro en alturas como medida de prevención según lo descrito en el Artículo 10 de la Resolución 3673 de septiembre 26 de 2008. y el cumplimiento de las Resolución 1409 de 2012 Resolución 1903 de 2013 y Resolución 4272 de 2021

Como se ha mencionado, el trabajo en alturas no es ajeno a las adversidades que se pueden generar de un accidente laboral; por lo tanto, se hace necesario incrementar precauciones e implementar el Programa de prevención y protección contra caídas en alturas, como parte del Sistema de Gestión de Seguir

dad y Salud en el Trabajo de la Corporación para las actividades identificadas que deben realizarse en alturas teniéndose en cuenta la normatividad vigente sobre la materia (Resolución 1409 del 23 de Julio de 2012, modificada parcialmente por la Resolución 1903 del 07 de Junio de 2013 y la Resolución 3368 del 12 de Agosto de 2014, derogada por la Resolución No. 4272 de 2021)

La meta primordial de este procedimiento de trabajo seguro en alturas es el de preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores que realizan labores a más de 2,0 metros, la cual incluye pautas para la ejecución de actividades, coordinación y supervisión de la seguridad en las alturas; contribuyendo al mejoramiento de los Sistemas de Gestión de la empresa con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades de origen profesional.

OBJETIVO GENERAL

Establecer el Programa de prevención y protección contra caídas en alturas en el marco del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en las actividades identificadas en la OBRA DE LAS UNIDADES DE SALUD DE IBAGUE USI UBICADAS EN LA USI DEL JORDAN EN IBAGUE,Y LA ZONA RURAL EN JUNTAS Y EN VILLA RESTREPO,

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir los responsables para la implementación y el normal desarrollo del Programa de Prevención y Protección contra caídas en alturas, así como sus competencias y autoridad de acuerdo a los niveles jerárquicos del Consorcio
- Capacitar a los trabajadores que están expuestos a más de 2,0 m de altura con respecto a las normas y procedimientos de seguridad para trabajos en altura, uso de los elementos y equipos de protección personal que utilizan para trabajos en altura, rescate y auto rescate.
- Dar cumplimiento a la legislación en Salud Ocupacional en Colombia, a través de la aplicación de las diferentes normas vigentes (Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas). .
- Estandarizar los procedimientos a seguir para trabajo en alturas con el fin de disminuir la potencialidad de lesión o daño, asegurando así la protección y cuidado de la salud de los trabajadores.

ALCANCE

Este documento será aplicado para los funcionarios, contratistas y subcontratistas del Consorcio que realiza la x actividad que desarrollen trabajos en alturas a 2 metros o más sobre un nivel inferior de forma rutinaria o no rutinaria (Resolucion-4272-de-2021).

MARCO CONCEPTUAL

Actividad o tarea rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización , se ha planificado y esta drizado

Trabajo en Alturas: Es toda labor o desplazamiento que se realice a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior.

Absorbente de choque: Equipo cuya función es disminuir las fuerzas de impacto en el cuerpo del trabajador o en los puntos de anclaje en el momento de una caída.

Adaptador de anclaje: Un componente o subsistema que funciona como interfaz entre el anclaje y un sistema de detención de caídas, restricción, acceso o posicionamiento con el propósito de acoplar el sistema al anclaje.

Acceso por cuerdas: Técnica de ascenso, descenso y progresión por cuerdas con equipos especializados para tal fin, con el propósito de acceder a un lugar específico de una estructura.

Anclaje: Punto seguro al que se puede conectarse equipos personales de protección contra caídas con resistencia certificada a la rotura y un factor de seguridad, diseñados y certificados en su instalación por un fabricante y/o una persona calificada. Puede ser fijo o móvil según la necesidad.

Andamios: Estructuras auxiliares temporales que sirven para alcanzar alturas pronunciadas, usados para soportar personas y materiales, con el fin de poder efectuar trabajos en sitios inaccesibles desde pisos firmes

Arnés de cuerpo completo: Equipo de protección personal diseñado para distribuir en varias partes del cuerpo el impacto generado durante la caída. Es fabricado en correas cosidas y debidamente aseguradas, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Debe ser certificado bajo un estándar nacional o internacionalmente aceptado.

Ayudante de seguridad: Trabajador designado por el empleador para verificar las condiciones de seguridad y controlar el acceso a las áreas de riesgo de caída de objetos o personas. Debe tener una constancia de capacitación en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas en nivel avanzado o tener certificado de competencia laboral para trabajo seguro en alturas.

Baranda: Barrera que se instala al borde de un lugar para prevenir la posibilidad de caída. Debe garantizar una capacidad de carga y contar con un travesaño de agarre superior, una barrera colocada a nivel del suelo para evitar la caída de objetos y un travesaño intermedio o barrera intermedia que prevenga el paso de personas entre el travesaño superior y la barrera inferior.

Capacitación: Es toda actividad realizada en una empresa o institución autorizada, para responder a sus necesidades, con el objetivo de preparar el talento humano mediante un proceso en el cual el participante comprende, asimila, incorpora y aplica conocimientos, habilidades, destrezas que lo hacen competente para ejercer sus labores en el puesto de trabajo.

Certificación de equipos: Documento que certifica que un determinado elemento cumple con las exigencias de calidad de un estándar nacional que lo regula y en su ausencia, de un estándar avalado internacionalmente. Este documento es emitido generalmente por el fabricante de los equipos.

Certificación de capacitación: Documento que se expide al final del proceso en el que se da constancia que una persona curso y aprobó la capacitación necesaria para desempeñar una actividad laboral.

Certificado de Competencia Laboral: Documento otorgado por un organismo certificador investido con autoridad legal para su expedición, donde reconoce la competencia laboral de una persona para desempeñarse en esa actividad.

Certificación para seguro trabajo en alturas: Certificación que se obtiene mediante el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o mediante el certificado en dicha competencia laboral.

Conector: Cualquier equipo certificado que permita unir el arnés del trabajador al punto de anclaje.

Conocimiento: Es el resultado de la asimilación de información por medio del aprendizaje; acervo de hechos, principios, teorías y prácticas relacionados con un campo de trabajo o estudio concreto

Coordinador de trabajo en alturas: Trabajador designado por el empleador, denominado antiguamente como persona competente en la normatividad anterior, capaz de identificar peli- gros en el sitio en donde se realiza el trabajo en alturas, relacionados con el ambiente o condiciones de trabajo y que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar los riesgos asociados a dichos peligros. Debe tener certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación ene l nivel de coordinador de trabajo en alturas y experiencia certificad mínima de un año relacionado con trabajo en alturas.

Distancia de detención: La distancia vertical total requerida para detener una caída, incluyendo la distancia de desaceleración y la distancia de activación.

Distancia de desaceleración: La distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absorbente de choque hasta que este último pare por completo.

Entrenador en trabajo seguro en alturas: Persona con formación en el nivel de entrenador, certificado en la norma de competencia laboral para trabajo seguro en alturas vigente.

Eslinga de protección contra caídas: Sistema de cuerda, reata, cable u otros materiales que permiten la unión del arnés del trabajador al punto de anclaje. Sus materiales deben de permitir detener la caída de una persona, absorbiendo la energía de caída de modo que la máxima carga sobre el trabajador sea 900 libras. Su longitud total, antes de la activación, debe ser máximo 1,8m. Deben cumplir los siguientes requerimientos:

a. Todos sus componentes deben ser certificados

b. Resistencia mínima de 5.000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg):

c. Tener un absorbedor de choque

d. Tener en sus extremos sistemas de conexión certificados.

Eslinga de posicionamiento: Elemento de cuerda, cintas, cable u otros materiales con resistencia mínima de 5.000 libras (22,2 kilonewtons – 2.272 kg) que puede tener en sus extremos ganchos o conectores que permiten la unión al arnés del trabajador y al punto de anclaje, y que limita la distancia de caída del trabajador a máximo 60 cm. Su función es ubicar al trabajador en un sitio de trabajo, permitiéndole utilizar las dos manos para su labor.

Eslinga de restricción: Elemento de cuerda, reata, cable u otro material con resistencia mínima de 5.000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg) y de diferentes longitudes o graduable que permita la conexión de sistemas de bloqueo o freno.

Su función es limitar los desplazamientos del trabajador para que no llegue a un sitio del que pueda caer.

Todas las eslingas y sus componentes deben ser certificados de acuerdo con las normas nacionales o internacionales pertinentes.

Factor de seguridad: Número multiplicador de la carga real aplicada a un elemento, para determinar la carga a utilizar en el diseño.

Gancho: Equipo metálico con resistencia mínima de 5.000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg) que es parte integral de los conectores y permite realizar conexiones entre el arnés a los puntos de anclaje, sus dimensiones varían de acuerdo a su uso, los ganchos están provistos de una argolla u ojo al que está asegurado el material del equipo conector (cuerda, reata, cable, cadena, entre otros) y un sistema de apertura y cierre con doble sistema de accionamiento para evitar una apertura accidental, que asegure que el gancho no se salga de su punto de conexión.

Hueco: Es el espacio vacío o brecha en una superficie o pared, sin protección, a través del cual se puede producir una caída de 1.50 m o más de personas u objetos.

Líneas de vida horizontales: Sistemas certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas a la estructura donde se realizará el trabajo en alturas, permitirán la conexión de los equipos personales de protección contra caídas y el desplazamiento horizontal del trabajador sobre una determinada superficie; la estructura de anclaje debe ser evaluada con métodos de ingeniería.

Líneas de vida horizontales fijas: Son aquellas que se encuentran debidamente ancladas a una determinada estructura, fabricadas en cable de acero o rieles metálicos y según su longitud, se soportan por puntos de anclaje intermedios; deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada. Los cálculos estructurales determinarán si se requiere de sistemas absorbentes de energía.

Líneas de vida horizontales portátiles: Son equipos certificados y preensamblados, elaborados en cuerda o cable de acero, con sistemas absorbentes de choque, conectores en sus extremos, un sistema tensionador y dos bandas de anclaje tipo Tie Off; estas se instalarán por parte de los trabajadores autorizados entre dos puntos de comprobada resistencia y se verificará su instalación por parte del coordinador de trabajo en alturas o de una persona calificada.

Líneas de vida verticales: Sistemas de certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). Serán diseñadas por una persona calificada y deben ser instaladas por una persona calificada o por una persona avalada por el fabricante o por la persona calificada.

Mecanismo de anclaje: Equipos de diferentes diseños y materiales que abrazan una determinada estructura o se instalan en un punto para crear un punto de anclaje. Estos mecanismos cuentan con argollas, que permiten la conexión de los equipos personales de protección contra caídas.

Medidas de prevención: Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para advertir o evitar la caída de personas y objetos cuando se realizan trabajos en alturas y forman parte de las medidas de control. Entre ellas están: sistemas de ingeniería; programa de protección contra caídas y las medidas colectivas de prevención.

Medidas de protección: Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para detener la caída de personas y objetos una vez ocurra o para mitigar sus consecuencias.

Mosquetón: Equipo metálico en forma de argolla que permite realizar conexiones directas del arnés a los puntos de anclaje. Otro uso es servir de conexión entre equipos de protección contra caídas o rescate a su punto de anclaje.

Posicionamiento de Trabajo: Conjunto de procedimientos mediante los cuales se mantendrá o sostendrá el trabajador a un lugar específico de trabajo, limitando la caída libre de éste a 2 pies (0.60 m) o menos.

Reentrenamiento: Proceso anual obligatorio, por el cual se actualizan conocimientos y se entrenan habilidades y destrezas en prevención y protección contra caídas. Su contenido y duración depende de los cambios en la norma para protección contra caídas en trabajo en alturas, o del repaso de la misma y de las fallas que en su aplicación que el empleador detecte, ya sea mediante una evaluación a los trabajadores o mediante observación a los mismos por parte del coordinador de trabajo en alturas. El reentrenamiento debe realizarse anualmente o cuando el trabajador autorizado ingrese como nuevo en la empresa, o cambie de tipo de trabajo en alturas o haya cambiado las condiciones de operación o su actividad. Las empresas o los gremios en convenio con estas pueden efectuar el reentrenamiento directamente bajo el mecanismo de Uvae o a través de terceros autorizados por esta resolución. Debe quedar prueba del reentrenamiento, que puede ser, mediante lista de asistencia, constancia o certificado.

Requerimiento de claridad o espacio libre de caída: Espacio vertical libre requerido por un trabajador en caso de una caída, en el que se exige que este no impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.

Restricción de caída: Técnica de trabajo que tiene por objetivo impedir que el trabajador sufra una caída de un borde o lado desprotegido.

Rodapié: Elemento de protección colectiva que fundamentalmente previene la caída de objetos o que, ante el resbalón de una persona, evita que esta caiga al vacío. Debe ser parte de las barandas y proteger el área de trabajo a su alrededor.

Trabajador autorizado: Trabajador que posee el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo seguro en alturas

Trabajos en suspensión: Tareas en las que el trabajador debe "suspenderse" o colgar- se y mantenerse en esa posición sin posibilidad de caída, mientras realiza su tarea o mientras es subido o bajado.

Trabajo ocasional: Son las actividades que no realiza regularmente el trabajador o que son esporádicos o realizados de vez en cuando.

Trabajo rutinario: Son las actividades que regularmente desarrolla el trabajador, en el desempeño de sus funciones.

Elementos de protección personal: Son los elementos de protección individual (Casco con barbuquejo, de tres puntos de apoyo con resistencia y absorción ante impactos, podrán ser dieléctricos, gafas de seguridad que protejan a los ojos de impactos, rayos UV, deslumbramiento, protección auditiva si es necesaria, guantes antideslizantes, flexibles de alta resistencia a la abrasión, bota antideslizante, ropa de trabajo)

Permiso: es un mecanismo que mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en la presente resolución que establece el reglamento técnico para trabajo seguro en alturas, tiene el objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes durante la realización de la tarea.

Sistemas de acceso para trabajos en alturas: se considerarán como sistemas de acceso para trabajo en alturas: los andamios, las escaleras, los elevadores de personal, las grúas con canasta y todos aquellos medios cuya finalidad sea permitir el acceso y/o soporte de trabajadores a lugares para desarrollar trabajo en alturas.

Plan de rescate: Es un procedimiento escrito, practicado y certificado por parte del empleador que permita garantizar una respuesta organizada y segura, para acceder, estabilizar, descender y trasladar a un servicio médico apropiado, a un trabajador que haya sufrido una caída y esté suspendido de sus equipos personales de protección contra caídas, o haya sufrido una lesión o afección de salud en un sitio de alturas.

Sistemas de protección de caídas certificado: Conjunto de elementos y/o equipos diseñados e instalados que cumplen con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula, y aprobado por una persona calificada si existen dudas. En ningún momento, el estándar internacional puede ser menos exigente que el nacional.

Línea de Advertencia: Es una medida de prevención de caída que demarca un área en la que se puede trabajar sin sistema de proteccion, cuerda, cadena la cual debe estar sostenida mediante unos soportes que la mantengan a una altura entre 0.85 metros y 1 metro de altura sobre la superficie de trabajo. Debe cumplir con.

- Debe ser colocada a lo largo de los lados desprotegidos.
- Debe estar colocada a 1.80 metros de distancia del borde desprotegido o más.
- Debe resistir fuerzas horizontales de mínimo 8 kg.
- Debe contar con banderines de colores visibles separados a intervalos a 1.80 metros.

Mosquetón: Equipo certificado, metálico en forma de argolla que permite realizar conexiones directas del arnés a los puntos de anclaje. Otro uso es servir de conexión entre equipos de protección contra caídas o rescate a su punto de anclaje. Deben tener una resistencia mínima certificada de 5.000 libras (22,2 kilo newtons — 2.272 kg).

Reentrenamiento: Proceso anual obligatorio, por el cual se actualizan conocimientos y se entrenan habilidades y destrezas en prevención y protección contra caídas. Su contenido y duración depende de los cambios en la norma para protección contra caídas en trabajo en alturas, o del repaso de la misma y de las fallas que en su aplicación que el empleador detecte, ya sea mediante una evaluación a los trabajadores o mediante observación a los mismos por parte del coordinador de trabajo en alturas. El reentrenamiento debe realizarse anualmente o cuando el trabajador autorizado ingrese como nuevo en la empresa, o cambie de tipo de trabajo en alturas o haya cambiado las condiciones de operación o su actividad. Las empresas o los gremios en convenio con estas pueden efectuar el reentrenamiento directamente bajo el mecanismo de UVAE o a través de terceros autorizados por esta resolución. Debe quedar prueba del reentrenamiento, que puede ser, mediante lista de asistencia, constancia o certificado.

Trabajador autorizado: Trabajador que ha sido designado por la organización para realizar trabajos en alturas, cuya salud fue evaluada y se le consideró apto para trabajo en alturas y que posee la constancia de capacitación y entrenamiento de trabajo en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo en alturas.

Trabajo en alturas: Toda actividad que realiza un trabajador que ocasione la suspensión y/o desplazamiento, en el que se vea expuesto a un riesgo de caída, mayor a 2.0 metros, con relación del plano de los pies del trabajador al plano horizontal inferior más cercano a él.

Trabajos en suspensión: Tareas en las que el trabajador debe "suspenderse" o colgarse y mantenerse en esa posición, mientras realiza su tarea o mientras es subido o bajado.

MARCO LEGAL

Resoluciones 2346 de 2007 y 1918 de 2009

Expedidas por el Ministerio de la Protección Social o las normas que las modifiquen, sustituyan o adicionen.

Incluir en el programa de salud ocupacional, el subprograma de Protección contra Caídas.

Cubrir todas las condiciones de riesgo existentes mediante medidas de control contra caídas de personas y objetos.

Resolución 1409 de 2012

Que el objetivo básico del Sistema General de Riesgos Laborales es la promoción de la salud ocupacional y la prevención de los riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Que conforme a lo previsto en los artículos 348 del Código Sustantivo del Trabajo; 80, 81 y 84 de la Ley 9ª de 1979; 21 del Decreto-ley 1295 de 1994; 26 de la Ley 1562 de 2012, que modificó el literal g) del artículo 21 del Decreto ley 1295 de 1994; y el 2º de la Resolución 2400 de 1979 expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, los empleadores son responsables de la seguridad y salud de sus trabajadores en el trabajo. Que conforme al Decreto 614 de 1984 es obligación de los empleadores organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de salud ocupacional denominado actualmente Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Que conforme a los artículos 48 inciso 5º de la Constitución Política; 9º de la Ley 100 de 1993; 83 del Decreto 1295 de 1994; los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales tienen el carácter de dineros públicos. Que el trabajo en alturas está considerado como de alto riesgo debido a que, en las estadísticas nacionales, es una de las primeras causas de accidentalidad y de muerte en el trabajo. Que, en virtud de lo anterior, se hace necesario establecer el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas

Resolución 001903 de 7 de junio de 2013

Artículo 4. De acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo 4° del artículo 12 de la resolución 1409 de 2012, las empresas y gremios que deben informar al Ministerio del Trabajo acerca de la creación de las Unidades Vocacionales de Aprendizaje en Empresa - UVAES requieren:

- Presentar certificación de la Administradora de Riesgos Laborales a la cual se encuentra afiliada la empresa, donde conste que su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, incluye el Programa de Protección Contra Caídas, verificando la calidad de los equipos y sistemas a utilizar, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 1409 de 2012.
- Presentar el programa de capacitación, el cual debe contener:
- La estructura del programa a impartir, de acuerdo con lo consignado en el artículo 3° de la presente resolución, especificando: los niveles de formación a certificar, los requisitos de ingreso, los mecanismos de evaluación donde se identifiquen los resultados esperados, el plan de seguimiento y tiempo de duración, excepto el Programa de Reentrenamiento de Trabajo Seguro en Alturas, el cual deberá cumplir con lo establecido en el numeral 38 del artículo 2° de la Resolución 1409 de 2012.
- Certificado del entrenador de Trabajo Seguro en Alturas, conforme lo establece el numeral 2° del artículo 12 de la Resolución 1409 de 2012.

Resolución 001903 de 7 de junio de 2013

Parágrafo 1. Una vez aprobada la UVAE, las empresas o los gremios en convenio con estas, antes de iniciar cada curso, deberán enviar a la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo del Ministerio del Trabajo, el listado de los trabajadores a formar, indicando el nivel del programa, así como el nombre e identificación, edad, género, nivel educativo alcanzado, área de trabajo, cargo actual (trabajadores de la empresa, contratistas y subcontratistas) y lugar donde se desarrollará la capacitación.

Parágrafo 2. Finalizada la capacitación, la empresa debe enviar 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, el cual debe contener cumplir los requisitos señalados en el artículo 14 de la Resolución 1409 del 2012.

- OSHA 1926.500 Subparte M (Protección Contra Caídas)
- OSHA 1926.500 Subparte L (Protección Contra Caídas en Andamios)
- OSHA 1926.500 Subparte X (Protección Contra Caídas en Escaleras)
- ANSI Z359.1 Requerimientos mínimos de seguridad de los sistemas de protección contra caídas.

Resolución 4272 de 2021

Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

RESPONSABILIDADES

Obligaciones de los empleadores

- Se compromete mediante la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo a facilitar los recursos de capacitación entrenamiento, técnicos, administrativos y financieros para la implementación del procedimiento para trabajo en alturas para prevenir los accidentes e incidentes.
- Conocer y hacer seguimiento a los indicadores de accidentalidad por caída de alturas.
- Establecer los controles para el cumplimiento de la legislación para trabajos en altura, con el propósito de disminuir la vulnerabilidad de las personas y jurídica para la empresa generada por accidentes de trabajo.

Seguridad y salud en el trabajo y/o gestión humana

- Incluir en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el programa de protección contra caídas, así como las medidas necesarias para la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados al trabajo en alturas, a nivel individual por empresa o de manera colectiva para empresas que trabajen en la misma obra.

- Cubrir las condiciones de riesgo de caída en trabajo en alturas, mediante medidas de control contra caídas de personas y objetos, las cuales deben ser dirigidas a su prevención en forma colectiva, antes de implementar medidas individuales de protección contra caídas.
- Divulgar el procedimiento para trabajo en alturas, la ejecución de las listas de verificación y cómo se realizan los permisos.
- Diseñar los perfiles exigidos para la vinculación de trabajadores que realicen trabajos en alturas, de acuerdo con la actividad económica y la tarea a realizar, teniendo en cuenta principalmente aspectos de formación, experiencia, según los diversos peligros a los que estará expuesto y las restricciones en las condiciones de salud para ellos.
- Coordinar las evaluaciones médicas a todo el personal. (El empleador es el único responsable, antes de la vinculación laboral y por lo menos una vez al año y a través de médicos ocupacionales de su empresa o contratados, de la evaluación de las condiciones de aptitud psicofísica de los empleados, necesarias para realizar trabajos en alturas). Esto teniendo en cuenta las resoluciones 2346 de 2007 y la resolución 1918 de 2009.
- Implementar el Programa de Protección contra Caídas, las medidas necesarias para la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados al trabajo en alturas
- Verificar que se dispone de personal capacitado, competente y calificado para las actividades con trabajos en alturas en cada una de las obras.
- Garantizar un programa de capacitación y entrenamiento a todo trabajador que esté expuesto al riesgo de trabajo en alturas, antes de iniciar tareas y uno de reentrenamiento, por lo menos una vez al año, el cual debe incluir los aspectos para capacitación establecidos por la legislación.
- Garantizar la operatividad de un programa de inspección, de los sistemas de protección contra caídas por lo menos una vez al año, por intermedio de una persona o equipo de personas, competentes y/o calificadas según corresponda, sea con recursos propios o contratados.
- Solicitar las pruebas que garanticen el buen funcionamiento del sistema de protección contra caídas o los certificados que lo avalen. Las pruebas

deben cumplir con los estándares nacionales e internacionales vigentes para cada componente del sistema, en caso de no poder realizar las pruebas se debe solicitar las memorias de cálculo y datos del sistema que se puedan simular para representar o demostrar una condición similar o semejante de la funcionalidad y función del diseño del sistema de protección contra caídas.

- Incluir dentro de su Plan de Emergencias un procedimiento para rescate y auto rescate en alturas, con personal entrenado.
- Elaborar los permisos para trabajos en altura en caso de ser necesario y ser competente, de igual forma las listas de verificación para tareas rutinarias.
- Garantizar que se coordinen las tareas a ejecutar, con el fin de evitar que ocurran accidentes o incidentes por interferencia de labores

Directores, ingenieros, maestros y encargados de obras

- Controlar y disminuir todas las condiciones de riesgo existentes mediante las medidas de planeación y seguimiento contra caídas de personas y objetos, las cuales deben ser dirigidas a su prevención en forma colectiva, antes de implementar medidas individuales de protección contra caídas. En ningún caso, podrán ejecutarse trabajos sin la adopción previa de dichas medidas colectivas.
- Adoptar medidas complementarias y eficaces de seguridad, cuando la ejecución de un trabajo particular exija el retiro temporal de cualquier dispositivo de prevención colectiva contra caídas. Una vez concluido el trabajo particular, se volverán a colocar en su lugar los dispositivos de prevención colectiva contra caídas.
- Garantizar que la estructura de anclaje utilizada tenga como mínimo una resistencia de 5000 libras (22.2 Kilonewtons – 2.272 Kg) por persona conectada. Así mismo, debe garantizar que los sistemas de protección contra caídas garanticen la misma resistencia.
- Disponer de personal capacitado, competente y calificado para las actividades relacionadas con trabajos en alturas.
- Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas. Para ello se debe evaluar o probar si el cambio o

modificación de un sistema cumple con los estándares de los riesgos asociados a través de una persona competente o calificada.

- Propiciar espacios para capacitar y entrenar al personal que se tiene a cargo incluyendo contratistas.

- Diligenciar diariamente la lista de verificación para trabajos en alturas en tareas rutinarias y los permisos para tareas no rutinarias

- Ser competente para elaborar los planes y permisos para trabajos en alturas.

Obligaciones de los trabajadores o ejecutantes de trabajos en altura

- Asistir y participar de las capacitaciones, actividades de entrenamiento y reentrenamiento programadas por el empleador y aprobar satisfactoriamente las evaluaciones de conocimientos y de desempeño.
- Cumplir todos los procedimientos establecidos por el empleador.
- Informar sobre cualquier condición de salud que le genere restricciones antes de realizar cualquier tipo de trabajo en alturas.
- Utilizar las medidas de prevención y protección contra caídas que sean implementadas por el empleador acorde con el reglamento de trabajos en alturas.
- Reportar el deterioro o daño de los sistemas colectivos o individuales, de prevención y protección contra caídas como los riesgos que pueden generar accidentes e incidentes durante la ejecución de la tarea.

Obligaciones de los contratistas

- Conocer las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo y riesgos asociados de la empresa contratante.
- Homologar los estándares de trabajos en alturas con la empresa contratante.
- Diligenciar los permisos, listas de verificación, planes de trabajo, revisión de equipos y sistemas de anclaje antes del inicio de labores.
- Garantizar que el personal de alturas sea competente, calificada y autorizado para la ejecución de las tareas.

- Incluir dentro de su Plan de Emergencias un procedimiento para rescate y auto rescate en alturas, con personal entrenado.
- Coordinar las evaluaciones médicas a todo el personal. (El empleador es el único responsable, antes de la vinculación laboral y por lo menos una vez al año y a través de médicos ocupacionales de su empresa o contratados, de la evaluación de las condiciones de aptitud psicofísica de los empleados, necesarias para realizar trabajos en alturas).
- Cumplir los requerimientos establecidos por la legislación actual para trabajos en alturas.
- Solicitar las pruebas que garanticen el buen funcionamiento del sistema de protección contra caídas o los certificados que lo avalen. Las pruebas deben cumplir con los estándares nacionales e internacionales vigentes para cada componente del sistema, en caso de no poder realizar las pruebas se debe solicitar las memorias de cálculo y datos del sistema
- Emisor del permiso: se emite por seguridad y salud en el trabajo (residente – auxiliar) y contratitas. Esto lo realizan estas personas siempre y cuando estén capacitadas y entrenadas.
- Periodicidad: todos los días, siempre y cuando la tarea no sea rutinaria y esta
- debe ir acompañada por la lista de verificación o de chequeo respectiva.
- Para actividades rutinarias: No se emite el permiso para tareas de alto riesgo, sino que se procede con la lista de verificación o de chequeo todos los días.
- El permiso vence cuando se termina la actividad, se cambia de sitio donde se otorgó el permiso y cuando se cumple el tiempo estipulado. El permiso de suspender cuando cambian las condiciones de seguridad y actos de comportamientos para trabajos en altura.

Tabla 1 Identificación de tareas en alturas y requerimientos de seguridad

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	TIENE ESTANDAR SI/NO	REQUIERE ATS SI/NO
COLOCAR TRABAJOS A REALIZAR EN CADA PUESTO DE SALUD	**VECES QUE SE EJECUTA**	NO	SI

COLOCAR TRABAJOS A REALIZAR EN CADA PUESTO DE SALUD	**VECES QUE SE EJECUTA**	NO	SI
Verificación de espesor de concreto	10 a 15 veces por Semana	NO	NO
Armado de andamios	2 a 3 veces por quincena	NO	SI
Izaje estructura metálica – cubierta	2 a 3 veces por quincena	NO	SI

NOTA:

- Trabajos con alta probabilidad de accidentes graves y/o mortales, trabajos no rutinarios y que no cuentan con un estándar de seguridad se realiza un ARO (ANÁLISIS DE RIESGO POR OFICIO).
- Elaborar estándar de seguridad de acuerdo a las recomendaciones generadas en el ARO.
- Revisar lista de verificación para emitir permiso, hacer ajustes al permiso en caso de requerirse según el estándar.
-

IMPLEMENTACIÓN O EJECUCIÓN

Permiso para trabajos en alturas en la LAS UNIDADES DE SALUD DE IBAGUE USI UBICADAS EN LA USI DEL JORDAN EN IBAGUE,Y LA ZONA RURAL EN JUNTAS Y EN VILLA RESTREPO,

Documentación del permiso: consta de un formato que aplica para todas las tareas de alto riesgo no rutinarias que contiene datos con respecto a la descripción de la actividad o tarea, fechas, horas, equipo de protección, contratista, sitio donde se ejecutará la tarea, sistemas de anclaje, ascenso y descenso, tipo de arnés, eslinga, línea de vida, sistema de demarcación y señalización y el nombre de las personas a las que se les emitirá el permiso.

- Definir personal para ejecutar la tarea, realizar el permiso y administrar los trabajos en alturas**.**

Requerimientos técnicos para realizar las labores

- Equipos de izaje: Torre-grúa, Pluma
- Equipos auxiliares: Andamios tubulares o estructurales.
- Escaleras de madera o metálicas
- Plataformas, rampas de acceso.

Definir métodos de intervención para prevención de caídas desde alturas

- Desde el piso: Otros (andamios, escaleras, plataformas)
- Encerramiento: Mallas y tarimas reducción de caídas
- Barandas
- Poli sombra
- Señalización y demarcación de áreas
- Sistemas de aseguramiento: Arnés de cuerpo entero, casco con barbuquejo con tres puntos de anclaje, Sistema de freno, ascendedores y descendedores, Anclajes
- Líneas de vida (horizontal y vertical)
- Plan de rescate

CONTENIDO	NORMA
Reglamento de Higiene y Seguridad para la industria de la construcción	Resolución 2413 del 79
Los empleadores son responsables de la salud ocupacional de sus trabajadores y de proveerles condiciones seguras de trabajo	Código sustantivo del trabajo 348, decreto ley 1295 art. 21, ley 9 art.80, 81 y 84, resolución 2400 del 1979 art.2
Reglamento técnico del trabajo seguro en alturas	Resolución 1409 de 2012
Disposiciones sobre vivienda y higiene y seguridad en establecimientos de trabajo.	Resolución 2400 de 1979, Titulo 12

Procedimiento

Planeación

Identificación de las tareas en alturas y requerimientos de seguridad que se puedan simular para representar o demostrar una condición similar o semejante de la funcionalidad y función del diseño del sistema de protección contra caídas.

EMISORES DE PERMISOS Y APLICACIÓN DE LISTAS DE VERIFICACIÓN: (Los emisores serán el residente o profesional en seguridad y salud en el trabajo).

Antes de iniciar las labores de trabajos en altura, se diligenciarán las listas de verificación correspondiente para poder dar autorización a la ejecución de las labores

El líder de seguridad realizará revisiones continuas al sitio de trabajo y verificará que se sigan cumpliendo las condiciones de seguridad para su personal establecidas en la lista de verificación inicial.

Tendrá la autoridad para suspender los trabajos en el evento que se presenten condiciones adversas que puedan poner el peligro la seguridad de los trabajadores.

Lista de verificación

- Aplica para trabajos rutinarios y no rutinarios.
- Se aplica a trabajos con una altura igual o mayor de 1.8 m de forma positiva o negativa.
- Los formatos permanecen en todas las obras.
- Las listas de verificación son diligenciadas por personal de salud ocupacional (residentes- auxiliares).
- Se aplica diariamente según indicaciones de formato y en el lugar exacto de la tarea.
- No contiene tachones ni enmendaduras, esto la invalida.
- Contiene nombre y cargo de personas que la realizan y quienes reciben las observaciones.
- El no cumplimiento de algún ítem genera la no aprobación o suspensión inmediata del trabajo y se aplica nuevamente una vez se ha realizado corrección de la condición en la tarea específica.

- Se archivan y se hace seguimiento a medidas de intervención para poder continuar trabajos.
- Se aclara que no toda lista de verificación lleva formato de permiso de trabajos de alto riesgos, pero todo formato de permiso de trabajos de alto riesgo si es acompañado por la lista de verificación.

Equipo de Protección Personal

Se revisará el equipo de protección para trabajos en alturas en cada una de las obras una vez han llegado a cada obra y se revisarán por parte del trabajador diariamente (antes y después de su uso), el área de seguridad y salud en el trabajo realizará seguimiento a los EPP para trabajos en alturas cada semana. Todos los equipos deben estar certificados y aptos para su uso.

Plan de rescate de trabajos en alturas

Operaciones en el área del evento:

- Asegurar el área: con mecanismos de demarcación u otros, se debe asegurar el área de maniobra de rescate, para que terceros no salgan afectados ni afecten los procesos de rescate.
- Evaluación y planeación de la operación: este momento es crítico, es cuando se deciden la maniobra, equipos a utilizar y todo lo que debe involucrar el proceso de rescate.
- Acceso al accidentado: despliegue y traslado del rescatista al lugar del accidentado.
- Rescate de accidentado: por medio de una maniobra, toma al accidentado lo asegura y lo desplaza a un lugar seguro.
- Estabilización y remisión del accidentado: después de estar en un lugar seguro, debe estabilizar al accidentado y remitirse a un sitio donde se le brinde asistencia médica.
- Verificación de condición de los rescatistas: si es necesario, en este paso se debe hacer revisión médica de los rescatistas, en donde se asegure la condición saludable del mismo.

Verificación
Inspecciones planeadas

Son las puntuales para trabajos de alto riesgo y son realizadas según procedimiento de inspecciones con la lista de verificación para trabajos en alturas. La lista se aplica y se sus pende la actividad que no cumpla uno de los ítems. Se volverá a aplicar una vez se tengan los correctivos para poder iniciar los trabajos.

Inspecciones no planeadas

Inspección Rutinaria: Aquella que es realizada dentro de las actividades diarias sin planeación o periodicidad definida, se documenta en la bitácora de todos los frentes.

Para las inspecciones rutinarias de debe consignar las condiciones encontradas en la Bitácora de seguridad de cada cuadrilla, suspendiendo la actividad inmediatamente hasta tanto no se realicen las mejoras y se verifiquen con la lista de verificación para trabajo en alturas debe estar firmado por el ingeniero y/o el maestro o encargado de cuadrilla.

Realizadas diariamente para aplicar la lista de verificación de trabajos en alturas por salud ocupacional aplicando las listas de verificación para trabajos en alturas y suspendiendo la actividad que no cumpla uno de los ítems. Se volverá a aplicar una vez se tengan los correctivos para poder iniciar los trabajos.

Investigaciones de accidentes de trabajo

Serán realizadas según procedimiento establecido por la empresa y adaptado a la resolución 1401 de 2007. Se tomarán las medidas correctivas y se verificarán.

Estadísticas de accidentalidad

Se llevarán las estadísticas de accidentalidad de accidentes por caídas desde alturas y se analizarán las causas y el impacto de las medidas correctivas tomadas. Los registros se tendrán en la base de datos de accidentalidad de cada una de las obras incluyendo contratistas.

Revisión por la dirección

Con los indicadores de accidentalidad de proporción de accidentes por caída desde alturas, agente del accidente y naturaleza de la lesión se verificarán los procedimientos de seguridad para trabajos en alturas y se estandarizará de acuerdo a la eficiencia y eficacia de las medidas correctivas.

Indicadores de Impacto: Número de Accidentes e Incidentes en altura

Proceso: Número de Listas de verificación y/o permisos vs. Trabajos realiza.

Medidas de prevención contra caídas

Medidas colectivas de prevención

- Delimitación Y Señalización Del Área: Medida de prevención que tiene por

objeto limitar el área o zona de peligro de caída de personas y prevenir el acercamiento de ellas. Por otra parte, la señalización incluye avisos informativos que indican el peligro de caída, la delimitación del área de peligro se realiza mediante cinta de señalización amarilla.

- Conos de señalización. Los elementos utilizados para delimitar las zonas de peligro y riesgo irán enganchados a los conos de tal manera que se garantice su visibilidad de día y de noche. Siempre que se utilice el sistema de delimitación o cualquiera que sea, se debe utilizar señalización. 7.2.1.2. La Señalización del área de peligro se hará con símbolos gráficos y letras el peligro de caída de personas y objetos. La señalización debe estar visible a cualquier persona e instalada a máximo 2 m de distancia entre sí sobre el plano horizontal y a una altura de fácil visualización.

FORMATOS PERMISO TRABAJO EN ALTURA

A continuación, se presenta los formatos utilizados para permisos de trabajo en altura.

GRUPO AB INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE S.A.S	INFORME SST GRUPO AB INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE SAS NIT: 901.469.936-0	CODIGO: SST VERSION 001 NOVIEMBRE 2025

	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**VERSION 1** **VIGENCIA NOVIEMBRE 2025**

(ATS) ANALISIS DE TRABAJO SEGURO

iudad y Fecha: 15 DE DICIEMBRE DE 2025		periodo de ejecucion: semanal
ireaPrograma: OPERATIVO		Ubicación donde se realiza el trabajo: USI
'echa de inicio del Trabajo (dd/mm/a	15 DE DICIEMBRE 2025	Fecha de finalizacion del Trabajo : 20 DE DICIEMBRE 2025
lora de Inicio actividades (a.m./p.m.) 7:00 a.m.	Hora de Finalización actividades (a.m./p.m.) 5:00 p	Lugar de Trabajo: USI
)escripción de la tarea a realizar:		

PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:

'RABAJO EN ALTURA	ESPACIO CONFINADO	CALIENTE
:NERGIA PELIGROSAS	OTRO, CUAL?	

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	**Indique cada una de las herramientas a utilizar.**
Manuales	
Eléctricas	
Neumáticas	
Hidráulicas	
Mecánicas	
Otras	

Página 1

ANALISIS DE LA TAREA

Qué tan alto se encuentra el lugar de trabajo?	
Cuál es el sistema de acceso al lugar de trabajo?	
Se han establecido los puntos de anclaje?	
Se han realizado los cálculos de la distancia de caída?	
Cuáles son los sistemas de prevención y protección requeridos?	
Cuáles son los elementos de protección requeridos?	
Cuántos trabajadores se requieren?	
Qué materiales y recursos van a utilizarse?	
Existen huecos o grietas debajo del área de trabajo?	
Hay peligro de resbalar o tropezar alrededor del área de trabajo?	
Qué otros peligros hay en el lugar de trabajo? (choques, electricidad, químicos, superficie resbaladiza, superficies calientes, objetos filosos, cargas pesadas, etc.)	

	Página 2		

Nombre de los trabajadores (Ejecutan	N° de documento	Firma
Nombre de resp SST que valida la acti	N° de documento	Firma
Nombre de emisor de la actividad	N° de documento	Firma

GRUPO AB	PERMISO PARA TRABAJO EN ALTURAS	GRUPO AB INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE SAS NIT.01.469.936-0 FORMATO TRABAJO EN ALTURAS

APLICA PARA ACTIVIDADES EN ALTURA SUPERIOR O INFERIOR A 2,0 MTS

Progecto:	**Empresa:**	
Fecha de apertura:	**Hora de Inici**	**Hora de terminación:**
Equipos o herramientas a utilizar:	**Localización exacta:**	
Descripción de la actividad a realizar:		
Permisos relacionados con el equipo o área:		

Se efectuó antes del trabajo; la charla diaria - El ATS y preoperacionales de equipos y sistemas de ascenso.

MARQUE CON X SEGÚN CORRESPONDA

	Lunes		Martes		Miércoles		Jueves		Viernes		Sábado		Domingo	
ASPECTO	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Se tiene definido el procedimiento de trabajo.														
Los puntos de anclaje fueron verficados por una persona calificada?														
El area de trabajo cuenta con una linea de vida vertical u horizontal de acuerdo a la actividad?														
Esta certificada la linea de vida vertical u horizontal de acuerdo a la actividad?														
La linea llega hasta el piso en caso de ser vertical?														
Se cuenta con procedimiento de rescate para trabajos en altura (los equipos y el personal están														
El personal que va a realizar la actividad se encuentra en buenas condiciones de salud.														
El personal que va a realizar la actividad se encuentra certificado para realizar trabajos en altura.														
El personal que va a realizar la actividad se encuentra afiliado al sistema de seguridad social.														
Se cuenta con los Epp y equipos para trabajo en alturas adecuados, suficientes y certificados.														
Se cuenta con un mecanismo para evitar la caida de objetos ?														
Todos cuentan con el cinturon porta herramientas?														
El sitio de trabajo se encuentra señalizado y demarcado.														
Se verifico los puntos de anclaje y cumplen las especificaciones de resistencia.														
El lugar de trabajo se encuentra debidamente iluminado.														
Se tiene sistema de comunicación.														
Se requiere la presencia de una persona de seguridad o del comite de emergencia de la empresa durante la ejecución de la labor.														
Se le explico al personal los peligros y controles específicos del trabajo.														
Se verifico que no existan redes eléctricas que puedan interferir con el trabajo.														
Se dispone de personal entrenado y equipos necesarios para la atención de emergencias.														
Altura aproximada en la que se realiza la actividad (M):														

Página 1

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo.	☐	Protección para oídos	☐
Protección respiratoria	☐	Botas De Seguridad	☐
Gafas de seguridad	☐	Sistemas De Protección Anticaidas	☐
Guantes de seguridad	☐	Otro;	

SISTEMAS DE ACCESO PARA EL TRABAJO EN ALTURAS

Proteccion respiratoria	☐	Botas De Seguridad	☐
Gafas de seguridad	☐	Sistemas De Protección Anticaidas	☐
Guantes de seguridad	☐	Otro;	

SISTEMAS DE ACCESO PARA EL TRABAJO EN AL TURAS

Andamio fijo.	☐	Escalera De Extensión	☐
Andamio móvil	☐	Escalera Manual	☐
Plataforma	☐	Escalera Tipo Tijera	☐
Elevador	☐	Otro;	

OBSERVACIONES O PRECAUCIONES ADICIONALES

ANALISIS DE PELIGROS Y RIESGOS

PELIGROS		RIESGOS	MITIGACION /PROTECCION	
Físicos				
Ruido	☐	Hipoacusia, fatiga, confusión irritabilidad.	Protección de copa, inserción o doble protección	☐
Iluminación deficiente	☐	Fatiga visual, dolor de cabeza, disconfort.	Iluminación adicional	☐
Exposición a altas temperaturas	☐	Estrés térmico por calor, quemaduras, fatiga	Ventilación forzada, descansos programados hidratación.	☐
Exposición a radiación no ionizante	☐	Quemaduras, afecciones a la piel.	Bloqueador UV, Epp acorde a la labor.	☐
Vibraciones	☐	Problemas en sistema nervioso, trastornos musculo esqueléticos	Controlar tiempo de exposición de la jornada	☐
Químicos				
Exposición a gases y/o vapores	☐	Intoxicaciones, afecciones respiratorios	Ventilación del área, mascarilla con filtros para vapores orgánicos, monogafas.	☐
Exposición a polvos y humos (nieblas)	☐	Afecciones respiratorias, reducción visibilidad	Mascarillas para polvos, monogafas, humectación.	☐
Contacto con líquidos (químicos, hidrocarburos)	☐	Dermatitis, quemaduras, intoxicación.	guantes de nitrilo o neopreno, gafas de seguridad.	☐

ANALISIS DE PELIGROS Y RIESGOS

PELIGROS		RIESGOS	MITIGACION /PROTECCION	
Biomecanico				
Esfuerzo	☐	Lesiones del sistema óseo muscular, fatiga física.	Aplicar técnica manejo de cargas e higiene postural.	☐
Movimiento repetitivo	☐	Fatiga física, lesiones del sistemas osteo muscular.	Calistenia, pausas activas, rotación de personal	☐
Posturas y movimientos forzados.	☐	Fatiga física, lesiones del sistemas osteo muscular, estrés.	Adecuación previa del área, herramienta adecuada, pausas activas.	☐
Condiciones de seguridad				
Trabajo en alturas.	☐	Caídas, lesiones, golpes, fracturas y muerte.	Sistema de protección anticaidas, revisión de equipos de acceso.	☐
Caídas al diferente nivel	☐	Caídas, lesiones, golpes, fracturas y	Señalización, demarcación y caminos peatonales.	☐
Caída al mismo nivel	☐	Lesiones, golpes, hematomas.	Orden y aseo, caminos peatonales, uso de calzado de seguridad.	☐
Excavaciones mayores a 1.2o mts	☐	Atrapamiento, asfixia, golpes, lesiones	Entibado de zanjas, pendientes adecuadas, permiso de trabajo.	☐
Caída de pendientes severas	☐	Lesiones múltiples, golpes, fracturas.	Sistemas de protección anticaidas, control de accesos y demarcación de áreas.	☐
zaje de carga con equipo fijo o grúas.	☐	Golpes, amputaciones, atrapamiento,	Plan de lzaje, demarcación y señalización.	☐
Mecanismos en movimiento, maquinas, vehículos	☐	Lesiones, golpes, atropellamiento,	Conservación de distancias, instalación de guardas,	☐

Condiciones de seguridad			
Trabajo en alturas.	☐	Caídas, lesiones, golpes, fracturas y muerte.	Sistema de protección anticaidas, revisión de equipos de acceso. ☐
Caídas al diferente nivel	☐	Caídas, lesiones, golpes, fracturas y	Señalización, demarcación y caminos peatonales. ☐
Caída al mismo nivel	☐	Lesiones, golpes, hematomas.	Orden y aseo, caminos peatonales, uso de calzado de seguridad. ☐
Excavaciones mayores a 1.2o mts	☐	Atrapamiento, asfixia, golpes, lesiones	Entibado de zanjas, pendientes adecuadas, permiso de trabajo. ☐
Caída de pendientes severas	☐	Lesiones múltiples, golpes, fracturas.	Sistemas de protección anticaidas, control de accesos y demarcación de áreas. ☐
Izaje de carga con equipo fijo o grúas.	☐	Golpes, amputaciones, atrapamiento,	Plan de Izaje, demarcación y señalización. ☐
Mecanismos en movimiento, maquinas, vehículos.	☐	Lesiones, golpes, atropellamiento, atrapamiento.	Conservación de distancias, instalación de guardas, distancias adecuadas, caminos peatonales. ☐
Superficies lisas y/o resbalosas y/o irregulares.	☐	Caídas, lesiones, golpes, fracturas.	Inspección de área, acondicionamiento de terreno, caminos peatonales, orden y aseo. ☐
Proyección de partículas.	☐	Lesiones en piel u ojos, quemaduras, incendios, abrasiones.	Gafas de seguridad, protección facial, careta, pantallas, delimitación de áreas. ☐
Caída en cuerpos de agua.	☐	Lesiones, golpes ahogamiento, muerte.	Sistemas de restricción de acceso, líneas de vida, uso de chaleco salvavidas. ☐
Trabajo en vías publicas, internas y externas.	☐	Atropellamiento.	Señalización, chaleco reflectivo, control de trafico, vigías. ☐
Presencia de obstáculos.	☐	Tropezones, caídas, golpes, fracturas.	Señalización, área despejada, caminos peatonales. ☐
Elementos corto punzantes.	☐	Cortadas, amputaciones o chuzones.	Orden y aseo, demarcación de áreas, eliminación del peligro. ☐
Biologico			
ingestion de alimentos contaminados	☐	Intoxicacion, alergias	Lavado de manos, buenas practicas de manufactur ☐
inhalacion de productos toxicos	☐	Intoxicacion, afecciones respiratorias	Uso de EPP, Señalizacion del producto con su ficha tecnica ☐
Contacto con fluidos corporales	☐	Enfermedades de trasmicion.	Uso de EPP, Charla de seguridad sobre las vias de entrada al cuerpo ☐

Página 2

PERSONAL AUTORIZADO PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURAS								
NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	Espacio para la Firma						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo

SUSPENSIÓN TEMPORAL					
APERTURA	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
	Hora:	Hora:	Hora:	Hora:	Hora:
CIERRE	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:
	Hora:	Hora:	Hora:	Hora:	Hora:
MOTIVO					

1.2 TRABAJO EN CALIENTE

El trabajo en caliente involucra todo tipo de trabajo que pueda introducir o tener una fuente de ignición en algún área de la obra, (oficinas, bodega, taller, campamento, patios).

Es aquel que involucra la presencia de llama abierta generada por trabajos de soldadura, chispas de corte, oxicorte, esmerilado y otros afines, como fuente de ignición en áreas con riesgo de incendio.

Este tipo de actividad debe contar con un permiso de trabajo de actividades de alto riesgo o críticas, el cual debe darse a conocer por personal que labore en obra y estar visible en el área donde se realice la actividad, esto puede incluir soldaduras eléctricas, corte con soplete y todos los demás tipos de llama desnuda y objetos calentados.

1.2.1 PROCEDIMIENTO PARA TRABAJOS EN CALIENTE

1.2.1.1 Inspección del área de trabajo

Antes de comenzar cualquier tipo de trabajo en caliente, el área circundante (taller de fabricación, terreno o área de la planta) esta deberá ser inspeccionada, deberá contarse con un extintor contra incendios adecuado, capaz de cubrir las áreas en las que se realicen trabajos programados.

Todas las instalaciones eléctricas, equipos de planta, materiales inflamables o combustibles (como madera, contenedores de papel, y/o latas de aerosoles) deberán ser despejados, aislados o estar protegidas de las chispas o llama de trabajos en caliente, que puedan generar un incendio.

1.2.1.2 Equipos para trabajos en caliente

Los equipos utilizados para trabajos en caliente deberán revisarse antes de su arribo a terreno y/o inicio de actividades

- Los equipos de oxígeno, metano y acetileno deberán contar con válvulas anti retroceso de llama en las dos mangueras (en el lado del soplete y en el lado de los cilindros/manómetro).
- Las mangueras, medidores y piezas de conexión deberán encontrarse en buen estado y revisarse su hermeticidad. El almacenamiento y la separación de cilindros en terreno deberán realizarse de acuerdo con las regulaciones sobre Materiales Peligrosos.
- Los cilindros no asegurados no estarán permitidos en ninguna parte del terreno ya sea que estén llenos o vacíos, y deberán proporcionarse carretillas estables o marcos de contención adecuados para transportar cilindros en terreno.
- Las máquinas soldadoras y generadores deberán contar con cables correspondientes en buen estado y con adecuadas conexiones a tierra.

Deberán utilizarse dispositivos de regulación de voltaje (VRD) con las máquinas de soldadura al arco.

1.2.1.3 Permiso de trabajos en caliente

Un permiso de trabajo en general tiene como objetivo otorgar una autorización que le garantice a cualquier empresa o entidad, el poder contratar o gestionar labores bajo autorización y capacitación de la persona que haya solicitado el permiso, convirtiéndolo en un ser idóneo para ejercer su labor profesional. Para el caso en especial quienes realicen actividades de trabajos en caliente deben contar con experiencia necesaria para ejecutar dicha actividad, dichos permisos se validarán o aprobaran por personal profesional e idóneo que cumpla con requisitos exigidos por la Ley.

1.2.1.4 Emisor de permiso de trabajos en caliente

Ahora bien, el personal autorizado para emitir el permiso de trabajos en caliente, deberá contar con certificaciones que lo avalen como conocedor de la actividad que se planea y ejecuta, igual si es necesario deberán demostrar, mediante pruebas escritas y orales, que poseen conocimientos adecuados de acuerdo a la actividad que se planee ejecutar y demostrar una actitud responsable hacia las prácticas de trabajos en caliente seguro.

La autorización que provea el personal especializado tendrá el alcance que se requiera, por esta razón el director de obra o proyecto debe tener un registro de la persona autorizada para emitir los permisos.

1.2.1.5 Consideraciones previas a la emisión de un permiso de trabajos en caliente

Antes de que un permiso de trabajos en caliente sea emitido, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los factores de riesgo y peligros del proceso (gases, líquidos, vapores, riesgo eléctrico, quemaduras, conflagraciones, incendios, etc.).
- Los requerimientos de aislamiento de equipos, placas de deslizamiento, aislamiento físico, interruptores eléctricos de bloqueo, conexiones, etc.
- El material residual que quede después del aislamiento.

- El lavado, la purga y las pruebas para verificar que todos los equipos están libres de contaminantes.
- Revisar estado de tanques o cilindros, mangueras, válvulas.
- Contar con EPP completos y en buen estado. (careta, delantal, mangas, polainas, protectores faciales, guantes de seguridad, botas dieléctricas y ropa de trabajo tipo industrial).
- Contar con recipientes para depositar residuos producto del trabajo que se realice.
- Revisar kit para atención de emergencias en caso que se presenten.

1.2.1.6 Precauciones previas a la emisión de un permiso de trabajos en caliente

- Se deberá contar con equipos de protección personal adecuados para la tarea como máscaras para humos metálicos y ropa industrial de soldador.
- Contar con facilidad de acceso al espacio de trabajo, por ejemplo, ¿se requiere plataforma? ¿El piso es resbaloso? ¿Se le solicita al receptor realizar levantes difíciles?
- Revisar y/o conocer rutas de salida, evacuación o emergencia.
- Analizar los peligros en el trabajo y las precauciones a tomar con el receptor.
- Control y contención de chispas.
- Peligros reales y potenciales generados por o para los centros adyacentes o cercanos a estos.
- Puesta a tierra de soldadura eléctrica al arco para evitar chispas perdidas.
- La necesidad de equipos para combatir incendios.
- La necesidad de contar con una persona de reserva.
- La necesidad de una protección antideflagrante por debajo o adyacente para protegerse de los trabajos en curso.

1.2.1.7 Posterior a la emisión del permiso para trabajos en caliente

- Luego de leer el permiso para trabajos en caliente con la persona autorizada de emitirlo y analizar los peligros y las precauciones que deben tomarse, el receptor deberá firmar la parte de aceptación del permiso para trabajos en caliente incluyendo la hora y la fecha.
- La empresa debe verificar que el permiso para trabajos en caliente se tenga en un lugar visible donde se realice dicha actividad.

- Al finalizar el trabajo, o al dejarlo incompleto, el receptor deberá firmar, colocar la hora y la fecha en el original del permiso.
- En caso de que se requieran trabajos en caliente adicionales, se originará la emisión de un nuevo permiso para trabajos en caliente.

1.2.1.8 Capacitación para trabajos en caliente seguro

- El director de obra, Ingeniero residente o representante legal de la empresa contratista deberá coordinar con el profesional SST una capacitación adecuada a todo el personal necesario para realizar trabajos en caliente.
- Los emisores de permisos para trabajo en caliente deberán recibir capacitación en cuanto a las responsabilidades de los permisos para trabajar y deben estar familiarizados con las prácticas de trabajo seguro.
- Deberán comprender claramente cuáles son las responsabilidades de transferencia y mantenimiento que se producen con la emisión y aceptación de un permiso para trabajo debidamente elaborado.
- Los emisores de permiso para trabajo en caliente serán capacitados con el fin de identificar los peligros asociados con los requerimientos de corte y soldadura. También recibirán capacitación en pruebas de detección de gases en la atmósfera.
- El personal de mantenimiento y otro personal que utilice el procedimiento en sus labores regulares, tendrán que recibir capacitación en el uso de este procedimiento y volver a recibirlo al menos cada dos años.
- Todo el personal y los contratistas deberán cumplir plenamente con dichas prácticas incluidas en su capacitación, y deberán informar las dificultades de cumplimiento a su gerente o director de obra.
- Una vez que la persona encargada de autorizar la realización de trabajos en caliente y que los requerimientos se satisfagan, deberá firmar, anotando la hora y fecha, en la parte de aceptación final del permiso para trabajos en caliente y archivar los permisos en carpetas debidamente organizadas para futuras referencias.

1.2.1.9 Prueba de gas inflamable (opcional según área de trabajo)

La persona líder encargada de realizar los trabajos programados, deberá realizar una prueba de gas inflamable antes de permitir que se realicen trabajos en caliente en zonas peligrosas o en espacios confinados, la prueba deberá confirmar que la atmósfera tiene una inflamabilidad al 0% LEL (límite inferior de inflamabilidad), es

posible que se requieran pruebas de gas repetidas o continuas para algunos trabajos, en el caso de trabajos en curso.

1.2.1.10 Auxiliar de trabajos en caliente

En los trabajos en caliente se tiene una persona asignada llamada auxiliar de trabajos en caliente para que cumpla con algunas funciones que ayudan a reducir al mínimo los riesgos asociados con la actividad de sus compañeros de trabajo. Dicho auxiliar, tendrá la autoridad necesaria y suficiente para detener el trabajo en caliente, si se detiene el trabajo, éste no podrá ser reanudado hasta que la persona autorizada en la emisión del permiso de trabajo haya verificado y aprobado las actuales condiciones, el auxiliar de trabajo en caliente debe tener la situación clarificada, para así, reanudar las funciones de asistencia y/o auxilio.

Entre las funciones del auxiliar de trabajos en calientes podemos contar:

- Acordar el trabajo con la persona que le asignará los deberes.
- Confirmar que se fue claro con el trabajo por hacer, la probabilidad que existan riesgos y las precauciones que deben tenerse en cuenta.
- Leer y entender el permiso de trabajos en caliente.
- Hacer la revisión de las tareas con las personas que realizan el trabajo y comprenderlas.
- Tener contacto constante con el supervisor de la actividad e informar novedades.
- Evaluar la existencia del extintor en un lugar visible y de fácil acceso, igual elementos del kit para atención de emergencias, rutas de evacuación, entre otros.

1.2.1.11 Elementos de protección personal obligatorios

Antes de que el operario empiece a realizar las actividades de trabajos en caliente, el empleador está obligado a suministrar los siguientes elementos de protección

personal cuya finalidad es servir de barrera entre su cuerpo y el riesgo al cual se expone:

- Casco de seguridad.
- Careta de soldar con filtros de vidrios adecuados.

- Ropa de protección; chaqueta/pantalón, peto o delantal, gorra, zapatos y guantes hasta el codo.
- Zapatos de seguridad.(botas)
- Respirador con filtros para humos metálicos.

Para finalizar, los equipos de protección personal son de uso obligatorio para trabajos en caliente, estos deben ser de muy buena calidad y es responsabilidad del trabajador mantenerlos en buen estado, los mismos se deberán utilizar de forma correcta y constante.

"Es mejor estar preparados para lo que no pueda ocurrir; a que ocurra algo para lo que no estamos preparados

1.3 SEÑALIZACIÓN EN OBRA

A continuación, se presentan las señalizaciones usadas en obra dando cumplimiento al programa de Plan de Emergencia

Ilustración 1 Registro fotográfico de señalización en obra




USO OBLIGATORIO DE EQUIPO DE PROTECCION


USA TU EPP, PROTEGE TU VIDA
CASCO
GUANTES
MASCARILLA
PROTECCION AUDITIVA
CALZADO DE SEGURIDAD
EL EPP NO ES OPCIONAL.


USE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION
SALIDA DE EMERGENCIA

GRUPO AB INGENIERIA ARQUITECTURA Y AMBIENTE S.A.S	INFORME SST GRUPO AB INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE SAS NIT: 901.469.936-0	CODIGO: SST VERSION 001 NOVIEMBRE 2025



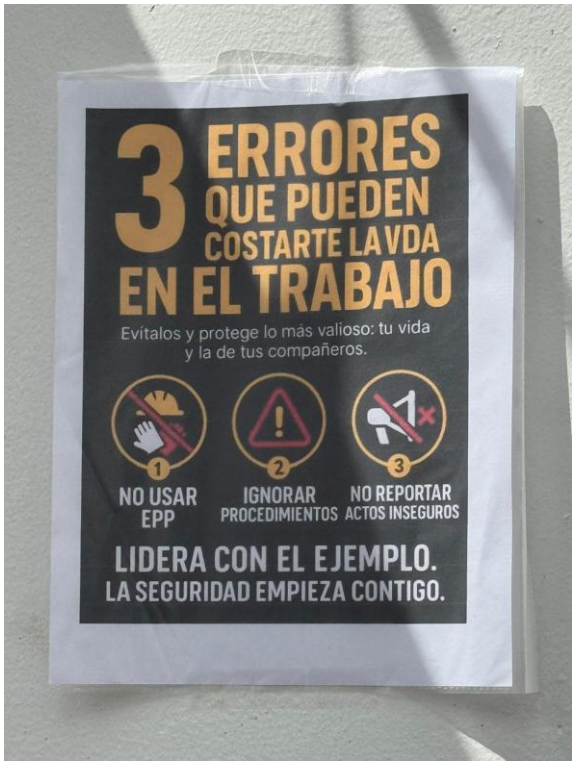



HORARIO DE ATENCIÓN
Puesto de Salud Juntas
Horarios de atención
U.S.I.
SALIDA DE EMERGENCIA
NUESTRA META
CERO ACCIDENTES




NUESTRA META
CERO ACCIDENTES


ULIAN MCLEAN
ZID ARCINIEGAS R.
1978 - 1979
USO OBLIGATORIO
DE
EQUIPO
DE PROTECCION





1.3. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL





A continuación, se presentan imágenes que evidencian el uso correcto y constante de elementos de protección personal que fueron entregados a los trabajadores

necesarios para el desarrollo de las actividades dispuestas en el contrato de obra tales como Botas, casco, gafas, guantes, ropa de trabajo, tal como lo evidencian los soportes de entrega de dotación.

Ilustración 2 Fotografías del uso de elementos entregados a los trabajadores

COLOCAR IMÁGENES ENTREG EPP A TRABAJADORES, SOPORTAR CON PLANILLA ENTREGA ELEMENTOS





GRUPO AB INGENIERIA ARQUITECTURA Y AMBIENTE S.A.S	INFORME SST GRUPO AB INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE SAS NIT: 901.469.936-0	CODIGO: SST VERSION 001 NOVIEMBRE 2025











1.4. PLAN DE EMERGENCIAS

A continuación, se presenta el plan de emergencias a tener en cuenta en caso necesario.

PLAN DE EMERGENCIAS GRUPO AB INGENIERIA, ARQUITECTURA Y AMBIENTE SAS NIT: 901.469.936-0

INTRODUCCION

El plan de emergencia es el conjunto de instrumentos, políticas, metas, estrategias y actividades adoptadas por una entidad para la prevención y protección ante la aparición de eventualidades no deseadas; así como las acciones a realizar ante la aparición dicho evento ya sea de carácter natural (terremoto, inundación, anegación, tormentas eléctricas entre otras) o provocado por terceros (incendio, atentados terroristas, bombas, asonadas, saboteos, disturbios entre otros). Este debe estar normalizado y ser reconocido por todas las personas que puedan salir afectadas dentro y fuera de la empresa.

Toda empresa sin importa su tamaño o actividad económica debe elaborar, implementar y actualizar periódicamente el plan de emergencias, el cual debe ser

diseñado de acuerdo a las características y necesidades específicas de cada organización, en donde se establezcan las acciones pertinentes antes, durante y después de determinada emergencia; de esta manera se hace posible controlar y minimizar los efectos negativos de la misma, en las personas y los bienes materiales.

Teniendo en cuenta lo anterior el Consorcio Construcciones y Desarrollo Tolima, ha establecido dentro de sus metas , la elaboración del plan de emergencias para el sitio donde se adelantan obras , para lo cual el objetivo mismo de la practica fue definir y establecer procedimientos y documentos relacionados , que le permitan a los trabajadores y visitantes de dicho sitio dar respuesta oportuna anta cualquier tipo de emergencia

Con el fin de conseguir este objetivo se realizó un análisis de riesgos en donde se identificaron los eventos que pueden ser generadores de algún tipo de emergencia. , para establecer las medidas de prevención pertinentes y controlar los riesgos . Posteriormente se llevo a cabo a cabo un análisis de vulnerabilidad para priorizar las amenazas a los que se enfrenta el sitio en donde se ejecuta trabajos y se realizo el plan de contingencia respectivo , finalmente se diseño el plan de evacuación , con el fin de brindarle a los empleados la ruta de salida segura si se hace necesario evacuar

1. MARCO LEGAL.

Las normas nacionales e internacionales que se tendrán en cuenta para la implementación de este plan de emergencia son:

DECLARACION UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS (ONU 10 de diciembre de 1948)

Artículo 3. *"Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona".*

LEY 9ª DE 1979, (24 de enero). Código Sanitario Nacional.

Artículo 80, literal e.
"Proteger a los trabajadores y a la población de los riesgos para la salud, provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública".

Artículo 96.

"*Todos los locales de trabajo tendrán puertas en número suficiente y de característica apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. Las vías de acceso a las salidas de emergencia estarán claramente señalizadas*".

A continuación, se muestran algunos aspectos que regulan la Legislación colombiana en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional.

- En 1979 la Ley 9ª hace referencia a la tenencia de Planes de Emergencia, dentro del marco legal y contextualización propia de la Salud Ocupacional.

La Resolución 1016 del 31 de marzo de 1989, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social les exige a las empresas, en materia de salud e higiene ocupacional, que cuenten con Planes de Emergencia en sus ramas:

Preventiva: Consiste en la aplicación de normas legales o técnicas sobre factores de riesgo, propios de la actividad económica de la empresa.

Pasiva: Mediante el diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con las amenazas y con la carga ocupacional.

Activa de control: Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación y planes de emergencia), sistemas de detección y alarma, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles.

DECRETO LEY 1295 DE 1994.

Artículo 35. Servicios de Prevención.

- Literal b: "*Capacitación básica para el montaje de la brigada de primeros auxilios*".

2. JUSTIFICACIÓN.

La legislación colombiana vigente, los lineamientos y necesidades Corporativas, las condiciones ambientales y sociales hoy determinan la obligación y necesidad, de estar conscientes y preparados para afrontar con éxito los eventuales siniestros que se pueden presentar en la Consorcio Construcciones y Desarrollo Tolima,

El logro de los objetivos de los Planes de Emergencia y las actividades de los grupos de apoyo, no está dado solamente por el nivel de capacidad técnica y profesional

de quienes los ejecutan, sino además por el desarrollo humano y la concepción de trabajo en equipo que posea el personal de la Corporación. Lo anterior requiere que todas las personas involucradas en el diseño, administración, ejecución y control de los planes, adquieran nuevos valores y niveles de conciencia; que les permitan una participación más activa.

Con el Plan de Emergencia, se propone el desarrollo de actividades que integren simultáneamente conceptos técnicos, administrativos, operativos, educativos y de desarrollo humano; a los objetivos generales de la Corporación. También se pretende, mitigar la frecuencia y severidad de los eventos, que pudiesen suceder en las instalaciones.

3. OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE EMERGENCIAS.

Definir y establecer procedimientos y documentos relacionados ,que les permitan a los trabajadores y visitantes del Consorcio Construcciones y Desarrollo Tolima, dar respuesta oportuna ante cualquier tipo de emergencia

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN DE EMERGENCIAS.

- Elaborar un plan de emergencias para el Consorcio Construcciones y Desarrollo Tolima, el cual cumpla con la normatividad vigente en Salud Ocupacional y Prevención de desastres
- Identificar y aplicar un proceso de planeación en prevención, en caso de emergencia.
- Contar con una adecuada estructura organizativa para casos de emergencia.
- Elaborar el inventario de recursos físicos, técnicos y financieros, tanto internos como externos, con los que la obra atienda sus propios eventos de emergencia y el estado de ocupación del edificio.
- Identificar las amenazas, determinar la vulnerabilidad y definir niveles de riesgo frente a éstas.
- Estructurar un procedimiento normalizado de evacuación para todos los usuarios y ocupantes de las instalaciones de la obra (funcionarios y visitantes).
- Dar a conocer a todos los colaboradores la manera adecuada como deben actuar frente a una emergencia
- Generar en los funcionarios condiciones de seguridad y sensibilización, para lograr su participación en las acciones de prevención de emergencias.

- Desarrollar en los trabajadores, habilidades para tanto colectiva como individualmente, puedan responder en caso de emergencia y ponerse a salvo.

5. METODOLOGIA

Para elaborar un plan para atención de emergencias y contingencias , se debe tratar los siguientes temas :

5.1 Análisis de riesgos

Tiene por objetivo identificar y evaluar cuales son aquellos eventos o condiciones que pueden llegar a ocasionar una emergencia en la empresa , siendo así una herramienta que lleva a establecer unas medidas de prevención y control sobre los riesgos asociados a la actividad económica y entorno físico-social , en donde se desarrolla las funciones del proyecto

Para llevar a cabo el proceso de identificación de riesgos dentro del sitio de trabajos, se debe de realizar un proceso de observación y estudio detallado de los procesos y/o procedimientos que se realizan en el entorno.

Identificación de Riesgos

ORIGEN	PELIGRO
NATURAL	Presencia de Fallas Geológicas Presencia estado del caudal de ríos Presencia de volcanes Condiciones Atmosféricas adversas en la zona
SOCIAL	Condiciones sociales insatisfechas Condiciones políticas y sociales de una región
TECNOLOGICO	Almacenamiento de productos tóxicos Almacenamiento de productos corrosivos Inflamabilidad de una sustancia Presencia de materiales radioactivos

Como parte final del análisis de factores de riesgo , es necesario establecer los escenarios de riesgo, entendiéndose esto último como la descripción de un futuro posible y de la trayectoria asociada a el, en donde el escenario del riesgo es la representación de la interacción de los diferentes factores que intervienen en el análisis como lo son la vulnerabilidad y amenaza en un territorio y/o momento

dado, el cual describe y permite identificar el tipo de daño y perdida que pueden generarse en caso de presentarse un evento peligroso en unas condiciones dadas

5.2 Establecer de forma adecuada una organización de la empresa para la prevención y atención de emergencias y contingencias

Con base en la construcción de los escenarios de riesgos, las empresas deben establecer planes de acción específicos para controlar los eventos analizados como una fuga, un derrame, una explosión, entre otros, estos procedimientos son llamados planes de contingencias y dan la especificidad al plan de emergencia pues de manera concreta indican que hacer si se llegara a presentar el escenario analizado.

Siendo así necesario desarrollar una adecuada organización en la empresa para atender los posibles eventos que causen algún riesgo , por lo cual surgen las siguientes divisiones o grupos necesarios para el desarrollo de estos planes para prevenir y atender las diferentes eventualidades :

- **Equipo Coordinador de Emergencias**
  - **Director de Brigadas o Jefe de Brigada o Líder de Emergencia o Brigada de evacuación**

5.3 Revisión , evaluación y actualización del Plan de Emergencia y Contingencia

Para lograr que el plan de emergencias sea exitoso, es necesario que todo el personal que labora se comprometa en la ejecución del mismo, por lo tanto se deben asignar funciones y responsabilidades específicas, para que sea posible tomar decisiones que lleven a controlar cualquier tipo de situación; muy importante es realizar capacitación básica a todo el personal que labora en obra y enseñar principios básicos de emergencias como también formas seguras de actuar en caso de presentarse una emergencia , independientemente del cargo que se ocupe

6. GENERALIDADES.

7.1 Elementos de construcción.

Nota :Se generalizan materiales utilizados en este tipo de construcciones, los mismos pueden variar, se refieren posibles riesgos y formas de mitigar o prevenir.
CIMIENTOS: Concreto armado.
ESTRUCTURA: Concreto reforzado.
CERRAMIENTOS EXTERNOS: Ladrillo cocido y vidrio.

CERRAMIENTOS INTERNOS: Ladrillo cocido, vidrio, panel yeso, divisiones livianas.
CERRAMIENTOS PERIMETRALES: reja en malla eslabonada y tubo redondo y muro en ladrillo limpio de altura 60 cm.

CUBIERTA: estructura metálica (mediana), teja en fibrocemento y acrílico sobre la placa.

Para establecer las prioridades de gravedad de un posible riesgo se efectuó un recorrido de observación e inspección de las instalaciones y de la zona geográfica donde se encuentra el edificio, con lo cual se estableció una calificación de las amenazas de forma cualitativa y cuantitativa que se definirá mediante el código de colores utilizado por la NFPA para estos casos, y que se identifican en los cuadros de análisis de la vulnerabilidad así:

- **Amenaza posible:** evento que nunca ha sucedido, pero se tiene información que no descarta su ocurrencia. Se destaca con color verde.

- **Amenaza probable:** evento ya ocurrido en un lugar o en unas condiciones similares. Se destaca con color amarillo.

- **Amenaza inminente:** evento instrumentado o con información que lo hace evidente y detectable. Se destaca con color rojo.

CUADRO DE AMENAZAS, en sitio de trabajos " Granja le Reforma " Universidad del Tolima, ubicada en Municipio Armero Guayabal

ORIGEN TÉCNICO.	**PROBABILIDAD.**
Incendios.	X
Explosiones.	X
Escape de vapores tóxicos.	X
Derrames.	X
Fallas estructurales.	X
Fallas de equipos y sistemas.	X
ORIGEN SOCIAL	**PROBABILIDAD.**
Concentraciones masivas.	X
Terrorismo.	X
Hurto.	X
AMIT.	x
ORIGEN NATURAL	**PROBABILIDAD.**

Movimiento sísmico.	X
Inundaciones.	X
Vendavales.	X

7. PROCEDIMIENTOS.

8.1. Fuego en áreas de campamento y/o sector de trabajo.

- Si usted, descubre un fuego en cualquier lugar del sitio de trabajo o aledaños ***Mantenga la Calma***, notifique inmediatamente al Jefe del área o sección y de rápidamente de aviso a la portería o a la Recepción para que den voz de alarma y comuniquen vía telefónica al Jefe de Brigada contra incendios y a la Dirección Administrativa, el lugar del incidente y la magnitud.

- Si usted, no sabe usar un extintor, diríjase a la oficina del Jefe de sección o Departamento más cercano, para notificar personalmente del fuego que usted, descubrió y abandone el área por la ruta programada de evacuación.

- Procure retirar los objetos que sirvan de combustible al fuego.

- Recepción debe notificar de inmediato al cuerpo de bomberos.

- Todo el personal de oficinas, talleres y/o bodegas evacuarán sus áreas siguiendo el procedimiento normal por las rutas programadas.

- El personal en cuya ruta esté localizado el fuego, seguirá las indicaciones de cambio de ruta, impartidas por su líder de evacuación del área. Evite el pánico, no corra ni cause confusión. Utilice las escalas o escaleras y pasillos designados en la Ruta de Evacuación .

- No se quede en los baños, vestieres, cafetería o zonas de descanso.

- Si el lugar está lleno de humo, salga agachado (gateando) cubriéndose la nariz.

- Si su ropa se incendia no corra, arrójese al suelo y dé vueltas sobre su cuerpo. (auto–apagado). Si ve alguien con sus ropas encendidas, arrójele una cobija, manta o tela sobre el cuerpo.

- No salte de los pisos superiores, espere ayuda.

- Si en su ruta de evacuación se encuentra una puerta, tóquela. Si está caliente no la abra, busque otra salida.

- Los miembros de la Brigada contra incendios se reportarán al Jefe de la Brigada, quien los organizará para recibir instrucciones.

- La recepcionista antes de abandonar su área, conectará el conmutador para ser operado desde la caseta de guardias, en la portería.

- Según la magnitud del siniestro, el superior al mando de Bomberos (si estos han intervenido), notificará al Jefe de Brigada en el momento oportuno, si el personal puede regresar a sus puestos de trabajo. El Director del comité de emergencias, será la persona que notificará al personal de la empresa.

- El Guarda evitará la entrada a las instalaciones de la Empresa a toda persona o vehículo distintos al del personal y equipo del Cuerpo de Bomberos y/o ambulancias.

- En el área afectada sólo podrá permanecer el personal de Brigada o de Bomberos.

- Durante la emergencia está absolutamente PROHIBIDO FUMAR en cualquiera de las áreas.

- Será responsabilidad de los coordinadores de evacuación el control, conteo, reporte de todo el personal de su área y la permanencia en el sitio asignado como ZONA DE REUNIÓN (Punto de Encuentro).

- Tan pronto se haya controlado el incendio incipiente, el jefe de la Brigada contra Incendios notificará a la Gerencia, según lista de responsabilidad sobre la magnitud, seriedad y daños causados por el fuego.

- Solamente el vocero oficial de la empresa y el Jefe de Relaciones Laborales de la empresa, están autorizados para dar información a los medios de comunicación, sobre lo ocurrido.

- Si la emergencia es menor y una vez ordenado el regreso al trabajo, el personal retornará a sus puestos ORDENADAMENTE.

- Solamente un funcionario autorizado del Área. Financiera, podrá suministrar información, cifras y datos a los funcionarios de las compañías de seguros.

- En caso de fuego en las áreas de estacionamiento con la dirección de uno de los Jefes del comité de Emergencias o de Brigada, se tomará las medidas necesarias, tales como movilización de vehículos, uso de equipo de extinción, retiro de personas ajenas etc.

8.2. Desastres naturales: Vientos anormales, lluvia con borrasca, inundación, tempestad.

- La Dirección Administrativa a través del grupo de Gestión de Talento Humano se pondrá en contacto con los jefes de las diferentes áreas y decidirán si hay lugar a la suspensión de labores.

- El personal se reunirá en áreas poco abiertas, protegidos por losas de concreto y alejado de vidrios.

- El personal permanecerá en orden en esas áreas hasta que se reciba instrucciones para movilizarse y/o regresar a sus sitios de trabajo.

- Si se hace necesario evacuar la empresa, el Coordinador de Evacuación organizará con los Coordinadores de Evacuación.

- Si alguna persona resulta lesionada, la Brigada le prestará los primeros auxilios y organizará su traslado a un centro asistencial.

8.3. Desastre natural: Sismo.

Debido a que la duración de un sismo no permite una evacuación normal y oportuna, se recomiendan los siguientes procedimientos:

- Para todas las áreas: Resguardarse en los sitios en donde haya vigas y columnas o cruces de muros.

- Se debe iniciar el proceso de evacuación una vez pase el evento inicial.

- Si el edificio sufre daño, el personal deberá proceder a evacuar sus áreas por las rutas normales, si ellas están habilitadas, o siga las instrucciones de su Líder de evacuación de área.

- ❖ El personal permanecerá en orden en las zonas de seguridad externas hasta que se reciba las instrucciones dadas por el Coordinador de evacuación.

- ❖ Si hay personal lesionado, la brigada les prestará ayuda y primeros auxilios y se organizará su traslado a un centro de asistencia médica, si lo amerita.

1.5 SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL

En lo relacionado a la Higiene industrial la cual está conformada por un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan, se adelantaron en el desarrollo de la obra una capacitación General a todo el personal en donde se señalaron las correspondientes medidas preventivas y de protección a los colaboradores en obra, relacionado con la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla 1 Capacitaciones, Medidas preventivas y de protección a los colaboradores en obra, relacionado con la Seguridad y Salud en el Trabajo.

OBJETIVO	ACTIVIDAD
Efectuar acciones de prevención, promoción y protección basadas en la identificación del riesgo, que permita preservar, mantener, y mejorar la salud la salud individual y colectiva de los trabajadores en las tareas desempeñadas.	• Entrega y seguimiento de los elementos de protección personal a los trabajadores • Seguimiento a pagos y afiliaciones al sistema de seguridad social Integral
Formular programas de gestión en seguridad y salud en el trabajo que ofrecen el fundamento de los objetivos y metas establecidas.	• Charlas de seguridad de cinco minutos. • Inspecciones de Seguridad General • Señalización y demarcación de áreas. • Aplicación Protocolos de Bioseguridad

En la siguiente tabla se puede evidenciar cuales son los elementos de protección personal en obra que están siendo utilizados

Tabla 2 Elementos de protección del personal

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	
Protección del Cráneo **CASCO DE SEGURIDAD** Resistente y liviano. Dieléctrico e impermeable a la humedad Lleva barbuquejo para trabajo en alturas Y debe ser portado en todo momento durante la presencia del riesgo.	
Protección Visual **MONO GAFAS O GAFAS DE SEGURIDAD** Utilizadas para prevenir lesiones en ojos por salpicaduras o proyección de partículas y objetos.	

Protección de Manos **GUANTES DE CARNAZA, VAQUETA O NITRILO** Protege contra raspaduras por manejo de materiales ligeramente ásperos y aislamiento térmico mediano. La protección de manos previene lesiones traumáticas por corte y pinzamiento, "las manos se utilizan en casi todo lo que hacemos"	
Protección de los Pies **CALZADO CON PUNTERA DE SEGURIDAD** Calzado con puntera se requiere en trabajos que requiere manipular objetos pesados.	

En el desarrollo del objeto contractual es de vital importancia la promoción de una conciencia de auto cuidado en cada uno de los trabajadores y todo el personal involucrado, esto con el objetivo de garantizar la prevención de posibles accidentes por falta de tomar las medidas mínimas de seguridad.

Tabla 3 Actividades desarrolladas de SST

ACTIVIDADES	OBSERVACIÓN	EVIDENCIA
TRABAJOS EN ALTURAS Y TRABAJOS EN CALIENTE	Conscientes del cumplimiento normativo asociado a las actividades laborales de alto riesgo, se realizará el seguimiento permanente a los respectivos permisos de trabajo en alturas y en caliente al personal involucrado en la tarea, así como el análisis de trabajo seguro, actividades que permitan garantizar la adecuada ejecución de las actividades, evidenciado en 0 (cero)accidentalidad.	La evidencia de la ejecucion de la presente actividad se reportará con formatos debidamente diligenciados y aprobados por Residente de obra y profesional SST.

1.6 ACCIDENTALIDAD

Es importante precisar que en el desarrollo del proyecto, incluso a la fecha del presente informe el 10 de DICIEMBRE de 2025 no se presenta ninguna eventualidad que significara la afectación de las condiciones de salud, físicas o psicológicas de ningún trabajador o visitante.

De este modo se concluye que de las actividades ejecutadas logran cumplir el objetivo de garantizar las adecuadas condiciones laborales de todo el personal.

En este contexto es importante referir que durante el tiempo de ejecución de obras desde el X 08 de noviembre de 2025 no hubo ningún evento que afectara a los trabajadores, siendo esto de vital importancia en el índice de ausentismo el cual se mantuvo en cero en razón a presencia de 0 accidentes o eventos que interrumpieran el correcto y fluido desarrollo de actividades.

NOMBRES	DOCUMENTO	EPS	AFP	ARL	CENTRO DE TRABAJO
JOSE ALEXANDER MUÑOZ	93376870	SALUD TOTAL	PORVENIR	SURA	MAESTRO
LUIS ORLANDO MORALES ZAMORA	14237603	SALUD TOTAL	COLPENSIONES	SURA	USI JORDAN
JOHAN STIVEN LOZANO CESPEDES	1129005073	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	USI JORDAN
JOHAN SEBASTIAN ALARCON TELLEZ	1110568477	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	USI JORDAN
VICTOR ALFONSO MORALES OROZCO	1110453300	NUEVA EPS	COLFONDOS	SURA	MAESTRO ENCARGADO
GUSTAVO DIAZ TRUJILLO	6009620	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	USI CAÑON DEL COMBEIMA
RAFAEL SANTOS CASALLAS GARCIA	1110510970	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	USI CAÑON DEL COMBEIMA
KEVIN ESTEBAN OROZCO ZUBIETA	1006127322	SANITAS	PROTECCION	SURA	USI CAÑON DEL COMBEIMA
BRAYAN STIVEN MENDOZA CASALLAS	1110602678	SALUD TOTAL	PORVENIR	SURA	USI CAÑON DEL COMBEIMA
CRISTIAN FABIAN MONTIEL GUAR	1110526935	SALUD TOTAL	PORVENIR	SURA	USI CAÑON DEL COMBEIMA
NELSON ENRIQUE HEGIDIO VALENCIA	13991520	SALUD TOTAL	PORVENIR	SURA	USI CAÑON DEL COMBEIMA
DANILO RAMIREZ TICORA	1110480796	SANITAS	COLFONDOS	SURA	USI JORDAN
JHONNATAN TRIANA GOMEZ	1110445206	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	USI JORDAN

1.7 PERSONAL ACTIVO EN OBRA MENSUAL

REFERIR EN CUADRO EXCELL NOMBRES TRABAJADORES POR PUESTO SALUD

MARIA VALENTINA ARANA DEVIA	1234643985	3194739528	INGENIERA	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	VILLA JUNTAS
ANGEL HUMBERTO PERALTA	1110496917	3125088846	OFICIAL	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	VILLA JUNTAS
KEVIN GEOVANNY NIETO CASTILLO	1123304020	3138270574	SOLDADOR	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	VILLA JUNTAS
EDUCARDO ADOLFO SALGUERO	1110478935	3224550478	OFICIAL	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	VILLA JUNTAS
STIVEN RUIZ	1110477920	3142888184	SOLDADOR	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA	VILLA JUNTAS

En los siguientes cuadros se evidencia el personal activo durante el desarrollo de las actividades en obra, cabe resaltar que las fechas de ingreso varían de acuerdo a la programación y desarrollo de actividades.

GENERALIDADES SST

*Inicialmente se realizaron trabajos como limpieza del espacio donde se van a realizar arreglos, después de delimitar áreas se procede a coloocar guaduas que soportaran la polisombra, para delimitar el área que se va a intervenir

*Se inicia el proceso de cerramiento perimetral el cual consta de malla de plástico verde (poli sombra) apoyada en tacos de guadua y amarrada con alambre.

*Siempre se ha contado con una Ingeniera residente de obra, un coordinador de trabajos, maestros y ayudantes o auxiliares.

*Se cuenta con acceso a servicios sanitarios, espacio suficiente para tomar alimentos, realizar pausas activas, cambiarse de ropa y guardar herramientas, equipos y elementos de trabajo.

*Desde el inicio de trabajos se realizó entrega de elementos de protección personal y dotación a trabajadores (hace falta realizar algunas entregas)

*De forma puntual se han realizado pagos de salarios al personal que esta vinculado al proyecto.

*Se cuenta con afiliaciones al SGSSS, como lo indica la Ley 100 del 93, se tienen planillas como soporte de pagos.

*Se cuenta con elementos básicos para la atención de emergencias en caso de presentarse.

*El área de trabajo mantiene limpia, se realiza recolección constante de basuras, escombros y sobrantes de materiales.

*En ningún momento se permite el ingreso de personal ajeno al proyecto, los vehículos que traen materiales ingresan, descargan y nuevamente se retiran de obra.

ANEXOS :

1 LISTA TRABAJADORES CON DATOS REFERIDOS

2 SOPORTES EXAMENES OCUPACIONALES EN CUADRO EXCELL CON RESTRICCIONES Y/O RECOMENDACIONES

3 LISTA CHARLAS SEGURIDAD DURANTE TIEMPO TRABAJOS

4 ATS DILIGENCIADOS.

5 PLANILLAS ENTREGA EPP Y DOTACION

LO ANTERIOR EN CADA INFORME SE REPITE

Atentamente



MAYRA ALEJANDRA GIL ARIAS.
PROFESIONAL SST LIC. 02323