VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

GUADALAJARA DE BUGA
2024

VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

CONTENIDO

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
3. ALCANCE
4. DEFINICIONES
5. MARCO LEGAL
6. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD
7. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES FRENTE AL PROGRAMA DE PREVENCION Y PROTECCION CONTRA CAIDAS
8. REQUISITOS DEL PERSONAL QUE REALIZA TRABAJOS EN ALTURA
9. IDENTIFICACION DE TAREAS QUE IMPLICAN TRABAJO EN ALTURA EN LA ENTIDAD
10. EVALUACION DE TAREAS QUE REQUIEREN TRABAJO EN ALTURA
11. MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA CAIDAS

- Capacitación
- Medidas colectivas
- Sistemas de Acceso

12. MEDIDAS DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

- Medidas activas
- Plan de Rescate

13. CONDICIONES GENERALES PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA
14. CONFIGURACION DE SISTEMAS DE DETENCIÓN DE CAÍDAS
15. SELECCIÓN, ALMACENAMIENTO E INSPECCION DE EQUIPOS

VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

1. INTRODUCCION

Teniendo en cuenta que dada la alta accidentalidad y severidad presentada durante su ejecución los trabajos en altura son considerados con tareas de alto riesgo, razón por la cual el Ministerio del Trabajo ha considerado necesario emitir una reglamentación específica tendiente a asegurar el cumplimiento de unos requisitos mínimos de seguridad por parte de quienes los lleven a cabo, así como la obligatoriedad de implementación de dicho reglamento por parte de los empleadores, a continuación se plantean las diferentes actividades que componen el Programa de Prevención y Protección Contra Caídas de **VITA CORPORACION SAS** .

Consciente de la importancia de efectuar la prevención y el control de los riesgos presentes en su actividad laboral, **VITA CORPORACION SAS** implementará las medidas establecidas en el presente Programa de Prevención y Protección Contra Caídas, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1409 de 2012.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Establecer las actividades necesarias para la implementación de las medidas de prevención y protección contra caídas a desarrollarse en **VITA CORPORACION SAS**, como parte del proceso de gestión de riesgos en trabajos en altura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar las actividades que implican trabajo en altura en **VITA CORPORACION SAS** y evaluarlas frente a la reglamentación vigente.
- Definir las funciones y responsabilidades para asegurar la implementación del Programa.
- Establecer las medidas de control para protección contra caídas que se pondrán en funcionamiento en la Entidad.
- Reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo y sus consecuencias durante la ejecución de trabajos en altura.

3. ALCANCE

El presente programa está dirigido a todos los trabajadores directos, temporales o contratistas que ejecuten trabajos en altura en las instalaciones de **VITA CORPORACION SAS** y/o áreas bajo su responsabilidad.

4. DEFINICIONES

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.

Análisis de Trabajo Seguro – ATS: Estándar de desempeño que busca definir las tareas y pasos específicos de una operación, garantizando el comportamiento seguro de las personas que realizan la actividad y el mantenimiento de las condiciones de seguridad, durante su ejecución.

Anclaje: Punto seguro al que se puede conectar un equipo personal de protección contra caídas con resistencia mínima de 5000 libras (2.272 Kg) por persona conectada.

Arnés: Sistema de correas cosidas y debidamente aseguradas, incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje; su diseño permite distribuir en varias partes del cuerpo el impacto generado durante una caída.

Baranda: Elemento metálico o de madera que se instala al borde de un lugar donde haya posibilidad de caída, debe garantizar una resistencia ante impactos horizontales y contar con un travesaño de agarre superior, uno intermedio y una barrera colocada a nivel del suelo para evitar la caída de objetos.

Certificación: Constancia que se entrega al final de un proceso, que acredita que un determinado elemento cumple con las exigencias de calidad de la norma que lo regula, o que una persona posee los conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar ciertas actividades determinadas por el tipo de capacitación.

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

Coordinador de trabajo en alturas: Trabajador designado por el empleador, denominado antiguamente persona competente en la normatividad anterior, capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza 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 en el nivel de coordinador de trabajo en alturas y experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas. Los requisitos de certificación, capacitación y experiencia del coordinador de trabajo en alturas, serán exigidos a partir de los dos años siguientes a la expedición de la presente resolución, mientras que transcurre dicho tiempo deben contar como mínimo con el certificado de capacitación del nivel avanzado en trabajo en alturas o certificación de dicha competencia laboral.

Distancia de Caída Libre: Desplazamiento vertical y súbito del conector para detención de caídas, y va desde el inicio de la caída hasta que ésta se detiene o comienza a activarse el absorbente de choque. Esta distancia excluye la distancia de desaceleración, pero incluye

cualquier distancia de activación del detenedor de caídas antes de que se activen las fuerzas de detención de caídas.

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.

Escalera: Sistema de acceso que consiste en dos piezas paralelas o ligeramente convergentes, unidas a intervalos por travesaños y que sirve para subir o bajar una persona de un nivel a otro.

Eslinga: Conector con una longitud máxima de 1.80 m fabricado en materiales como cuerda, reata, cable de acero o cadena. Las eslingas cuentan con ganchos para facilitar su conexión al arnés y a los puntos de anclaje; algunas eslingas se les incorporan un absorbente de choque.

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

Hueco: Espacio vacío o brecha con una profundidad mínima de 5 cm por debajo de la superficie en donde se camina y/o trabaja.

Líneas de vida horizontales: Sistemas de cables de acero, cuerdas o rieles 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.

Líneas de vida verticales: Sistemas de cables de acero o cuerdas que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso).

Lista de verificación: Es una herramienta que utiliza preguntas orientadas a identificar condiciones de riesgo y sirve para establecer posibles acciones de mejora.

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 colectivas de prevención: Son todas aquellas actividades y/o elementos dirigidos a informar o demarcar la zona de peligro y evitar una caída de altura o ser lesionado por objetos que caigan.

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.

Montacargas: Es todo dispositivo mecánico empleado para el movimiento de suministros, materiales o productos terminados, accionado por un motor eléctrico o de combustión interna.

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.

Permiso de trabajo: Es un mecanismo de verificación y de control para las actividades de trabajo en alturas. Tiene el objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes durante la realización de la tarea.

Persona autorizada: Persona que después de recibir una capacitación, aprobarla y tener todos los requisitos, puede desarrollar trabajos en alturas.

Persona competente: Persona capaz de identificar peligros, en el sitio en donde se realizan trabajos en alturas, relacionados con el ambiente o condiciones de trabajo y que tiene la autorización para aplicar medidas correctivas, lo más pronto posible, para controlar los riesgos asociados a dichos peligros.

Persona calificada: Ingeniero con experiencia certificada mínimo de dos años para calcular resistencia materiales, diseñar, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y elaborar especificaciones de trabajos, proyectos o productos acorde con lo establecido en la presente resolución. La persona calificada es la única persona que da la autorización a un punto de anclaje sobre el cual se tengan dudas.

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.

Programa de Protección Contra Caídas: Medida de prevención que consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades identificadas por el empleador como necesarias de implementar en los sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria, para prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo por trabajo en alturas.

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, 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: Distancia vertical requerida por un trabajador en caso de una caída, para evitar que este impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.

Sistemas de ingeniería: Aquellos sistemas relacionados con cambios o modificación en el diseño, montaje, construcción, instalación, puesta en funcionamiento, para eliminar o mitigar el riesgo de caída.

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.

Trabajo en alturas: Toda labor o desplazamiento que se realice a 1,50 m o más sobre un nivel inferior.

Trabajos en suspensión: Tareas en las que el trabajador debe “suspenderse” o colgarse 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.

5. MARCO LEGAL Y NORMAS DE REFERENCIA

Para la elaboración del presente programa se han tenido en cuenta las siguientes normas legales Colombianas y normas técnicas de referencia a nivel internacional:

- **Ley 9/79:** Por la cual se dictan medidas sanitarias. El título III habla de las disposiciones de la Salud Ocupacional y estas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo.
- **Resolución 2400/79:** Establece el reglamento general de Seguridad e Higiene Industrial.
- **Decreto 614/84:** Es obligación de los empleadores organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de salud ocupacional.
- **Resolución 1016/89:** En el artículo 1, el Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- **Resolución 1409/2012:** Establece el Reglamento de Seguridad para la Prevención y Protección Contra Caídas en Trabajos en Altura.
- **Resolución 2578/2012:** Lineamientos para el cumplimiento de la Resolución 1409 sobre trabajo en alturas.
- **Resolución 3368/2014:** Modifica parcialmente la Resolución 1409.
- **Normas ANSI 10 y 14:** Requerimiento de seguridad para correas, arnés y línea de vida.
- **Normas ANSI 359.1:** Requerimiento de seguridad contra caídas en poleas y elevadores especiales.
- **Normas ANSI 92-2 y 92-5:** Características de los elevadores, diferenciales, andamios y escaleras.
- **Normas ANSI – 10.8:** Andamios, requisitos de seguridad
- **NTC 1641m 1642, 1735:** Andamios, requisitos de seguridad

VITA CORPORACION
Mirando hacia el futuro

6. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD

Nombre de la Entidad	**VITA CORPORACION SAS**
Actividad desarrollada	OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS
Dirección	CALLE 34 A Nro. 11 - 48
Teléfono	3168230587
Ciudad	Guadalajara de Buga

7. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES FRENTE AL PROGRAMA DE PREVENCION Y PROTECCION CONTRA CAIDAS

Con el fin de asegurar el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1409 de 2012, en **VITA CORPORACION SAS** se han definido las siguientes obligaciones y responsabilidades:

7.1 Entidad (empleador)

1. Exigir las evaluaciones médicas ocupacionales necesarias al personal que realiza trabajo en alturas, de acuerdo con lo establecido en el ítem 8 de este programa.
2. Elaborar y asegurar la implementación del presente programa.
3. Establecer las medidas administrativas necesarias para garantizar el cumplimiento del presente programa.
4. Garantizar que los sistemas y equipos de protección contra caídas, cumplan con los requerimientos mínimos que se establecen en la Resolución 1409 de 2012.
5. Verificar la capacitación, entrenamiento y reentrenamiento del personal que desarrolla trabajo en alturas.
6. Implementar y mantener el programa de inspección y mantenimiento de todos los equipos de protección contra caídas existente en la entidad.
7. Suministrar los equipos y elementos requeridos para la implementación del programa de prevención y protección contra caídas, asegurando su compatibilidad y el cumplimiento de especificaciones técnicas.

7.2 Trabajadores que llevan a cabo trabajos en altura

1. Contar con el certificado de entrenamiento y/o reentrenamiento de trabajo en alturas nivel avanzado.
2. Cumplir todos los procedimientos establecidos por la empresa.
3. Informar sobre cualquier condición de salud que le genere restricciones antes de realizar cualquier tipo de trabajo en alturas.
4. Utilizar las medidas de prevención y protección contra caídas que sean implementadas por la empresa
5. Reportar el deterioro o daño de los sistemas colectivos o individuales, de prevención y protección contra caídas.

7.3 Responsable de seguridad y salud en el trabajo

1. Elaborar el Programa de Prevención y Protección Contra Caídas y gestionar su implementación.

2. Informar y asesorar a la empresa en todo lo referente al cumplimiento de los requisitos legales para trabajo en alturas, según lo establecido por el Ministerio del Trabajo por medio de la Resolución 1409 de 2012.
3. Apoyar la selección y adquisición de todos los equipos y sistemas de seguridad requeridos para la realización de trabajos en altura en forma segura.
4. Participar en la elaboración y revisión de procedimientos de trabajo seguro en alturas y realizar su difusión a las personas involucradas.
5. Asegurar la actualización anual de los conceptos médicos de aptitud y programar los re entrenamientos anuales del personal que realiza trabajos en altura.
6. Mantener actualizados los requisitos legales relacionados con trabajos en altura y comunicarlos a la entidad.

8. REQUISITOS DEL PERSONAL QUE REALIZA TRABAJOS EN ALTURA

8.1 Trabajadores operativos

Todos los trabajadores que deban realizar trabajos en altura en **A VITA CORPORACION SAS,** independientemente del tipo de vinculación que tenga con la empresa, deberán cumplir con los siguientes requisitos.

1. Tener concepto médico de aptitud para trabajo en alturas vigente (no mayor a un año), en el cual se hayan evaluado los siguientes aspectos:

- Optometría
- Audiometría
- Osteomuscular
- Laboratorio clínico (Glicemia, colesterol, triglicéridos)

En caso de que el concepto establezca corrección de alguna condición específica, el trabajador no realizará trabajos en altura. Una vez corregida la condición se actualizará el concepto médico para que pueda retomar los trabajos en altura.

2. Tener afiliación vigente al sistema de seguridad social (EPS; ARL; AFP) al momento de efectuar el trabajo.
3. Ser trabajador autorizado para trabajos en altura en el nivel requerido, lo cual se evidenciará mediante el certificado correspondiente emitido por el Ministerio del Trabajo.
4. Contar con todos los equipos de protección personal y componentes del sistema de protección contra caídas necesarios y que cumplan con los requisitos mínimos de seguridad establecidos.
5. Estar en óptimas condiciones físicas y de salud al momento de realizar el trabajo en altura.

El incumplimiento de cualquiera de los requisitos anteriores será impedimento para la autorización de la participación del trabajador en labores en altura.

Nota 1: Para efectos de vinculación de personal nuevo, que por funciones de su cargo deban realizar trabajo en altura, se tendrán en cuenta los aspectos anteriores como requisito del cargo.

Nota 2: Estas mismos requisitos aplican al personal en misión o contratista que deba llevar a cabo trabajos en altura dentro de las instalaciones o áreas de responsabilidad de **VITA CORPORACION SAS,** siendo responsabilidad del personal de **SST (***Seguridad y Salud en el Trabajo***)** verificar el cumplimiento de los mismos.

9. IDENTIFICACION DE TAREAS QUE IMPLICAN TRABAJO EN ALTURA EN LA ENTIDAD

Actualmente las tareas desarrolladas en **ASOGESTORES S.A.S**, que requieren trabajos en altura, son las siguientes:

1. Montajes de tarimas, carpas y escenarios.

2. Andamios tubulares.

3. Escaleras de extensión.

10. EVALUACION DE TAREAS QUE REQUIEREN TRABAJO EN ALTURA

Con el fin de determinar las actividades con trabajo en altura que representan mayor riesgo, se ha realizado una valoración con base en la Probabilidad de ocurrencia y la Consecuencia para los trabajadores, empleando la siguiente matriz:

DETERMINACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	RIESGO TRIVIAL	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO
	MEDIA	RIESGO TOLERABLE	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE
	ALTA	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE

Una vez realizada la evaluación de estas actividades se obtuvo el siguiente resultado:

	ACTIVIDAD	Probabilidad	Consecuencia	GRADO DE RIESGO
1	Montajes de tarimas, carpas y escenarios	Alta	Extremad. Dañino	RIESGO INTOLERABLE
2	Andamios tubulares	Media	Extremad. Dañino	RIESGO IMPORTANTE
3	Escaleras de extensión	Media	Extremad. Dañino	RIESGO IMPORTANTE

11. MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTRA CAIDAS

Son todas aquellas medidas implementadas por la entidad para evitar la caída de trabajadores que realicen trabajo en alturas o la caída de objetos al nivel inferior de donde se llevan a cabo los trabajos. Dentro de las medidas de prevención que se implementarán en **VITA CORPORACION SAS** se encuentran:

11.1 Capacitación

Para efectos de garantizar la formación del personal de **VITA CORPORACION SAS,** y de acuerdo con las necesidades establecidas por el coordinador de trabajo en, se tendrá en cuenta la siguiente tabla:

PROGRAMA	PERSONAL OBJETO	INTENSIDAD (Hrs)
Nivel Operativo Avanzado	Trabajadores que realicen trabajos en altura con riesgo de caída que impliquen desplazamientos horizontales y/o verticales por las estructuras, incluidas las técnicas de suspensión, utilizando diferentes equipos de protección contra caídas según el tipo de apliación y sistemas de anclaje portátiles	40

Para el personal que haya realizado el curso nivel operativa avanzado y su vigencia supere el año, debe realizar un re entrenamiento de trabajo en alturas nivel operativo avanzado con duración de 20 Horas.

11.2 Re entrenamiento

Con el fin de mantener actualizados a los trabajadores que realizan trabajo en altura, así como corregir las conductas inseguras que puedan estarse presentando durante la ejecución de trabajados en altura, la entidad gestionara el re entrenamiento del personal certificado, por medio de un entrenador autorizado.

Los registros de estos re entrenamientos, así como las correspondientes certificaciones, harán parte integral del presente programa.

11.3 Medidas colectivas de prevención de caídas

- **Barandas** (cuando aplique) Empleadas en las plataformas para trabajos en altura con el fin de evitar la caída del trabajador. Estas cumplirán con los requisitos de seguridad establecidos en el art. 16 de la Res. 1409 de 2012 y que se presentan en la siguiente tabla:

REQUERIMIENTOS MINIMOS PARA BARANDAS COMO MEDIDAS COLECTIVAS DE PREVENCION EN TRABAJOS EN ALTURA

REQUERIMIENTO	MEDIDA
Resistencia estructural	Mínimo 200 libras (90,8 kg) de carga puntual en elpunto medio del travesaño superior de la baranda, aplicada en cualquier dirección
Alturas (tomadas desde la superificie donde se camine o trabaje, hasta el borde superior del travesaño superior)	Travesaño superior. Mínimo 1 metro sobre la superificie de trabajo
	Travesaños horizontales intermedios. Máximo a 48 cm entre sí.
	Rodapies. Mínimo 9 cm desde la superficie donde se trabajo o camina. Si la altura e materiales acumulados excede la del rodapié, deberá instalarse una red o lona asegurada a la baranda y suficientemente resistente.
Separación entre soportes verticales	La necesaria para garantizar la resistencia mínima solicitada.

- **Manejo de desniveles y orificios**. Se empleará principalmente para las diferencias de nivel existentes entre las diferentes plantas, mediante el uso de escaleras metálicas fijas con barandas. Estas escaleras se ajustaran a los requisitos mínimos establecidos en el art. 16 de la Res. 1409 de 2012.
-
- **Sistemas de acceso**. Los sistemas de acceso a emplearse en trabajo en alturas en **VITA CORPORACION SAS,** serán del siguiente tipo:

  - Andamios.
  - Plataformas.
  - Escaleras portátiles.

12. MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

Son aquellas medidas implementadas para detener la caída, una vez ocurra, o mitigar sus consecuencias. Dentro de las medidas de protección que podría implementar **VITA CORPORACION SAS** según sea la necesidad del trabajo en alturas a realizar se encuentran:

12.1 Dispositivos de anclaje portátil.
Estos dispositivos se emplearán para proporcionar puntos de anclaje en donde instalar las líneas de vida verticales que servirán como sistema de protección a los trabajadores que laboren sobre escaleras de extensión, andamios o plataformas sin barandas.

12.2 Líneas de vida horizontal fijas.
Estas líneas podrán ser rígidas en cercha o riel o en guaya de acero asegurada con perros y permiten el aseguramiento del trabajador durante su permanencia sobre la misma.

12.3 Líneas de vida verticales fijas.
Instaladas en las escaleras metálicas fijas “tipo gato”, con alturas superiores a los 4 metros, con su respectivo freno o arrestador de caída.

12.4 Línea de vida vertical retráctil.
En cinta o cable de acero, con gancho de seguridad y freno o arrestador de caída, la cual se empleará para garantizar la seguridad durante los trabajos específicos, previa instalación en puntos aprobados.

12.5 Conectores para restricción de caídas.
Se contará con eslingas de posicionamiento y/o restricción de caídas en cuerda y con ganchos de seguridad de 1”.

12.6 Conectores para detención de caídas.
Se dispondrá de eslingas en y en cinta sintética con absorbedor de impacto y ganchos de seguridad.

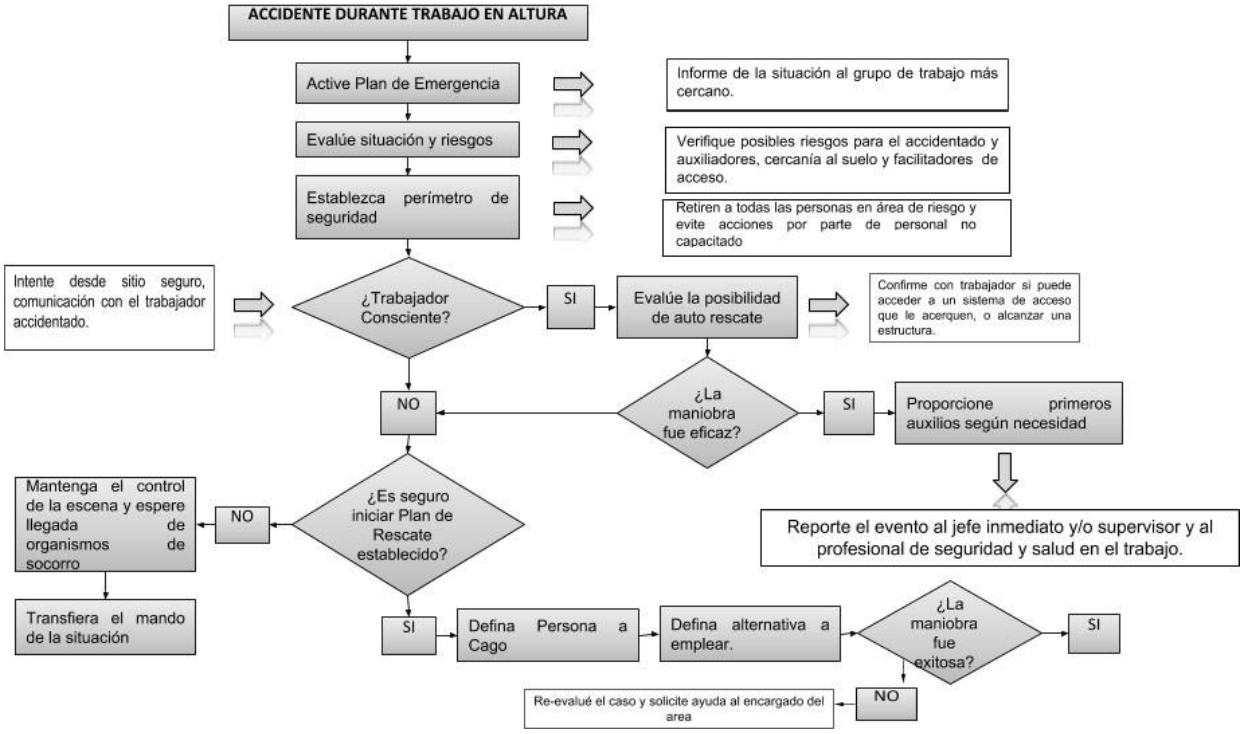
12.7 Arnés de cuerpo completo.
La Entidad cuenta con arneses de cuerpo completo, con múltiples argollas (pectorales, dorsales y laterales).

Todos los anteriores componentes del sistema de protección contra caídas serán certificados y cumplirán los requisitos mínimos de seguridad establecidos en la Res. 1409 de 2012.

12.8 Plan de rescate.

Con el fin de proporcionar una rápida y adecuada respuesta en caso de presentarse accidente de un trabajador que realice trabajo en altura, se ha establecido un procedimiento de rescate que se encuentra respaldado principalmente en los grupos de respuesta interna de los eventos donde trabaja el personal. La secuencia de acciones a seguir en caso de esta emergencia se encuentra en el (**ANEXO 1**) – **Diagrama general en caso de accidente en trabajo en altura**.

ANEXO 1 – Diagrama general en caso de accidente de trabajo en altura



13. CONDICIONES GENERALES PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA

▪ Se debe revisar primero si es posible eliminar el riesgo de caer, usando barreras fijas o un sistema de restricción, antes de considerar la posibilidad de usar el sistema individual de detención de caídas.

▪ Después de realizar cualquier trabajo en altura se debe considerar la posibilidad de instalar un dispositivo permanente que asegure que en futuras oportunidades se pueda realizar la tarea eliminando el riesgo de caída desde su origen, construyendo por ejemplo plataformas, pasamanos o escalas fijas.

▪ Mediante exámenes médicos ocupacionales se debe revisar el estado físico de los trabajadores para descartar que tengan alguna limitación que les impida realizar trabajos en altura con seguridad. Así mismo, los médicos ocupacionales establecerán qué personas no están capacitadas para realizar trabajos en alturas desde el punto de vista de salud.

▪ Todo personal que deba hacer uso de un sistema de detención de caídas, debe estar debidamente certificado en trabajo en altura y entrenado en el uso del sistema a emplear.

▪ Mientras se esté trabajando en altura, los trabajadores deben permanecer el 100% del tiempo conectado a un sistema de protección contra caída.

NOTA: *Los trabajos que se realicen en cualquier instalación de* ***VITA CORPORACION SAS*** *que sean en alturas deben efectuarse cumpliendo con la legislación vigente.*

▪ Antes de realizar cualquier trabajo en altura se debe hacer un análisis para identificar los peligros asociados de acuerdo con el **Análisis de Trabajo Seguro (**actividades no rutinarias**)** y poder elegir el tipo correcto de protección contra de caídas. Las siguientes son algunas preguntas guías para este análisis:

¿Qué tan alto se encuentra el área de trabajo?
¿Cuántos trabajadores se requieren?
¿Hay peligro de resbalar o tropezar alrededor del área de trabajo?
¿Qué otros peligros hay en el área de trabajo?

▪ Siempre deberá hacerse uso de los elementos de protección personal establecidos para trabajo en altura
Casco con resistencia y absorción ante impactos y barbuquejo de tres puntos de apoyo.
Calzado antideslizantes
Protección auditiva (Si es necesario)
Guantes
Ropa de trabajo apropiada.

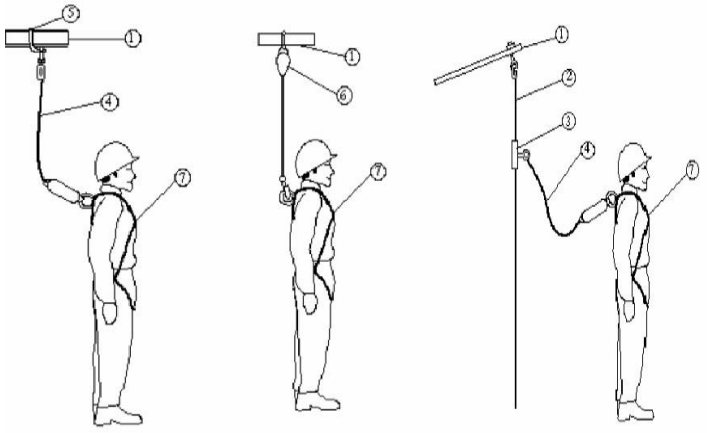
14. CONFIGURACION DE SISTEMAS DE DETENCIÓN DE CAÍDAS

Conjunto de elementos que se usa para detener la caída de un empleado desde un nivel elevado de trabajo. Los sistemas de protección contra caídas deben cumplir con los requerimientos de la norma ANSI Z 359.1-2007 u otra norma homologada a nivel nacional o internacional. Los elementos de protección deben tener etiquetas que permitan evidenciar el cumplimiento de esta norma.

Un sistema de protección contra caída (véase las figura A) será empleado cuando un trabajador está en riesgo de caer desde una posición elevada igual o superior a 1.5 metros. Un sistema de posicionamiento es aquel que limita el movimiento al trabajador en altura y evita que se posicione de tal forma que pueda caer, pero que le permita trabajar con las manos libres. Ambos sistemas tienen tres componentes: un arnés de cuerpo entero, un conector que une el arnés al punto de anclaje y un punto de anclaje.

El conector empleado en esta configuración debe poseer un amortiguador de caída que limita la tensión final recibida por el trabajador a 900 lb.

Figura A



1. Punto de anclaje
2. Línea de vida vertical
3. Freno o arrestador de caída
4. Conector o eslinga
5. Dispositivo de anclaje
6. Línea de vida retráctil
7. Arnés de cuerpo entero

Anclajes

- En lo posible, el anclaje usado para impedir caídas debe ser independiente al soporte en que se paran los trabajadores.

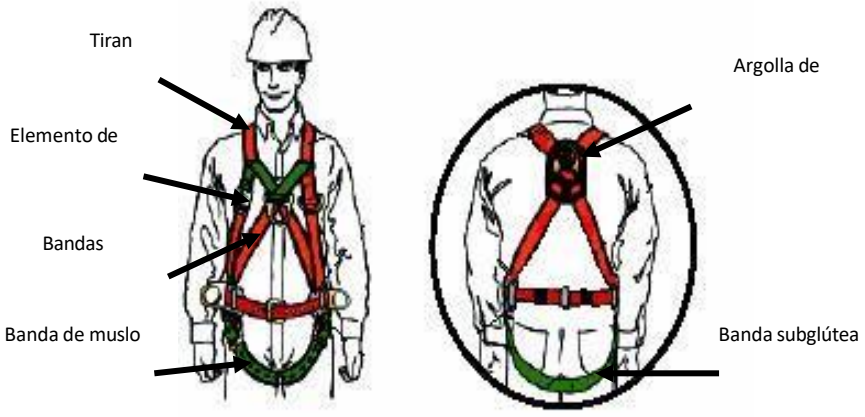
- Las columnas y vigas normalmente son consideradas puntos seguros para fijar anclajes. Evitar el uso de tuberías de diámetro pequeño y cualquier parte de un sistema eléctrico.

- Se debe procurar que el punto de anclaje se encuentre a la altura del tórax del trabajador o por encima, esto disminuirá la distancia de caída libre.

- Los ganchos de seguridad que conectan los elementos para impedir caídas al punto de anclaje, deben ser de ajuste rápido y de doble seguridad.

Arnés de seguridad

El único arnés aceptable para detención de caídas es el cuerpo completo. Si una persona cae, un arnés bien puesto repartirá la fuerza de detención por los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros.



El arnés debe ser sometido a inspección antes de cada uso por parte del trabajador, en el que constante que todos los componentes, se encuentran en buen estado. Así mismo debe realizarse una inspección técnica por lo menos a una vez al año por una persona competente. Si se identifican características del arnés que no garanticen uso seguro del mismo, debe retirarse.

VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

Forma de colocarse el arnés correctamente	
Paso 1 Suspenda el arnés en alto, tomándolo del anillo de espalda en D. Antes de continuar, arregle todas las correas que estén retorcidas.	
PASO 2 Tome las correas de hombros por encima de la pieza de colocación de la correa delantera y levante el arnés por sobre su cabeza. Bájelo de modo que su cabeza quede entre las piezas de colocación delantera y trasera. Los brazos deberán pasar a través de las correas de hombros.	
PASO 3 Conectar las correas del pecho y/o cintura. Estas correas deben ajustar bien. Las correas de los muslos quedarán colgando en la parte del frente de sus muslos.	
PASO 4 Pasando la mano por entre las piernas, tome una de las correas de muslos y llévela hacia adelante. Asegúrese de no torcer ni cruzar las correas entre las piernas.	

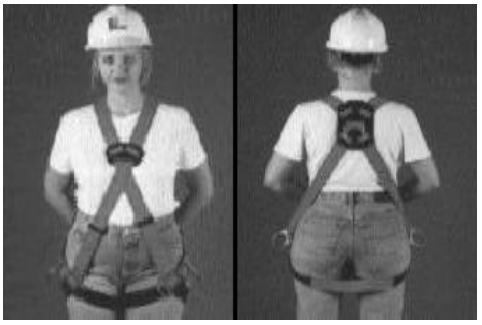
VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

PASO 5 Inserte la hebilla Quick-Fit, ladeada, en la abertura de la hebilla de retención hasta que pase por completo. Asegúrese de que la hebilla Quick-Fit quede adecuadamente asentada en la hebilla receptora.	
PASO 6 Inserte la correa de muslos en la hebilla Quick-Fit y ajústela hasta que la correa esté ceñida pero cómoda. Repita este proceso en el otro muslo.	
PASO 7 Para concluir el ajuste de las correas de muslos, fije los extremos de cada correa en las trabillas.	
PASO 8 Si el arnés le quedara demasiado apretado o flojo en la sección del torso, pase las correas de hombros por cada pieza de ajuste de tamaño del tórax y alárguela o acórtela de la siguiente forma: vaya insertando tramos de las correas del torso en las ranuras interiores de las piezas de ajuste de la cadera hasta que el arnés le quede confortablemente ceñido.	

VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

PASO 9 Para completar el ajuste de la correa del torso, tire del extremo libre de cada correa hasta que queden tensas. Tire de las trabillas de las correas que se encuentran en los extremos de cada correa (que deberían tener una longitud aproximadamente igual en cada lado del arnés.)	
PASO 10 Indicaciones de que el arnés está correctamente colocado: el anillo de espalda en D quedará centrado entre los omóplatos; la pieza de colocación de la correa delantera del tórax quedará centrada y al nivel del pecho (sobre el esternón); finalmente, los anillos de cadera en D, de haberlos, permanecerán sobre cada lado de la cadera, con los aros circulares apuntando hacia adelante.	

Forma de quitarse el arnés correctamente
Para quitarse el arnés, desabroche las correas de los muslos, pase los brazos por debajo de las correas de los hombros y tomando el arnés por la parte del frente, elévelo por encima de la cabeza. Después de usarlo, devuelva el arnés a la persona apropiada o sitio de espera y prepárelo para la limpieza y almacenamiento.
 

Conectores

Son los componentes diseñados para permitir el acople entre el arnés y el punto de anclaje a emplear.

- Todos los conectores deben ser forjados o estampados, no pueden ser soldados y deben tener acabados resistentes a la corrosión.
- Deben tener una resistencia a la rotura mínimo de 5000 libras.
- Deben cerrarse automáticamente y abrirse sólo con dos acciones deliberadas consecutivas.
- No se deben conectar dos conectores o ganchos entre sí, a un mismo anillo, a su misma línea de seguridad o a una línea de vida horizontal.

Ganchos de seguridad

	Cuentan con un sistema de cierre de doble seguridad para evitar su apertura involuntaria, permiten unir el arnés al punto de anclaje. No deben tener bordes filosos o rugosos que puedan cortar o desgastar por fricción los cabos o las correas o lastimar al trabajador.

Mosquetones

	Deben ser con cierre de bloqueo automático y fabricados en acero, con una resistencia mínima certificada de 5.000 lb (22.2 Kilonewtons – 22.2 Kg). El uso de mosquetones roscados queda prohibido para sistemas de protección contra caídas.

Conectores de restricción de caídas y posicionamiento

 	▪ El conector para restricción de caídas asegura al trabajador a un punto de anclaje sin permitir que este se acerque al vacío o a un borde desprotegido ▪ El conector de posicionamiento coloca o sostiene al trabajador en un punto específico a desarrollar la labor. ▪ El conector de posicionamiento debe asegurar que la caída libre este limitada a 0.6 Mts (2 pies) o menos.

Eslingas con absorbedor y líneas auto retráctil

	Eslingas con absorbedor de energía y líneas de vida auto retráctiles incorporan un sistema absorbedor de energía o mecanismos que disminuyen la fuerza de impacto, reduciendo la probabilidad de lesiones provocadas por la misma. Las eslingas permiten una caída libre de máximo 1.80 mts y al activarse por efecto de la caída permiten una elongación máxima de 1.07 m, amortiguando los efectos de la caída; reduciendo las fuerzas de impacto al cuerpo a máximo 900 libras.

VITA CORPORACION

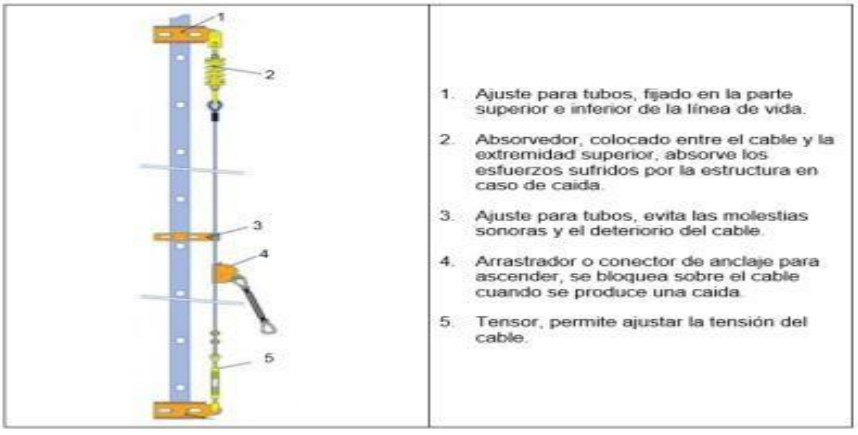
Mirando hacia el futuro



Las líneas de vida auto retráctiles permiten movimientos verticales del trabajador y en planos horizontales que no superen los 15° con respecto al punto de anclaje fijo y detiene la caída del trabajador a una distancia máxima de 60cm.

Líneas de vida

- Las líneas deben ser en acero o material sintético con una capacidad nominal de 5000 libras.
- Las líneas no deben tener nudos ni uniones. Los nudos reducen la resistencia en un 50%.
- Las cuerdas utilizadas para levantar o movilizar carga no pueden ser usadas como cuerdas de seguridad personal.
- Las líneas deben ser inspeccionadas cada vez que se usen, desde el anclaje hasta el final.
- Deben estar protegidas de aristas, posibles desgastes por roce, corrosión y alta temperatura.
- Las líneas de vida verticales no deben tener más de un trabajador conectado a cada una de ellas.
- Las líneas de vida horizontales pueden tener hasta dos trabajadores conectados a ella siempre y cuando los puntos de anclaje y la línea tengan una resistencia a la carga de 5000 libras por cada trabajador.



VITA CORPORACION

Mirando hacia el futuro

Escaleras

Antes de usar una escalera se debe hacer la respectiva revisión, inspección visual de escaleras, debe ser realizada por el operador encargado en el momento de instalar la escalera.

Escaleras simples

	▪ Pueden ser de madera rígida, fibra de vidrio o de aluminio. ▪ Carecerán de nudos, roturas y grietas. ▪ Nunca deben pintarse, salvo con barniz transparente. ▪ Los largueros deberán ser de una sola pieza y los peldaños estarán ensamblados y no claveteados. ▪ La escalera estará apoyada contra la pared formando un ángulo de 75° con respecto al suelo. Ángulos mayores provocan el vuelco de la misma, menores provocan su deslizamiento sobre la pared. ▪ Los largueros siempre sobrepasarán en 1 m el punto superior de apoyo o nivel de trabajo. ▪ No se utilizarán simultáneamente por dos trabajadores. ▪ Nunca se apoyará la escalera sobre cascotes o ladrillos. ▪ Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizantes en su pie o de ganchos de sujeción en la parte superior. ▪ El ascenso y descenso se realizarán de frente a la escalera.

Escaleras extensibles

- No desplazar la escalera estando extendida.
- No poner las manos en el recorrido de la parte descendente.
- Se revisarán todos los dispositivos de seguridad como: Zapatas, empalmes y sogas.





Escaleras tipo tijera





- Nunca utilizar el último peldaño para trabajar.
- No se pasará de un lado a otro de la escalera por su parte superior.

15. SELECCIÓN, ALMACENAMIENTO E INSPECCION DE EQUIPOS

15.1 Selección de equipos

Los equipos requeridos para implementar los sistemas de protección para trabajos en altura se seleccionarán por parte la persona encargada de **SST (***Seguridad y Salud en el Trabajo***)**, con base en los siguientes criterios:

- Son adecuados para la tarea a realizar y riesgos asociados
- Son compatibles entre sí con los otros componentes del sistema de protección contra caídas a emplear
- Cumplen los requisitos de seguridad y están certificados
- Se cuenta con suficiente información por parte del fabricante sobre sus especificaciones, forma y condiciones de uso.

15.2 Almacenamiento y cuidado

Con el fin de preservar las óptimas condiciones de estos equipos cuando no se encuentren en uso, el almacenamiento de todos los equipos empleados como sistemas de protección contra caídas en trabajo en altura se hará de la siguiente forma:

- En lugar fresco y seco
- Alejado de la luz directa del sol y la humedad
- Clasificados por tipo de elemento

Todo elemento del sistema cuando sea necesario requerira mantenimiento, limpieza y almacenamiento adecuados, para garantizar su buen funcionamiento y la seguridad al momento de usarlo.

- Una vez terminado el trabajo, se debe proceder a limpiar y guardar el equipo.
- Las cintas y piezas metálicas pueden ser lavadas con un jabón suave y detergente, agua y un trapo para remover el exceso de grasa, sucio y mugre.
- Deje escurrir el equipo hasta secar en un sitio fuera del alcance de los rayos directos del sol.
- Cuando las piezas metálicas (ganchos) se quedan rígidas o no operan libremente en este caso pueden ser lubricadas, sin embargo, cualquier parte metálica en contacto de cintas debe estar libre de grasa y aceites por lo que retire el exceso de lubricantes en caso de ser usados.
- Los servicios de mantenimiento adicionales que sean necesario realizar deben ser hechos solo por centros de servicios autorizados.
- Los elementos de protección contra caídas se deben guardar alejados del calor, la luz solar directa, la humedad, aceites, productos químicos y otras condiciones dañinas. Las bolsas en que vienen los equipos pueden usarse para su adecuada protección.

- Colgar cada arnés por el anillo de enganche de la parte de atrás para ayudar a mantener la forma cuando no esté en uso.
- Un equipo que ya haya sido utilizado para detener una caída, debe ser sacado de servicio.
- Cada trabajador debe informar sobre el estado del equipo después de haber sido utilizado.

15.3 Inspección de equipos

Todos los equipos de protección para trabajos en altura serán objeto de inspección con el fin de garantizar su buen funcionamiento por parte de una persona calificada. En **ASOGESTORES S.A.S**, esta inspección se realizara una vez al año.

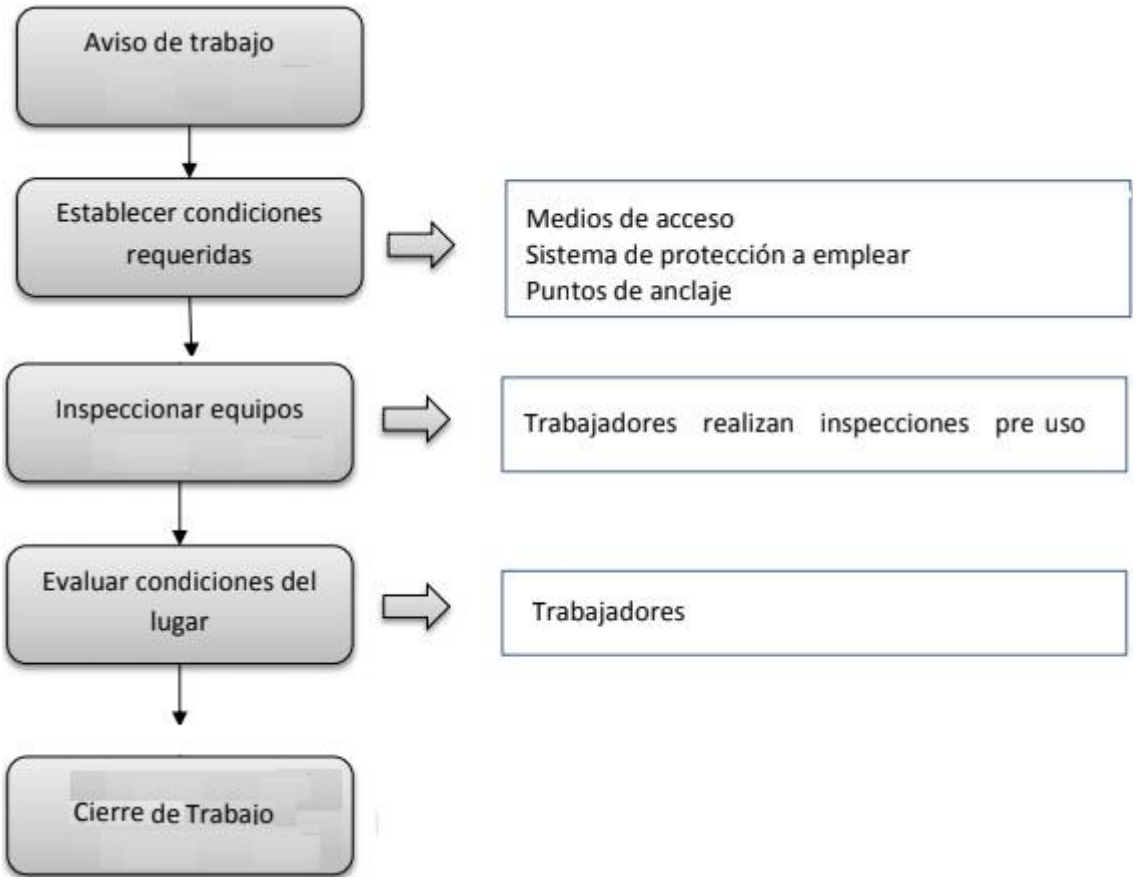
- Cualquier elemento de un sistema de detención de caídas que sea sometido a cargas de impacto debe ser inmediatamente sacado de servicio y no debe ser usado de nuevo a menos que una persona competente lo inspeccione y determine que no sufrió daños y es apropiado para volverlo a usar.
- Los trabajadores deberán inspeccionar todos los elementos del sistema de detención contra caídas antes de cada uso y descartar aquellos componentes que se encuentren deteriorados.
- Sólo son aptos para el uso, los equipos de protección individual que se hallan en perfectas condiciones y pueden asegurar plenamente la función protectora prevista.
- Si el equipo se ve como si necesitara repararse u otro tipo de mantenimiento, debe devolverse a la persona que lo suministró para que se le haga el respectivo mantenimiento o para que lo pongan fuera de circulación.
- Se debe observar cuidadosamente cada elemento:
- **Piezas de metal:** Inspeccione las piezas metálicas (incluyendo ganchos, hebillas, argollas "D") en busca de daños. Chequéelos en búsqueda de daños como corrosión, torcedura, partes desgastadas o sueltas, fisuras.
- **Cintas o tiras:** las cintas se deben inspeccionar buscando deshilachados, cortes o fibras rotas. Verifique que no tenga desgarres, abrasión, quemaduras, manchas fuertes o decoloración. Inspeccione daños en las costuras o puntadas sueltas.
- **Cables y cuerdas sintéticas:** Chequee posibles cortes, pliegues o torceduras, fibras e hilos rotos, corrosión, signos de contacto químico.
- **Etiquetas:** todas las etiquetas deben estar presentes y completamente legibles

Una vez realizada la inspección de los equipos, se procederá al retiro de uso de aquellos que presenten las siguientes condiciones:

- Han sufrido un impacto al detener la caída de una persona
- Presentan malas condiciones generales en sus ganchos, argollas, correas y hebillas
- Presentan perforaciones u cortaduras
- No cuentan con etiquetas que permitan establecer su certificación y tiempo de uso

16. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA REALIZACION DE TRABAJOS EN ALTURA

Los pasos a tener en cuenta, a manera general, en la realización de trabajos en altura en **VITA CORPORACION SAS, Diagrama General para Realización de Trabajos en Altura**.



Siempre que se presente un incidente y/o accidente se debe reportar al profesional de seguridad y salud en el trabajo.