

- NOM-009-STPS-2011
- BS 8539:2012 + A1:2021
- BS 7883:2019
- EN 795:2012
- ANSI Z359

# Brochure de servicio ver. 1.0

# MISV + INSTALACIÓN DE ANCLAJES PARA TRABAJOS EN ALTURA

Los dispositivos de seguridad que se muestran en esta publicación son solo para fines informativos y no deben utilizarse para fines de construcción o para fines de mantenimiento. El uso de estos dispositivos de seguridad debe estar sujeto a las normas de seguridad y a las regulaciones locales, estatales y federales. El fabricante no es responsable de los daños o lesiones que resulten del uso de estos dispositivos de seguridad.

### INSTALACIÓN DE ANCLAJES PARA TRABAJOS EN ALTURA

MISV + OFRECE UN SERVICIO PROFESIONAL PARA LA INSTALACIÓN Y REVISIÓN PERIÓDICA DE ANCLAJES PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS Y POSICIONAMIENTO EN CONFORMIDAD CON ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES\*\*.

## Descripción de servicios

### 1. Servicio integral (suministro, instalación y comprobación de anclajes).

#### 5 Etapas de servicio

1. Levantamiento; visita presencial y recopilación de información para generar un proyecto acorde a las condiciones y necesidades específicas del escenario en cuestión, tomando en cuenta información estructural, planos y necesidades operativas del cliente.
2. Diseño y aprobación de proyecto.
3. Ejecución de proyecto.
4. Ensayos estáticos con equipos Hydrajaws (método no destructivo).
5. Entrega de memorias de cálculo y documentos entregables.

## Definiciones

Un anclaje dentro del contexto de sistemas de seguridad para trabajos en altura y protección contra caídas se puede definir y desglosar de la siguiente manera:

- Punto de anclaje: Elemento dentro de un sistema de anclaje en el cual puede ser conectado un equipo de protección individual (EPI o EPP).
- Dispositivo de anclaje: Los diferentes componentes o elementos que incorporan uno o más puntos de anclaje dentro de un sistema de anclaje.
- Sistema de anclaje: Se dice del conjunto total de componentes que incluye dispositivos de anclaje y que tienen como finalidad transmitir un esfuerzo al elemento estructural donde se realiza la fijación.

### ¿Para quién está dirigido este servicio?

- Derivado de que la **NOM-009-STPS-2011** es aplicable para cualquier centro de trabajo del territorio nacional mexicano, y que la misma define como trabajo en altura cualquier actividad que se realice por encima de 1.80m, **es este un servicio de amplio espectro** que puede ser utilizado para prevenir accidentes laborales graves o fatales en diversas industrias tales como: **Construcción, todo tipo de plantas industriales, Minas, centros de logística y distribución, bodegas comerciales, mantenimiento para fachadas de edificios y etc.**

### ¿Por qué es necesario contar con un sistema certificado?

- Cumplimentación de normatividad nacional vigente.
- Para proteger la integridad física del personal operativo en centros de trabajo.
- Para proteger activos y evitar paros parciales o definitivos de operaciones producidos por accidentes laborales.

## MISV + SERVICIOS RELACIONADOS

### 1.1 Instalación de líneas de vida temporales.

Asesoría y suministro en renta y/o venta de equipos para instalación de líneas de vida temporales (horizontales, verticales y planos inclinados) para todo tipo de proyectos.

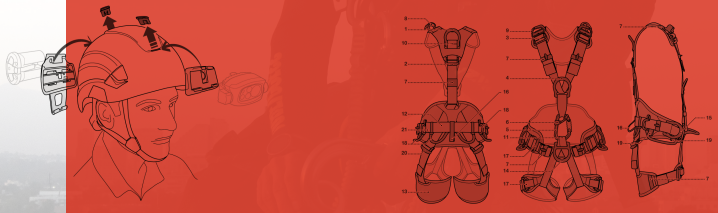
### 1.2 Instalación de líneas de vida permanentes.

- Somos distribuidores e instaladores autorizados de equipos **3M DBI SALA**, que incluye una amplia variedad de sistemas permanentes para protección contra caídas como: **LAD-SAF** (escaleras marineras), Sistema de cable 6mm, Sistema Roofsafe, UniRail, Sistema HD GlydSafe, entre otros.

### 1.3 Consultoría.

MISV + Ofrece servicios de asesoría profesional para temas de prevención de riesgos laborales relacionados con caídas de altura en centros de trabajo y labores en espacios confinados.

### 1.4 Venta de equipos de protección personal, colectivos y materiales.



### 2. Revisión periódica de anclajes.

#### 4 Etapas de servicio

1. Levantamiento; visita presencial, recopilación de información y documentación del sistema de anclajes previamente instalado.
2. Inspección visual y funcional de sistema de anclajes por personal competente.
3. Ensayos estáticos con equipos Hydrajaws (si aplican).
4. Entrega de memorias de cálculo y documentos entregables.

### 3. Reemplazo de anclajes que no cumplen con las condiciones de seguridad mínimas (óptimas).

#### Detección

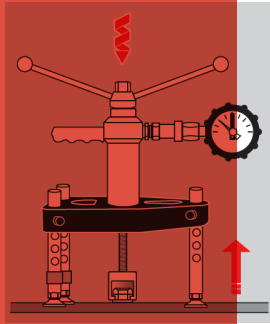
1. Levantamiento; visita presencial, recopilación de información y documentación del sistema de anclajes previamente instalado.
2. Inspección visual y funcional de sistema de anclajes por personal competente.
3. Ensayos estáticos con equipos Hydrajaws (si aplican).

#### Posterior a la detección; 3 etapas de servicio.

1. Cancelación o eliminación de anclajes que no cumplen con las condiciones óptimas de seguridad.
2. Instalación de nuevos anclajes según directrices de proyecto.
3. Ensayos estáticos con equipos Hydrajaws (método no destructivo).
4. Entrega de memorias de cálculo y documentos entregables.

### ¿En qué consiste una prueba de tensión estática?

- Las pruebas de tensión estática que realiza MISV + parten de lineamientos de ensayo descritos en normas tales como la **BS 7883:2019**, la **BS 8539:2012+A1:2021** y la **CE 795:2012** y que tienen como objetivo el proveer una guía práctica para realizar pruebas de resistencia en condiciones específicas utilizando equipos de tracción axial (en nuestro caso: Hydrajaws M35+), cuyos resultados pasaran a formar parte de los reportes entregables finales que aportan fiabilidad a la instalación de un sistema de anclajes para aplicaciones de seguridad críticas.
- Dichas pruebas varían dependiendo del objetivo de la misma. Tienen que realizarse en estricto apego y en el entendimiento de que es un proceso complejo y que conlleva un alto grado de responsabilidad.



En la imagen; Equipo de pruebas de extracción (extractómetro)

Equipos diseñados específicamente para realizar pruebas de tensión estática.

## Clasificación de anclajes para trabajos en altura por principio de funcionamiento

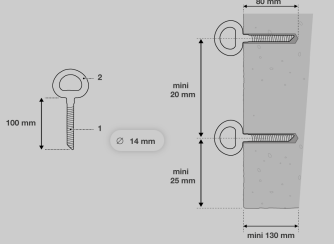
### 1. Fricción, rozamiento.

Son dispositivos que funcionan por un efecto mecánico de expansión de algunos de sus componentes, mismos que al aumentar su diámetro original ejercen una fuerza en contra del interior de las paredes de un barreno que evita su deslizamiento y los fija en una posición determinada.

	STEEL		STAINLESS		HCR
	Ø 10	Ø 12	Ø 10	Ø 12	Ø 12
50 MPa	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN	25 kN
50 MPa	15 kN	18 kN	15 kN	18 kN	18 kN

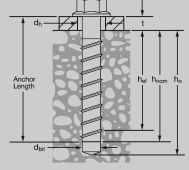
### 2. Adhesión, forma.

Dispositivos que se adhieren a las paredes interiores de un barreno mediante el uso de una pasta epóxica que normalmente es de altísimas prestaciones, y que tras la instalación se considera que pasa a formar parte del elemento estructural (base portante).



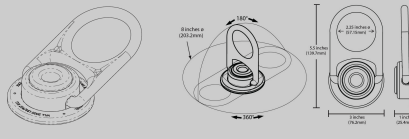
### 3. Socavado, forma.

Dispositivos de atornillado directo al concreto, que presentan ventajas tales como la posibilidad de uso de manera inmediata posterior a la instalación y que no transmiten fuerzas constantes a las paredes del barreno.



## Anclajes para proyectos especiales

Derivado de que existe una amplia variedad de fabricantes y una variedad casi infinita de posibles escenarios, la mejor opción empieza por una valoración profesional de las necesidades del proyecto.



ESCANEA EL CODIGO QR Y CONTACTANOS.



www.misvropeaccess.com

