

CÓDIGO DE PRÁCTICAS DE SEGURIDAD PARA VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLES

Será responsabilidad de todos los usuarios leer y cumplir con las siguientes pautas de sentido común que están diseñadas para promover la seguridad en el montaje, desmontaje, alteración y uso de vigas de apuntalamiento horizontal ajustables. Estas pautas no pretenden ser exhaustivas ni suplantar o reemplazar las medidas tradicionales de seguridad y precaución adicionales. Si estas pautas entran en conflicto de alguna manera con un estatuto o reglamento gubernamental estatal, local, provincial, federal o de otro tipo, dicho estatuto o reglamento regirá por sobre estas pautas y será responsabilidad de cada usuario cumplirlo.

I. PAUTAS GENERALES

- A. PUBLIQUE ESTAS PAUTAS DE SEGURIDAD SOBRE APUNTALAMIENTO** en un lugar visible y asegúrese de que todas las personas que participan en tareas de montaje, desmontaje y uso de equipos de apuntalamiento las conozcan bien.
- B. RESPETE TODOS LOS CÓDIGOS, ORDENANZAS Y REGLAMENTOS ESTATALES, PROVINCIALES, LOCALES Y FEDERALES** relacionados con el montaje y el uso de apuntalamientos y encofrados.
- C. INSPECCIONE EL LUGAR DE TRABAJO.** Una persona competente deberá realizar una inspección para detectar los peligros en el lugar de trabajo que pudieran afectar negativamente el uso seguro de elementos de apuntalamiento y encofrado.
- D. ¡NO SE ARRIESGUE!** Si tiene dudas sobre la seguridad, el montaje o el uso de equipos de apuntalamiento, consulte a su persona competente para obtener orientación.
- E. TODO APUNTALAMIENTO Y ENCOFRADO** se deberá montar, trasladar, desmontar o alterar únicamente bajo la supervisión y dirección de una persona competente calificada en actividades de montaje, traslado, desmontaje o alteración de apuntalamientos y encofrados. Estas actividades solo podrán estar a cargo de empleados experimentados y capacitados, seleccionados para tal fin por la persona competente.
- F. EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE APUNTALAMIENTOS Y ENCOFRADOS** requiere buena condición física. No trabaje con encofrados ni apuntalamientos si siente mareos, inestabilidad o algún tipo de afección causada por drogas o cualquier otra sustancia.
- G. UTILICE LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS** durante la instalación de apuntalamientos y encofrados.
- H. PROPORCIONE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TODOS LOS LADOS Y EXTREMOS ABIERTOS** en encofrados y losas según lo requieran los códigos y reglamentos aplicables.
- I. LA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS Y CAÍDA DE OBJETOS** deberá cumplir con los códigos y reglamentos aplicables.
- J. SE DEBERÁ PROPORCIONAR ACCESO SEGURO A TODOS LOS APUNTALAMIENTOS Y ENCOFRADOS** según lo requieran los códigos y reglamentos aplicables.
- K. INSPECCIONE TODO EL EQUIPO ANTES DE CADA USO.** Nunca utilice ningún apuntalamiento o encofrado que presente algún tipo de defecto estructural. Márquelo o etiquételo como defectuoso, quítelo del inventario y NO lo
- L. USE APUNTALAMIENTO Y ENCOFRADO** únicamente para los fines o en las formas para los que fueron destinados.
- M. APLIQUE LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE** sobre cargas y procedimientos de trabajo seguros.
- N. UTILICE LA ESPECIE, EL GRADO Y EL TAMAÑO DE MADERA** especificado en el plano de diseño.

- O. SI SE USARÁN EQUIPOS MOTORIZADOS DE COLOCACIÓN DEL CONCRETO**, asegúrese de que el apuntalamiento y el encofrado hayan sido diseñados para su uso con este equipo.
- P. CONSULTE A SU PROVEEDOR** si se deben disponer redes u otros tipos de cobertura en los apuntalamientos o encofrados.
- Q. PLANIFIQUE LA SECUENCIA DE MONTAJE DE APUNTALAMIENTO Y ENCOFRADO** con antelación y obtener el equipo accesorio necesario para realizar el trabajo de forma segura.
- R. RESPETE LAS PRECAUCIONES ESPECIALES** recomendadas por el proveedor/fabricante al aplicar apuntalamientos sobre o hacia superficies inclinadas.
- S. VERIFIQUE QUE EL APUNTALAMIENTO HAYA SIDO DISEÑADO PARA FUERZAS HORIZONTALES Y ASCENDENTES ADICIONALES** aplicadas por el viento y que se haya instalado un anclaje adecuado para resistir tales fuerzas.
- T. PROPORCIONE UN ASENTAMIENTO/CIMIENTO SÓLIDO** y distribuya adecuadamente las cargas de apuntalamiento hacia el asentamiento/la cimentación.
- U. INSPECCIONE EL APUNTALAMIENTO Y ENCOFRADO INSTALADOS** antes de la colocación del concreto, para verificar la correcta instalación y el cumplimiento del diseño. Supervise el apuntalamiento y el encofrado erigidos durante la colocación del concreto, durante la vibración del concreto y después de la colocación del concreto hasta que éste fragüe.
- V. PLANIFIQUE MÉTODOS Y SECUENCIAS DE COLOCACIÓN DEL CONCRETO** para garantizar una carga equilibrada de los equipos de apuntalamiento y encofrado, incluidos los encofrados en voladizo.
- W. PLANIFIQUE MÉTODOS Y SECUENCIAS DE COLOCACIÓN DEL CONCRETO** para evitar un desequilibrio de las cargas y el levantamiento del apuntalamiento y el encofrado.
- X. UN REFUERZO DEL APUNTALAMIENTO ES UNA DE LAS OPERACIONES MÁS CRÍTICAS** del apuntalamiento y encofrado. En consecuencia, los procedimientos de refuerzo de un apuntalamiento deberán ser diseñados por una persona calificada, y presentados al arquitecto/ingeniero registrado para verificación de que la estructura de soporte pueda soportar las cargas de apuntalamiento y refuerzo del apuntalamiento que se prevé realizar.
- Y. INSTALE UN ANCLAJE ADECUADO** para resistir las fuerzas del viento, incluido durante las actividades de elevación, montaje y uso del apuntalamiento y encofrado.
- Z. NO LIBERE LA CARGA DE NINGUNA PARTE DEL ENCOFRADO O APUNTALAMIENTO** hasta que se haya obtenido la autorización correspondiente.
- AA. NO TRABAJE SOBRE APUNTALAMIENTOS Y ENCOFRADOS** si tiene algún impedimento físico para hacerlo.
- AB. NUNCA TRABAJE BAJO LA INFLUENCIA** de alcohol o drogas.
- AC. NO MONTE, DESMONTE, ALTERE NI TRABAJE** sobre apuntalamientos y encofrados durante tormentas o vientos fuertes, según lo determine la persona competente.
- AD. NO UTILICE EQUIPOS DE APUNTALAMIENTO** como protección contra caídas, a menos que el equipo haya sido diseñado para tal uso.
- AE. NO ABUSE NI HAGA MAL USO DEL EQUIPO DE APUNTALAMIENTO.** No modifique el apuntalamiento ni el encofrado.

II. PAUTAS PARA LA INSTALACIÓN Y EL USO DE VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLES.

- A. DEBE HABER UN DIBUJO DE DISEÑO DE LAS VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLE** disponible en el trabajo, preparado por una persona calificada mientras se utilizan las vigas de apuntalamiento horizontal ajustables.
- B. EL DISEÑO DE LA APLICACIÓN DE VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLE** deberá incluir un análisis de las cargas previstas y cumplir con las cargas de trabajo seguras recomendadas por el fabricante.
- C. UTILICE SOLO VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLES** para el propósito previsto.
- D. LAS TAREAS DE MONTAJE, DESMONTAJE O ALTERACIÓN DE UN APUNTALAMIENTO** solo pueden llevarse a cabo bajo la supervisión de una persona competente.
- E. EVITE CARGAS DE CHOQUE O IMPACTO** para las cuales las vigas de apuntalamiento horizontal ajustables no fueron diseñadas.
- F. TODOS LOS DISEÑOS DE VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLES** deberá tener un factor de seguridad mínimo de 2.
- G. SE DEBERÁN DESARROLLAR DETALLES ESPECÍFICOS DE DISEÑO Y MONTAJE PARA:**
 - 1. Vigas horizontales ajustables, tanto longitudinales como transversales, incluyendo cuñas y calzos.
 - 2. Vigas horizontales ajustables sostenidas por largueros/marcos inclinados.
 - 3. Largueros/marcos, incluidos los bloques, donde la relación altura/ancho sea mayor que 2½ a 1.
 - 4. Condiciones de carga excéntrica.
 - 5. Largueros/marcos que constan de varios miembros (por ejemplo, doble de 2x6, 2x8).
 - 6. Carga permitida reducida para vigas de apuntalamiento horizontal ajustables inclinadas.
 - 7. Condiciones especiales cuando las vigas de apuntalamiento horizontal ajustables se apoyan sobre un solo marco.
- H. AL DISEÑAR GANCHOS** para sostener vigas de apuntalamiento horizontal ajustables, no exceda los criterios de carga admisibles del fabricante del gancho.
- I. CUANDO SE USE UN ENCOFRADO ESTRUCTURAL DE ACERO** para soportar vigas de apuntalamiento horizontal ajustables, una persona calificada deberá realizar un análisis de la estructura y enviarlo al arquitecto/ingeniero registrado para verificar que la estructura de soporte puede sostener las cargas de apuntalamiento que se prevé aplicar.
- J. TODO ENCOFRADO QUE SE UTILICE** para sostener vigas de apuntalamiento horizontal ajustables debe diseñarse de acuerdo con las cargas adicionales aplicadas por dichas vigas.
- K. PLANIFIQUE LA SECUENCIA DE MONTAJE DE LA VIGA DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLE** con antelación, y consiga el equipo de acceso necesario para realizar el trabajo de forma segura.
- L. INSPECCIONE LAS VIGAS** de apuntalamiento horizontal ajustables instaladas antes de la colocación del concreto para verificar que se hayan instalado adecuadamente y que se respete el diseño. Supervise el apuntalamiento instalado durante la colocación del concreto, durante la vibración de este y después de la colocación, hasta que fragüe.
- M. PROPORCIONE Y MANTENGA LARGUEROS/MARCOS ADECUADOS** para sostener adecuadamente las vigas de apuntalamiento horizontal ajustables.
- N. NUNCA DISPONGA CARGAS TEMPORALES ADICIONALES** (por ejemplo, paquetes de varillas de refuerzo) sobre encofrados erigidos o losas vertidas sin verificar que el encofrado, el apuntalamiento y la estructura puedan soportar de manera segura dichas cargas adicionales.

O. CUANDO LAS VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLES se sostengan en muros de mampostería:

1. Confirme que las unidades de mampostería individuales tengan la resistencia de soporte adecuada.
2. Proporcione soporte amurado según lo especificado por el diseñador del apuntalamiento calificado.
3. Verifique que los marcos, pernos y otras conexiones hayan sido diseñados por una persona calificada.
4. Confirme que los marcos y las conexiones se hayan instalado de acuerdo con el diseño.

P. AL SOSTENER VIGAS HORIZONTALES AJUSTABLES EN GANCHOS DE ACERO, asegúrese de que los extremos del cojinete encajen completamente en los ganchos.

Q. SOLO PODRÁN APOYARSE VIGAS DE APUNTALAMIENTO HORIZONTAL AJUSTABLES en las clavijas de cojinete a menos que el fabricante y/o el diseñador calificado permitan otros puntos de apoyo.

R. NUNCA APOYE VIGAS HORIZONTALES AJUSTABLES en la sección de tirante; solo la sección de placa y solo cuando lo permita el fabricante.

S. ASEGÚRESE DE QUE LOS EXTREMOS DE COJINETE de las vigas de apuntalamiento horizontal ajustables queden correctamente apoyados y que los dispositivos de bloqueo estén correctamente activados antes de colocar cualquier carga sobre las vigas.

T. NO ABUSE NI HAGA MAL USO de las vigas de apuntalamiento horizontales ajustables.

U. NO EXCEDA LOS LÍMITES DE CARGA PERMITIDOS para el vano, distancia y tipo de viga horizontal ajustable que se utilice.

V. NO REALICE CAMBIOS O SUSTITUCIONES DE EQUIPO NO AUTORIZADOS. Consulte siempre a la persona competente antes de realizar cambios necesarios debido a las condiciones del lugar de trabajo.

W. NO APOYE VIGAS HORIZONTALES AJUSTABLES sobre otras vigas horizontales de largo ajustable.

X. NO CLAVE LAS CLAVIJAS DE COJINETE DE LA VIGA AL LARGUERO/MARCO.