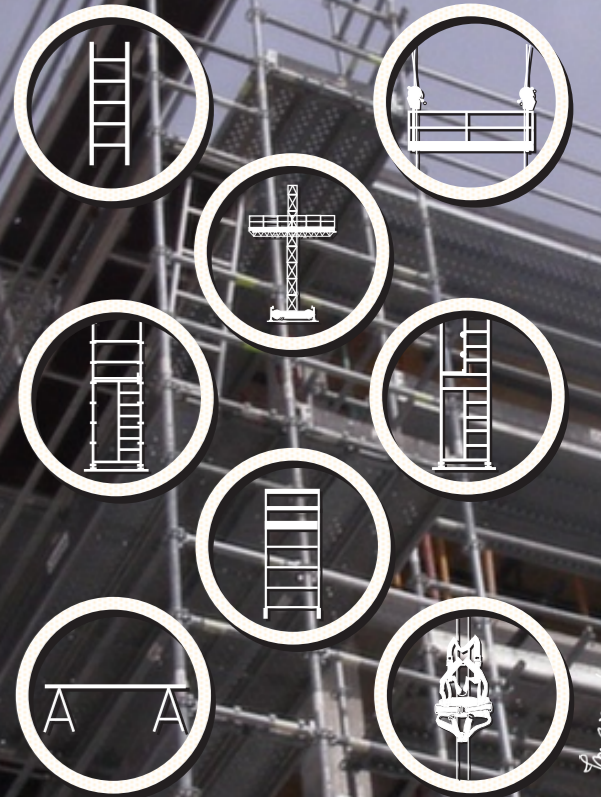


## CAMPAÑA DE INFORMACIÓN SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN ALTURA



حملة إخبارية  
لكيفية استعمال  
أدوات العمل  
في الارتفاع

**Federación de Metal, Construcción y Afines**

**PAMPLONA**  
Avda. Zaragoza, 12, 3º 31003 Pamplona  
Teléfonos: 948 290 624 y 948 291 292  
Fax: 948 242 828  
E-mail: mca@navarra.ugt.org

**Unión General de Trabajadores de Navarra**

**TUDELA**  
Plaza Cuesta de la Estación, 3. 31500 Tudela  
Teléfono: 948 821 801  
Fax: 948 827 408  
E-mail: uctudela@navarra.ugt.org

**ESTELLA**  
C/ Dr. Huarte de San Juan, s/n. 31200 Estella  
Teléfono: 948 550 640  
Fax: 948 550 229  
E-mail: ucestella@navarra.ugt.org

**TAFALLA**  
Paseo Padre Calatayud, 13. 31300 Tafalla  
Teléfono: 948 700 890  
Fax: 948 703 395  
E-mail: uctafalla@navarra.ugt.org

**BARRANCA - BURUNDA**  
C/ Erkuden, 6. 31800 Alsasua  
Teléfono: 948 467 120  
Fax: 948 468 382  
E-mail: ucalsasua@navarra.ugt.org

**AOIZ - SANGÜESA**  
C/ Las Torres, 18. 31400 Sangüesa  
Teléfono y fax: 948430 532  
E-mail: ucaoz@navarra.ugt.org

**BAZTÁN - BIDASOA**  
C/ San Esteban, 13. 31780 Vera de Bidasoa  
Teléfono y fax: 948 631 080  
E-mail: ucbera@navarra.ugt.org

**SAN ADRIÁN**  
C/ Santa Gema, 38. 31570 San Adrián  
Teléfono y fax: 948 696 600

Realizado por:



Subvencionado por:



Con la colaboración de:



## أجهزة العمل في الارتفاع بعلامة CE

تلك السيقالات التي تعتبر آلة وتحمل علامة CE التي (تكون تابعة للقواعد المحددة في مجال التسويق)، وتحتوي على كتاب التعليمات والتصريح والموافقة.

وهي المنصات المعلقة ذات مستوى قابل للحركة والتعديل اليدوي أو بالمحركات الآلية والسيقالات ذات الشريط الجديدي المسنن أو العمودية ؛ السيقالات المعلقة اليدوية والسيقالات المعلقة الآلية أو المنصات المتحركة على أعمدة .

**أطقم العمل على ارتفاع عادي**  
لسيقالات المصنوعة حسب المعيار UNE-EN 76.502,1990 (HD-1.000) وتحتوي على علامة المنتج المضمونة بسوق المصنع حسب المعايير، ذات تقييم بشهادة وموافقة من قبل المخصصين المستقلين عن المصنع ، وبها دليل مواصفات المنتج ودليل التعليمات ، ولا يحتوي على رمز CE وهذا حيث انه لم يتم طيقا للمعايير المميزة في موضوع التسويق.

وتسمى سيقالات الواجهة وتتشكل من أجزاء مختلفة شبه مصنعة، مثل إطارات ، الأبواب ، السلالم... يتم توصيلها بطريقة ميسطة في نقاط معينة موجودة في الأجزاء.

**المجموعة الأولى:** سيقالات الخدمة والعمل، مصنعة حسب مقياس (UNE-EN 76.502,1990 (HD-1.000)).

**سيقالات أوروبية .**  
**المجموعة الثانية:** سيقالات العمل في الواجهة مكونة من أجزاء شبه كاملة التصنيع، حسب المقياس UNE-EN12.810 أجزاء 1 و 2 لسنة 2003 تتماشى مع شروط مقياس UNE-EN12.811 أجزاء 1 و 2 لسنة 2003 ؛

**سيقالات الإطار.**  
**سيقالات متعددة الاتجاهات.**

تدخل تحت هذه المجموعة حسب مقياس UNE-EN1.004 لسنة 2006:

**أبراج عمل متحركة.**  
**أبراج الدخول .**

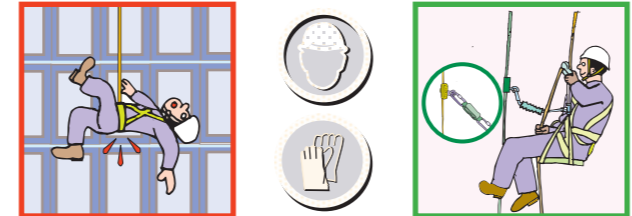
## أطقم العمل في الارتفاعات الغير عادية

وهي تلك التي لا تطبق الشروط السابقة ومن الممكن أن تتوافر فيها شكليا أو لا تتوافر ومعترف بها عموما وتحتوي على حسابات التحمل والتثبيت قام بها المصنع .

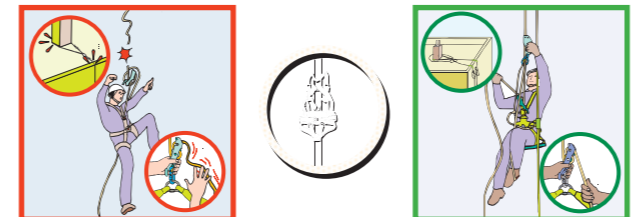
السيقالات المعدنية أو السيقالات السلم ، بسبب الشكل المتناسب وجزء من السيقالة أيضا تسمى "السيقالات التقليدية" حيث يوجد معها نوع من السيقالات ذات مرونة عالية غير عادية من الناحية العامة.

**-سيقالات أنبوبية مسندة**  
**-سيقالات أنبوبية منتسبة إلى**  
**-سيقالات أنبوبية بمشك**  
**-سيقالات الجحش**

استخدام تقنيات الدخول والتنقل من مكان لآخر بحمل حزام الأمان ومتصلا بحبل الانقاذ. أما من ناحية إتمام أعمال راسية يتم تحديد كل الوظائف المقيمة: كالمخاطر الموجودة والتدابير الوقائية اللازمة. كما يوضح انه من الممكن القيام بالعمل بطريقة آمنة في حالة استخدام طاقم عمل آخر أكثر أمنا ولا يجوز أن يكون مبررا . اختيار هذه الأنظمة يتم دائما بخطة عمل أولية وملاحظة دائمة من قبل الشخص المسؤول في لحظة القيام بالأعمال. أما الأشغال الراسية يقوم بها أشخاص ذوي تأهيل مناسب، ومتخصص في معرفة التقنيات التي عن طريقها يتم العمل بواسطة حبال، على بناء وأنظمة ضد الإسقوط مع علامة CE وكذلك قواعد حوادث الشغل والحفاظ على أدوات العمل والأمان. تقنيات انقاذ الأشخاص في حالة الحوادث المرتفعة، وسائل الأمان في الظروف المناخية المختلفة وتقنيات الأمان في حالة استخدام حملات على الارتفاع.



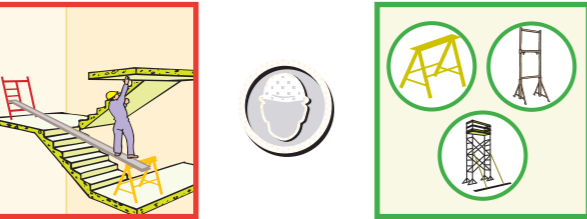
Utiliza los mecanismos y dispositivos de seguridad en la cuerda de trabajo y cuerda de seguridad, así como en el arnés y en el asiento. استعمل أجهزة الحماية والسلامة في حبل العمل ،مع حزام الأمان وكذلك السرج والمقعد.



Comprueba, antes del comienzo de los trabajos, el perfecto estado de los anclajes, cuerdas y equipo de protección anticaídas. قبل البدء في الأعمال تثبيت الدعائم ،الحبل وأدوات الوقاية في حماية مناسبة لتقادي الإسقوط.

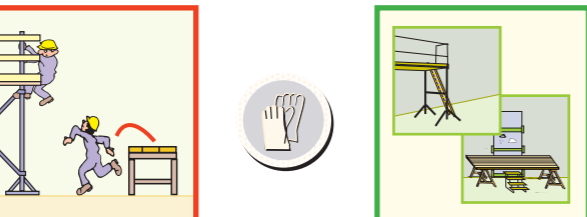


Utiliza bolsa portaherramientas y protege el plano inferior de la vertical de los trabajos mediante vallado y apantallado horizontal. استعمل كيس الأدوات مع الحفاظ على اقل تصميم للعمودي للأعمال بواسطة حاجز متمسكا أفقيا.



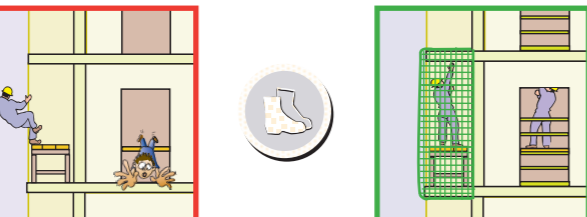
No instales elementos extraños e inestables y utiliza los soportes adecuados con el arriostramiento correspondiente sobre suelo nivelado.

لا تركيب ولا تضع أشياء غريبة ، وغير مثبتة ومتوازنة استعمل دعائم ملائمة لشد وعلى الأرض المتوازنة.



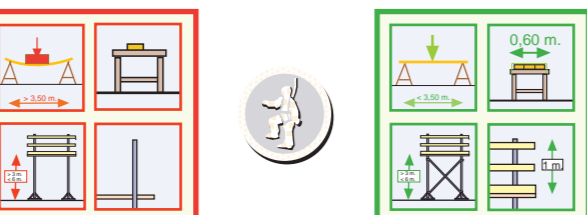
Instala escalera de mano o de pisas para el descenso y ascenso a la plataforma de trabajo y no saltes desde la misma hasta el suelo

ركب السلم اليدوي أو السفد لعود أو النزول إلى منصة العمل أو النزول إلى الأرض دون القفز.



Protege el nivel de la plataforma de trabajo a partir de 2 M. de altura y los huecos interiores y exteriores de las inmediaciones del andamio

من مستوى منصة العمل انطلاقا من 2 أمتار للعلو أما الفراغ الداخلي أو الخارجي يكون مقرب لسيقالة.



Antes de su puesta en servicio deberá ser verificada la autoestabilidad del andamio de borriquetas y de las protecciones por Persona Competente

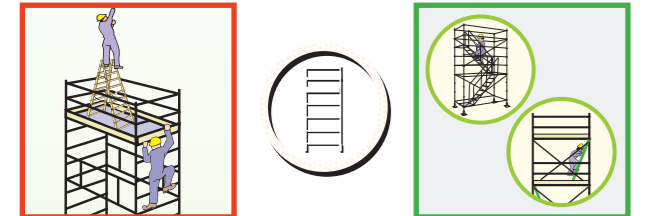
قبل البدء في العمل يجب مراجعة استقرار سيقالة الحمار والوقاية تكون من طرف شخص مؤهل لذلك.

إن الأبراج المتنقلة لدخول في العمل. يجب أن تكون ملائمة ومرخصة ومركبة بطريقة تتماشى حسب تعليمات المصنع وخاصة في الأعمال التي تتم على ارتفاع ستة أمتار انطلاقا من نقطة العمل إلى الأرض، حسب دليل التعليمات الذي يتطابق مع تصميم التركيب لاستخدام الفك والاتجاه اما الفحص يجرى بمعرفة شخص ذو خبرة في الوقاية من حوادث الشغل وتكوين مؤهل لا يقل عن سنتين أما في حالة أخرى مغايرة يصبح إجباريا وضروريا تقييم القوة والتثبيت. أما من حيث تصميم التركيب واستعمال الفك يتم دائما باتجاه مفتش أو تقني مؤهل في ذلك. أما في الحالة التي يصل فيها الارتفاع اقل من ستة أمتار يمكن فقط لشخص مسؤول ود ذو خبرة في المجال أن يراقب هذه العمليات بدقة وتأكد من المخاطر والتدابير الامنية أن تكون ضمن الخطة. قبل بدأ الأعمال أما التركيب والفك والتعديل الخلفي يمكن أن يقوموا به عمال ذو تكوين مناسب وتجربة في المجال.



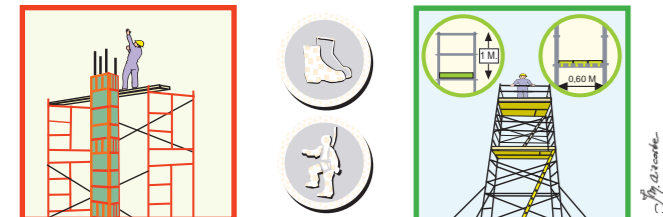
Comprueba la estabilidad y los dispositivos de bloqueo de la torre y no la desplaces con trabajadores sobre la plataforma. لا تحرك المنصة أثناء تواجد العمال فوقها وتأكد دائما من تثبيت أزرار إغلاق البرج.

لا تحرك المنصة أثناء تواجد العمال فوقها وتأكد دائما من تثبيت أزرار إغلاق البرج.



Accede a la plataforma a través de la escalera interior y nunca instales un elemento auxiliar sobre la plataforma de trabajo

ادخل المنصة عن طريق المصعد (السلم) الداخلي ولا تركيب على الإطلاق عامل مساعد على منصة العمل.



Comprueba la correcta disposición, arriostramiento y sujeción de la plataforma y mantén siempre la protección perimetral

حافظ على الوقاية مع التأكيد بتثبيت المنصة والاستعداد للسلم للجهاز.

# Presentación

# Escaleras de mano

# Andamios Colgados

# Plataformas elevadoras sobre mástil

# Andamios de elementos prefabricados Normalizados

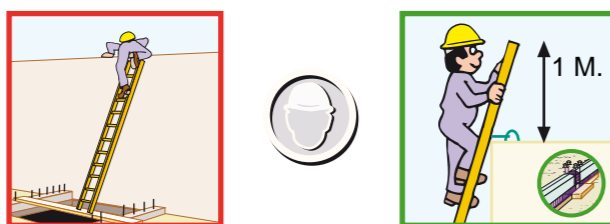
# Andamios de elementos prefabricados No Normalizados

La Fundación Laboral de la Construcción y la Federación de Metal, Construcción y Afines de la UGT hemos impulsado una campaña informativa sobre el trabajo en altura, sus riesgos y las medidas de prevención necesarias.

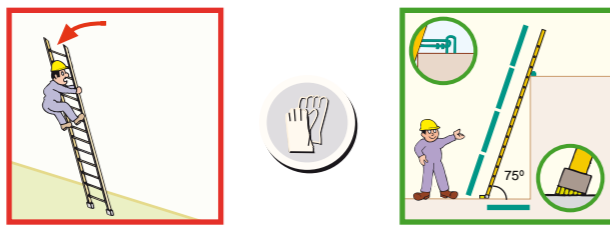
Esta campaña, que da continuidad a la realizada el pasado año sobre equipos de protección individual, se centra en los trabajos en altura, ya que hemos podido constatar que las caídas durante la ejecución de este tipo de tareas son una de las causas más frecuentes de la siniestralidad laboral en nuestro sector.

Este folleto, que lleva por título "La utilización de los equipos de trabajo de altura", expone los distintos elementos que se emplean en el desarrollo de trabajos en altura (andamios, escaleras, trabajos con cuerdas, etc.), sus características y riesgos, así como los equipos preventivos que es necesario utilizar, de acuerdo con la normativa existente en la actualidad.

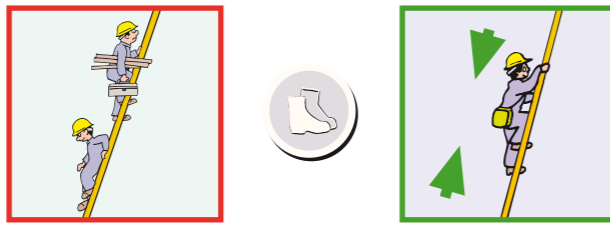
El objetivo de esta campaña informativa es ayudar tanto a los trabajadores como a los empresarios a poner en práctica todas las medidas de prevención necesarias para evitar, en la medida de lo posible, este tipo de accidentes laborales, que son muy frecuentes y cuyas consecuencias suelen ser desgraciadamente fatales.



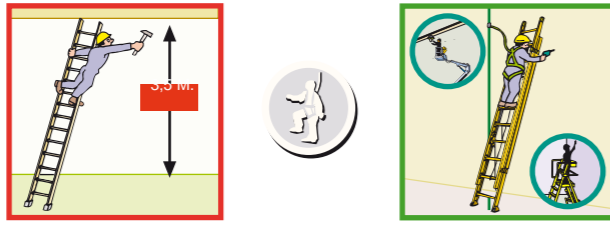
**Utiliza escalera Normalizada con una longitud menor de cinco metros y elige el lugar de instalación más adecuado.**  
Utilisez des échelles aux normes et d'une longueur inférieure à 5 mètres et installez les toujours à l'endroit les plus approprié.



**Sitúa la escalera con un ángulo aproximado de 75° e instala anclajes en la zona superior o topes en la inferior.**  
Positionnez l'échelle à environ 75° d'angle au sol et installez soit un point d'ancrage dans sa partie supérieure, soit une cale anti-glisse dans sa partie inférieure.

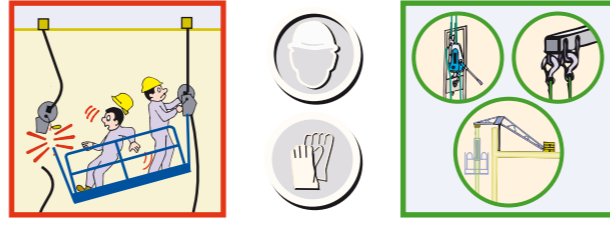


**Realiza el ascenso y el descenso de frente a la escalera con las manos libres y no la utilices simultáneamente con otra persona.**  
Montez et descendez toujours FACE à l'échelle, sans rien dans les mains et une seule personne à la fois.



**Utiliza el arnés y línea de vida, si el punto de trabajo se encuentra a 3,5 M., mantente dentro de la vertical o instala otro equipo alternativo.**  
Au-delà d'une hauteur de 3,5 mètres, utilisez un harnais de sécurité relié et travaillez toujours à la verticale; sinon, installez une autre structure.

Les échafaudages volants ou les plates-formes suspendues à niveau variable, qu'ils soient à commande manuelle ou motorisés, doivent être aux normes de la CE et être accompagné du Certificat de Conformité ainsi que du Manuel d'Instructions du fabricant. Ce Manuel remplacera le Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage. Son Inspection sera effectuée par une personne ayant reçu une formation en préventions et ayant deux années d'expérience, certifié par l'entrepreneur. Dans le cas où le montage, l'utilisation et le démontage ne soient pas réalisés selon les instructions du Manuel, ou si il y a eu des modifications, un technicien habilité devra réaliser un Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage. De même, si les échafaudages ne sont pas aux Normes CE, un technicien compétent devra certifier qu'ils soient adaptés aux RD 1215/1997. Le montage, le démontage et toutes modifications seront réalisés par des travailleurs ayant reçu une formation spécifique dans ce sens.



**Revisa los elementos de sustentación del andamio y comprueba el buen estado de los mecanismos de elevación y descenso.**  
Vérifiez les éléments de soutien de l'échafaudage et contrôlez le bon état des mécanismes assurant la montée et la descente.



**No entres y salgas de la plataforma, mientras no quede garantizada la inmovilidad del andamio y utiliza el arnés de seguridad con línea de vida.**  
Attendez que l'échafaudage soit immobilisé avant d'entrer ou de sortir de la nacelle et utilisez toujours un harnais de sécurité amarré.



**Mantén siempre la protección completa de la barquilla y no suplementes los andamios en horizontal ni en vertical con un medio auxiliar.**  
Assurez-vous toujours de la sécurité complète de la nacelle et n'utilisez jamais d'éléments auxiliaires pour en augmenter les capacités.

Les plates-formes à élévation sur mât doivent être aux normes de la CE et être accompagné du Certificat de Conformité ainsi que du Manuel d'Instructions du fabricant. Ce Manuel remplacera le Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage. Son inspection sera effectuée par une personne ayant reçu une formation en préventions et ayant deux années d'expérience, certifié par l'entrepreneur. Dans le cas où le montage, l'utilisation et le démontage ne soient pas réalisés selon les instructions du manuel, ou si des modifications ultérieures et non prévues par le fabricant ont été apportées, un technicien habilité devra réaliser un Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage avant chaque mise en service. Le montage, le démontage et toutes modifications seront réalisés par des travailleurs ayant reçu une formation spécifique dans ce sens.



**Utiliza los accesos a la plataforma previstos por el fabricante y el arnés de seguridad, anclado a línea de vida, en la reposición de protecciones.**  
Utilisez uniquement les accès à la plate-forme prévus par le fabricant et portez un harnais de sécurité relié à un point d'ancrage.

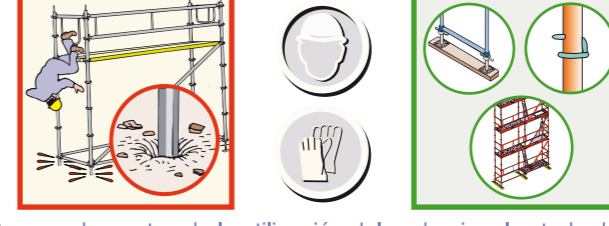


**Antes de mover la plataforma, comprueba la posición de las extensiones telescópicas de la misma y posibles obstáculos en la pared.**  
Avant de déplacer la plate-forme, vérifiez la position de ses extensions télescopiques et assurez vous qu'il n'y ait obstacle sur le mur.

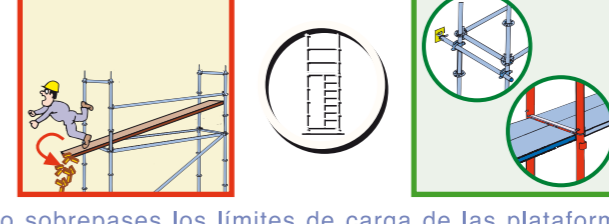


**Mantén siempre la protección fija de la plataforma e instala las barandillas frontales y rodapié en función de la distancia a la pared.**  
N'ôtez jamais la barrière fixe de protection de la plate-forme et installez les margelles en fonction de la distance du mur.

Les échafaudages conformes à éléments prefabricés, dont la hauteur totale excède les 6 mètres, exceptées les volées horizontales entre appuis supérieures à 8 mètres ou bien si la distance entre le point d'appui et le niveau d'appui du terrain dépasse les 24 mètres, devront être accompagnés du Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage, et seront supervisés et inspectés par un technicien habilité si l'installation ne suit pas les instructions du fabricant. Ce Plan de Montage pourra être remplacé par le Manual d'Instructions. Toute personne ayant plus de deux ans d'expérience et ayant reçu une formation en préventions pourra superviser le montage de l'échafaudage, qui se déroulera selon la configuration type établie dans ces instructions. Pour les échafaudages de moins de 6 mètres, une personne compétente en la matière devra superviser ces opérations. Le montage, démontage et toute modification seront réalisés par les ouvriers ayant reçu une formation adéquate et spécifique.



**Comprueba, antes de la utilización del andamio, el estado de los apoyos y de los pasadores de seguridad de marcos y plataformas.**  
Avant toute utilisation de l'échafaudage, vérifiez le bon état des appuis et des goupilles de sécurité des plates-formes.

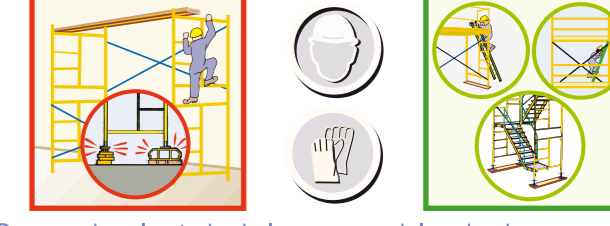


**No sobrepases los límites de carga de las plataformas de trabajo y vigila su sujeción, arriostramiento y anclajes.**  
Ne dépassez pas les poids admis sur les plates-formes et vérifiez les fixations, points de soutien et d'ancrages.



**Mantén la protección de los cuatro lados del contorno de la plataforma y utiliza el arnés de seguridad en su reposición.**  
N'ôtez aucune barrière ou margelle de protection de la plate-forme et utilisez un harnais de sécurité amarré.

Les échafaudages à éléments tubulaires, en appui sur le sol, non conformes et de plus de 6 mètres de haut, exceptées les volées horizontales entre appuis supérieures à 8 mètres ou bien si la distance entre le point d'appui et le niveau d'appui du terrain dépasse les 24 mètres et venant sans Note de Calcul et de Configuration, nécessitent un calcul de résistance et de stabilité, une justification de montée et de descente intérieure, un calcul et une adaptation des plates-formes de travail suivant la charge à supporter et les éléments d'appui, un calcul des fixations et points d'ancrage ainsi que des systèmes de protection de périmètre. Ces installations seront accompagnées d'un Plan de Montage, d'Utilisation et de Démontage et un technicien habilité effectuera un contrôle avant sa mise en service. Pour les échafaudages de moins de 6 mètres, une personne compétente en la matière devra superviser ces opérations. Le montage, démontage et toute modification seront réalisés par les ouvriers ayant reçu une formation adéquate et spécifique.



**Comprueba el estado de los apoyos del andamio y accede a la plataforma de trabajo a través de escalera incorporada o auxiliar.**  
Vérifiez le bon état des points d'appui de l'échafaudage et accédez-y par son échelle ou par une échelle auxiliaire.



**Utiliza plataformas solidarias y arriostradas a los elementos de andamio y no las sobrecargues por encima de su límite de carga.**  
N'empruntez que les plates-formes solidaires, fixées à l'ossature de l'échafaudage et ne dépassez pas sa limite de charge admise.



**Comprueba la protección de los cuatro lados del contorno de la plataforma y utiliza el arnés en la reposición de las protecciones.**  
Vérifiez l'état des barrières ou margelles de protection de la plate-forme et utilisez un harnais de sécurité amarré.