

Criterios de calidad para el material de alquiler

Sistema de andamios PERI UP

Servicios de alquiler PERI



Índice

Servicio de alquiler en PERI		Criterios de alquiler	
4	El servicio de alquiler PERI	6	Daños materiales incluidos en el precio de alquiler
		7	Daños materiales no incluidos en el precio de alquiler
		12	Cero daños: campaña de PERI para favorecer el aseguramiento de la calidad

Edición 01/2024

Publicado por

PERI Peruana
Encofrados Andamios Ingeniería
Calle Los Libertadores, 155 Piso 5
San Isidro
Lima - Perú
contacto@peri.com.pe
www.peri.com.pe

Entrega y devolución de materiales

- 14 Preparación óptima de las devoluciones

Información importante

Deben tenerse en cuenta todas las regulaciones y directrices de seguridad aplicables de los países en los que se utilizan nuestros productos.

Las fotografías mostradas en este folleto son tomas de obras en curso. Por esa razón, los datos de seguridad y anclaje en concreto no siempre pueden considerarse concluyentes ni definitivos. Estos están sujetos a la evaluación de riesgos que realice el contratista.

Además, los gráficos por ordenador utilizados deben entenderse como representaciones del sistema. Para facilitar la comprensión, estas representaciones y los planos de detalles se reducen en parte a aspectos determinados. No obstante, las instala-

ciones de seguridad que no se muestran en estas descripciones detalladas deben estar disponibles. Tenga en cuenta que los sistemas o elementos mostrados pueden no estar disponibles en todos los países.

Las instrucciones de seguridad y las especificaciones de carga deben cumplirse estrictamente en todo momento. Se requerirán unos cálculos estructurales por separado en caso de desviaciones respecto a los datos de diseño estándar.

La empresa se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas que constituyan mejoras. Asimismo, la información puede contener errores tipográficos y de impresión.

El servicio de alquiler PERI

PERI cuenta con criterios de calidad claros en relación con el estado del material de alquiler para entregas y devoluciones. Dichos criterios de calidad sirven para evitar reclamaciones y garantizan la transparencia de los costos.

Este folleto contiene información sobre:

- El tipo de material que cumple los criterios de calidad de PERI y los tipos que no.
- Cómo se cargan los materiales de forma segura y eficiente, es decir, sin ocupar mucho espacio, en el camión.
- Cómo se utilizan, tratan, limpian y almacenan los materiales de forma óptima en la obra.
- Cómo se pueden preparar los materiales para las devoluciones puntuales a PERI.
- Qué tipo de embalaje estándar se utiliza para los materiales

El cumplimiento de los consejos y directrices proporciona numerosas ventajas como:

- Reducción de los costos (limpieza, reparación, material de baja, falta de material y carga).
- Reducción de los riesgos de seguridad.
- Aumento de la eficiencia en el lugar de trabajo.
- Manejo acelerado en el lugar de trabajo.



Tipo de daño/limpieza	Incluido en el precio de alquiler	No incluido en el precio de alquiler
Desgaste y daño debido a un uso adecuado	■	
Daños mecánicos en los materiales por el uso indebido		■
Limpieza final de los materiales por parte de PERI tras la limpieza previa del cliente en la obra	■	
Limpieza de materiales contaminados que no cumplen los requisitos para la limpieza a final		■



Daños materiales incluidos en el precio de alquiler

Reparaciones/limpieza final por parte de PERI, sin cargo



Plataformas de andamios UDS/UDI/UDG

- Dobladas en el lateral del perfil, la plataforma puede colocarse fácilmente



Plataformas de andamios UDS/UDI/UDG

- Abolladura en el lateral del perfil, la plataforma puede montarse fácilmente



Plataformas de andamios UDS/UDI/UDG

- Óxido superficial



Plataformas de andamios UDS/UDI/UDG

- Perforaciones en la plataforma, pero sin daño en las costillas
- UDS ≤ 10 mm
- UDI/UDG ≤ 25 mm



verticales UVR

- Doblados, pero sin abolladuras ni deformaciones
- Flexión permitida $\leq L/500$



Larguero UH

- Abolladuras < 3 mm



Diagonal a bastidor UBF

- Cabezal diagonal doblado ≤ 5 mm



Escalera de andamio UAS

- Abolladura en el perfil lateral, sin grietas en el material ni en la soldadura



Plataforma de paso UAL

- Daños en el panel de madera/escotilla de paso debido a desgaste, efectos del clima, etc.



Daños materiales no incluidos en el precio de alquiler

Reparaciones realizadas por PERI, serán cobrados los costos



Plataformas de andamios UDS/UDI/UDG

- Remaches defectuosos



Plataformas de andamios UDS

- Lengüeta anti-levantamiento esta dañada



- Plataformas de andamios UDI/UDG
- El enganche está doblado o agrietado



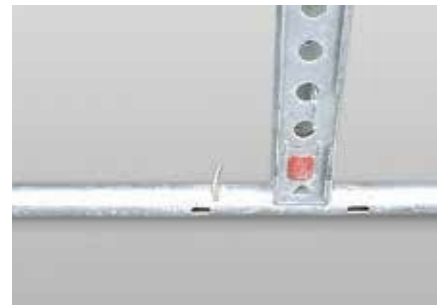
Bastidor en T UVT

- Doblado
- Sin abolladuras ni deformaciones en el perfil del tubo
- Flexión permitida $UVT \leq L/500$



Bastidor en T UVT

- Doblado
- Montaje de la plataforma posible
- Dañado en un punto, pero sin grietas en el cordón de soldadura



Bastidor en T UVT

- Falta la placa de tope o está doblada
- Sin daños en el cordón de soldadura



Travesaño UVH

- Doblada = no puede montarse la plataforma de acero



Larguero UH

- La abertura está doblada



Diagonal a larguero UBL

- Falta el pestillo de gravedad



Reparaciones realizadas por PERI, serán cobrados los costos



Rodapié de madera UPT
■ Elemento metálico dañado



Rodapié de acero UPY
■ Lateral del rodapié doblado



Tubo de andamio
■ Doblado
■ Sin abolladuras ni deformaciones en el perfil del tubo
■ Flexión permitida $\leq L/200$



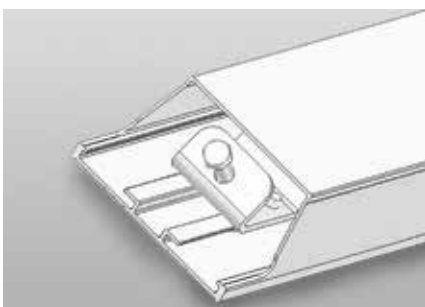
Plataforma de paso UAL
■ Cordón de soldadura defectuosa en el elemento de montaje



Plataforma de paso UAL
■ Escalera dañada
■ Perforaciones en la plataforma
■ Cierre de presión dañado



Cabezal
■ Doblado
■ Doblado y con grietas en el cordón de soldadura
■ Ángulo dañado



Tapajuntas de plataforma UD
■ Placa de conexión doblada



Montantes verticales UVR/UVB
■ Roseta doblada
■ Flexión permitida ≤ 20 mm



Barandilla frontal UPX
■ Horquilla doblada ≤ 20 mm



Daños materiales no incluidos en el precio de alquiler

Eliminación (material de baja) por parte de PERI, serán cobrados los costos



Plataformas de andamios UDS

- Abolladura superficial > 10 mm
- Conexión Tox dañada, perfil de canal parcialmente abierto



Plataformas de andamios UDS

- Perfil lateral abollado > 10 mm



Plataformas de andamios UDS

- Perforaciones en el perfil



Plataformas de andamios dobladas

- > 15 mm
- Deformaciones o grietas en el perfil



Plataformas de andamios UDI/UDG

- Corte en el perfil



Bastidor en T UVT

- Espiga doblada
- Todos los signos visibles de daños y problemas de montaje



Bastidor en T UVT

- Doblado
- Sección transversal completa afectada



Larguero UH

- Cuña doblada
- Grietas en el material



Larguero UH

- Perfil doblado verticalmente



Daños materiales no incluidos en el precio de alquiler

Eliminación (material de baja) por parte de PERI, serán cobrados los costos



Larguero UH

- Abolladura o deformaciones en los bordes del larguero



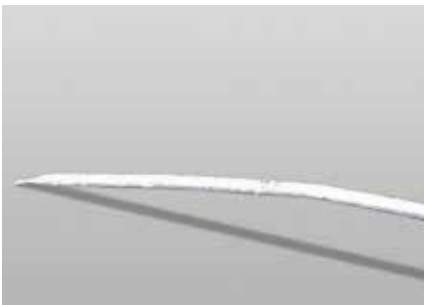
Larguero UH

- Doblado
- Abolladuras o deformaciones en el perfil tubular
- Flexión permitida $\leq L/300$



Diagonal a larguero UBL

- Abolladura en el perfil $\varnothing > 3$ cm



Arriostramiento diagonal

- Doblado
- Abolladuras o deformaciones en el perfil tubular
- Flexión permitida $> L/500$



Diagonal a roseta UBK

- Remache del conector dañado



Tubo de andamio

- Doblado
- Abolladuras o deformaciones en el perfil tubular
- Flexión permitida $> L/200$



Rueda UEW

- Husillo roto



Rueda UEW

- Rueda rota debido a sobrecarga



Rueda UEW

- Freno no funcional





Husillos UJB/UJS/TR 38-70/50
 ■ Tuerca mariposa defectuosa



Husillos UJB/UJS/TR 38-70/50
 ■ Cabezal o placa base rota



Husillo cabezal
 ■ Husillo cortado



Cabezal 20/24
 ■ Placa cabezal doblada > 5 mm



Husillo cabezal
 ■ Husillo doblado



Rodapié de madera UPT
 ■ Rodapié roto



Rodapié de acero UPY
 ■ Importante deformación en los bordes del rodapié



Escalera de andamio
 ■ Deformación/daño en un punto del perfil de bastidor sobre la barandilla para descanso



Barandilla UPG
 ■ Doblado
 ■ Grietas visibles
 ■ Desviación de ángulo admisible > 45°



Cero daños

La campaña de PERI para favorecer el aseguramiento de la calidad

Si se devuelven materiales de PERI en mal estado de una obra, deben limpiarse, repararse o, incluso, darse de baja en caso de daños irreparables. Si el cliente provoca daños mecánicos o suciedad importante, los gastos de mano de obra y material se cargarán de forma independiente. Por ello, PERI ha lanzado la campaña «Cero daños» para concientizar a los clientes sobre el manejo óptimo de los materiales en la obra.

El objetivo de la campaña «Cero daños» consiste en:

- Proporcionar a los clientes toda la información necesaria sobre el manejo y el uso adecuados de todos los materiales de PERI en la obra.
- Ayudar a los clientes a reducir los costos relacionados con los daños materiales y la suciedad que podrían surgir tras la devolución a PERI.
- Optimizar los canales de comunicación entre los clientes y PERI.



Cero daños

Aseguramiento de la calidad

Limpieza de materiales en la obra

- Limpieza manual con un raspador
- Limpieza con un limpiador a alta presión (si está disponible)

Lanzamiento de materiales

- Los materiales no deben lanzarse ya que podrían sufrir daños
- Los materiales deben manejarse con cuidado y almacenarse en el embalaje estándar de PERI

Montaje correcto

Montaje conforme a las instrucciones de montaje y uso

- El montaje se realiza siempre conforme a las instrucciones de montaje y uso
- Se requiere extrema precaución al utilizar un martillo

Ejemplos de la campaña

Manejo correcto e incorrecto de los materiales de PERI



Correcto

Uso de un raspador o limpiador a alta presión.



Incorrecto

Devolución de materiales sucios a PERI.



Resultado

Costos de limpieza.



Correcto

Los componentes pequeños deben manejarse con cuidado y almacenarse en palés.



Incorrecto

Lanzamiento de materiales.



Resultado

Costos de reparación o material de baja.



Correcto

Los andamios se montan conforme a las instrucciones de montaje y uso.



Incorrecto

Montaje de los componentes sujetos con fuerza.



Resultado

Costos de reparación o material de baja.



Preparación óptima de las devoluciones

Medidas adoptadas en la obra

1. Limpieza previa de los materiales



La limpieza previa facilita la instalación de componentes de andamio. Además, una limpieza periódica garantiza no incurrir en gastos adicionales tras devolver los materiales a PERI.

Importante
Utilizar únicamente herramientas adecuadas para limpiar el equipamiento de alquiler de PERI para evitar dañar los componentes del sistema.

Nuestro consejo
Eliminar los restos de hormigón lo antes posible tras el desmontaje.

2. Registro de devoluciones



Registrar una devolución mediante el envío de un correo electrónico, con 07 días hábiles de anticipación a la fecha prevista. Esto facilitará una devolución sin problemas de los materiales en alquiler.

Al registrar la devolución por correo electrónico, se solicita la siguiente información:

- Nombre del proyecto en construcción
- Razón social del cliente de PERI
- Fecha de la carga o devolución prevista a PERI
- Tipos de materiales (solución o sistema) y cantidades
- Fotos de los materiales a devolver

3. Embalaje de acuerdo con las normas de PERI



Importante

Si se deben tener en cuenta requisitos especiales de carga/obra al realizar un pedido, proporcione información sobre:

- La necesidad de una grúa de carga, incluidos detalles del radio o ancho de carga.
- Condiciones especiales de la obra, como un acceso estrecho o similar.

Nuestro consejo

Los datos precisos (especialmente relacionados con las cantidades de material) facilitan el cálculo de los volúmenes de carga. Esto optimiza todos los procesos de devolución.



Los materiales se clasifican y agrupan en unidades cargables, y se preparan para la carga y el transporte.

Importante

Los materiales deben ser cargados en unidades de transporte de plataforma abierta o con baranda rebatible.

Nuestro consejo

En respuesta al registro de devolución, PERI envía un correo electrónico asignando el turno correspondiente y adjuntando los siguientes documentos:

- Procedimiento de carga de camiones bien estibados
- Instructivo de visita PERI

Seguir las directrices proporcionadas en estos documentos garantiza un embalaje y volumen adecuado de carga, costos de transporte optimizados y un procedimiento seguro de entrega.

Preparación óptima de las devoluciones

Medidas adoptadas en la obra

4. Carga del camión y aseguramiento de la carga



La carga correcta de los vehículos mejora la seguridad general y garantiza procesos de devolución sin problemas.

Directrices para la carga de vehículos

- Solo se debe utilizar un equipamiento de amarre fiable.
- Lo palets y contenedores rejilla deben asegurarse de manera adecuada a través de flejes metálicos, así como efectuar un correcto trincado.
- Los contenedores rejilla requieren una cubierta o una protección de lámina, lo que evitará la pérdida de pequeños componentes sueltos.
- El peso de una unidad de embalaje para descarga no puede superar las 2 ton. Esto resulta necesario para que nuestros colaboradores puedan descargar los equipos con montacargas.

Importante

Durante la carga, tanto el transportista como el conductor son responsables de asegurar el correcto amarre de la carga, desde la obra hasta las instalaciones de PERI. Resulta esencial cumplir con las regulaciones locales aplicables.

5. Materiales descargados en bodegas de PERI



Una vez que el transportista/conductor se haya registrado a su llegada en las instalaciones de PERI, los colaboradores de PERI comienzan la descarga en una de las zonas de descarga de devolución. Los materiales PERI se descargan con montacargas y se colocan en una isla designada en el área de devolución.

El sistema óptimo para cada proyecto y cada exigencia



Encofrados para muros



Encofrados para pilares y columnas circulares



Encofrados para losas



Sistemas trepantes



Encofrados para puentes



Encofrados para túneles



Cimbras y torres de carga



Andamios de trabajo para la construcción



Andamios de trabajo para fachadas



Andamios de trabajo para la industria



Accesos



Andamios de protección



Sistemas de Seguridad



Componentes y accesorios para la obra



Servicios



PERI Peruana Sac
Encofrados Andamios e Ingeniería
 Calle Los Libertadores N° 155 Piso 5
 San Isidro
 Lima - Perú
 Tel: +51 01 442-6262
 contacto@peri.com.pe
 www.peri.com.pe

