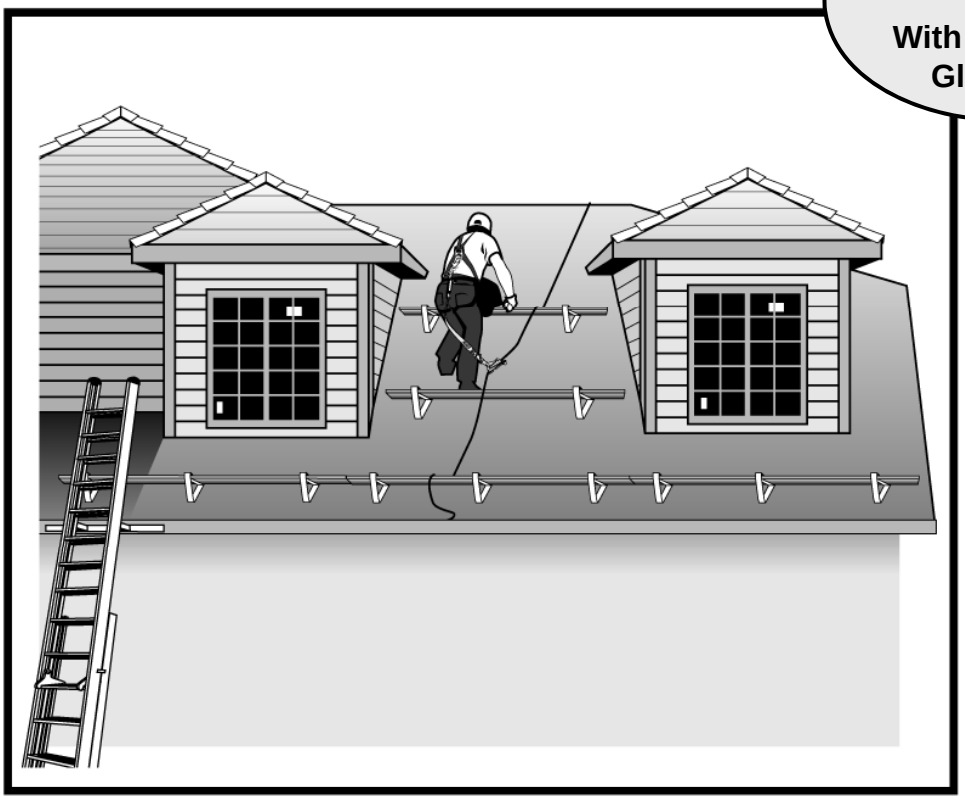
Tablas Contra Deslizamiento
Slide Guards

Con Glosario Bilingüe

With Bilingual Glossary



Un instructivo bilingüe para patrones con trabajadores hispanos

A bilingual training module for employers with Hispanic workers

Programa en Español de Seguridad e Higiene en el Trabajo de OR-OSHA

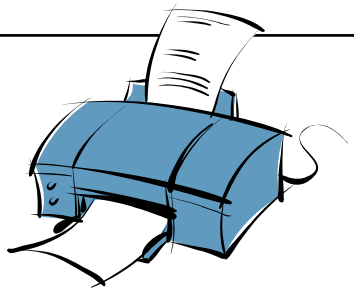
OR-OSHA Occupational Safety and Health Program in Spanish

TO USE THIS TRAINING MODULE:

Instrucciones en español: pasta interior de atrás

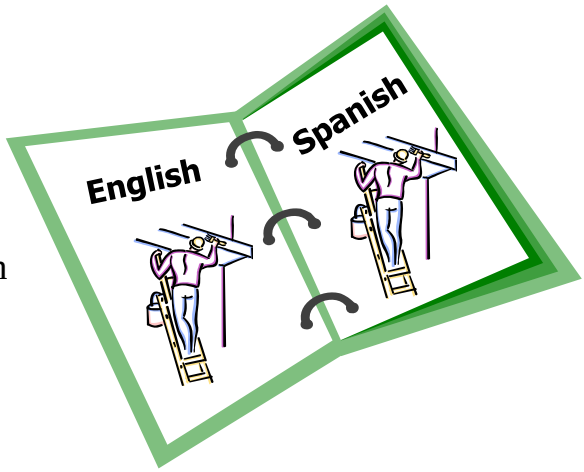
This OR-OSHA training module is designed so that both English and Spanish-speaking people can use it. The left-sided pages are in English and the right-sided pages are in Spanish.

STEP 1 Print all the module pages.

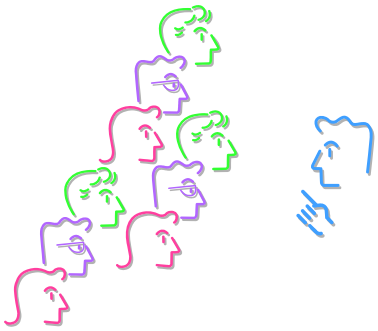


STEP 2 Photocopy the entire module copying on both sides of each page. The even pages (2, 4, 6, etc.) must be in English. The odd pages (3, 5, 7, etc.) must be in Spanish.

STEP 3 Staple or bind each module. Make sure that the pages in English are on the left and the pages in Spanish are on the right.



STEP 4 Provide the training. It is suggested that before giving the training, you read the OR-OSHA module **Cultures, Languages, and Safety**, available from the OR-OSHA web site.



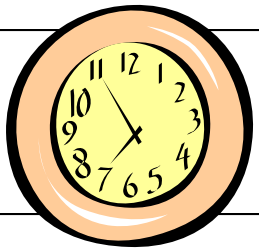
Toll free number in Spanish: 1 (800) 843-8086 option No. 3
Toll free number in English: 1 (800) 922-2689
Web site: www.orosha.org

PESO

Programa en Español de Seguridad e Higiene en el Trabajo de OR-OSHA

OR-OSHA Occupational Safety and Health Program in Spanish

These modules are designed to be taught in 30 to 60 minutes.



Estos instructivos están diseñados para ser enseñados en 30 a 60 minutos.

Obtain these bilingual training modules and the Spanish-English / English-Spanish Occupational Safety and Health Dictionary (30,000 words) at

www.orosha.org

Obtenga estos instructivos bilingües y el Diccionario Español-Inglés / Inglés-Español de Seguridad e Higiene en el Trabajo (30,000 palabras) en

www.orosha.org

Please send comments to tomas.schwabe@state.or.us **Favor de enviar comentarios a tomas.schwabe@state.or.us**

Nota: Este material educativo o cualquier otro material utilizado para adiestrar a patrones y empleados de los requisitos de cumplimiento de los reglamentos de la OR-OSHA por conducto de la simplificación de los reglamentos, no se considerará substituto de cualquiera de las previsiones de la Ley de Seguridad en el Trabajo de Oregon, o por cualquiera de las normas dictaminadas por la OR-OSHA. Este material educativo fue producido por el Programa PESO de la OR-OSHA.

Note: This educational material or any other material used to inform employers and workers of compliance requirements of OR-OSHA standards through simplification of the regulations should not be considered a substitute for any provisions of the Oregon Safe Employment Act or for any standards issued by OR-OSHA. This educational material was produced by the OR-OSHA PESO Program.

Welcome!

The reason for this module

Falls from heights cause serious injuries or death.

The goal of this module

Learn about the requirements for the use of slide guards.

The Oregon OSHA Slide Guard Systems Rule OAR 437-003-3502 , has been in effect in Oregon since 2002. This rule may not be applicable in your state. Consult www.osha.gov or your state's OSHA entity for more information.

¡Bienvenidos!

La razón de este libreto

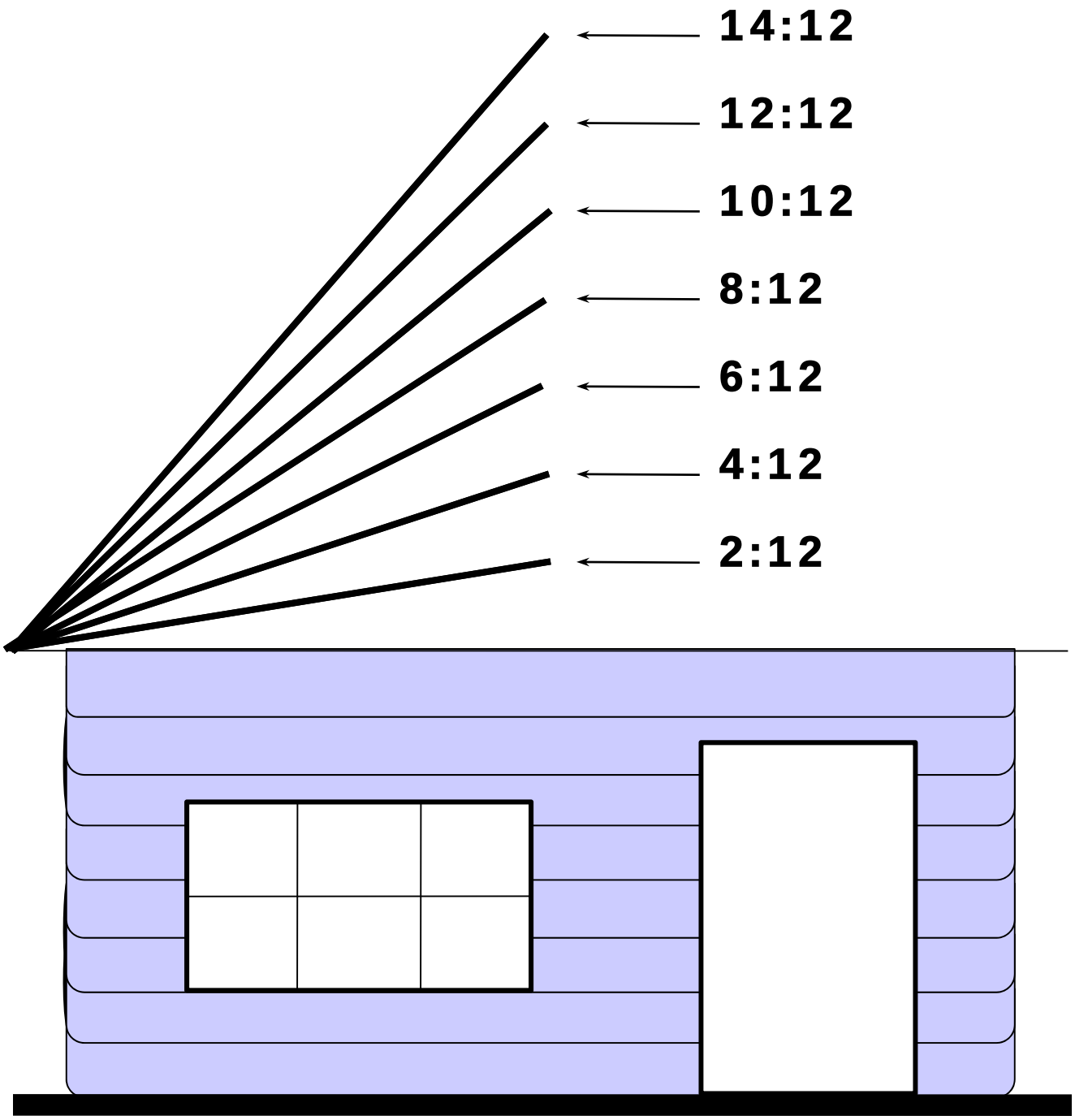
Las caídas desde lo alto causan serias lesiones o la muerte.

La meta de este libreto

Aprender sobre los requisitos para el uso de tablas contra deslizamiento.

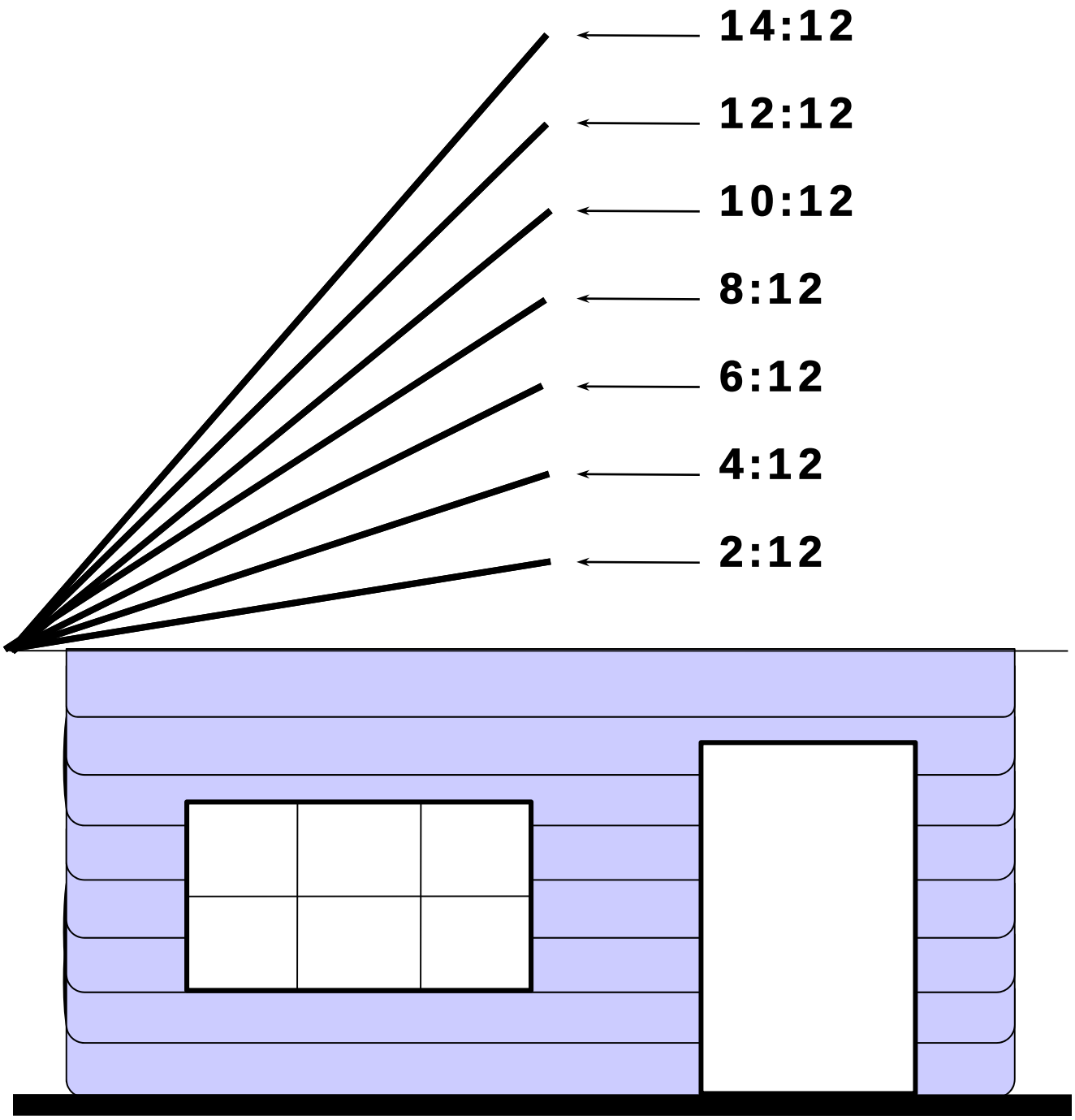
La regla de Tablas Contra Deslizamiento de Oregon OSHA OAR 437-003-3502, ha estado en efecto en Oregon desde 2002. Puede que esta regla no sea aplicable en su estado. Consulte www.osha.gov o la entidad de OSHA en su estado para mayores informes.

Slopes



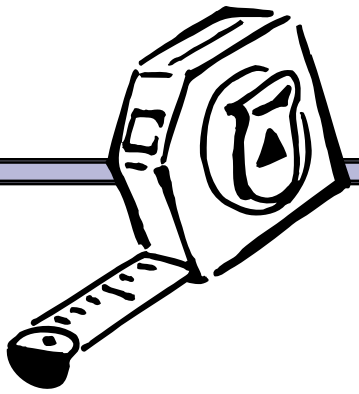
This drawing shows different roof slopes

Pendientes



Este dibujo demuestra varias pendientes de un techo

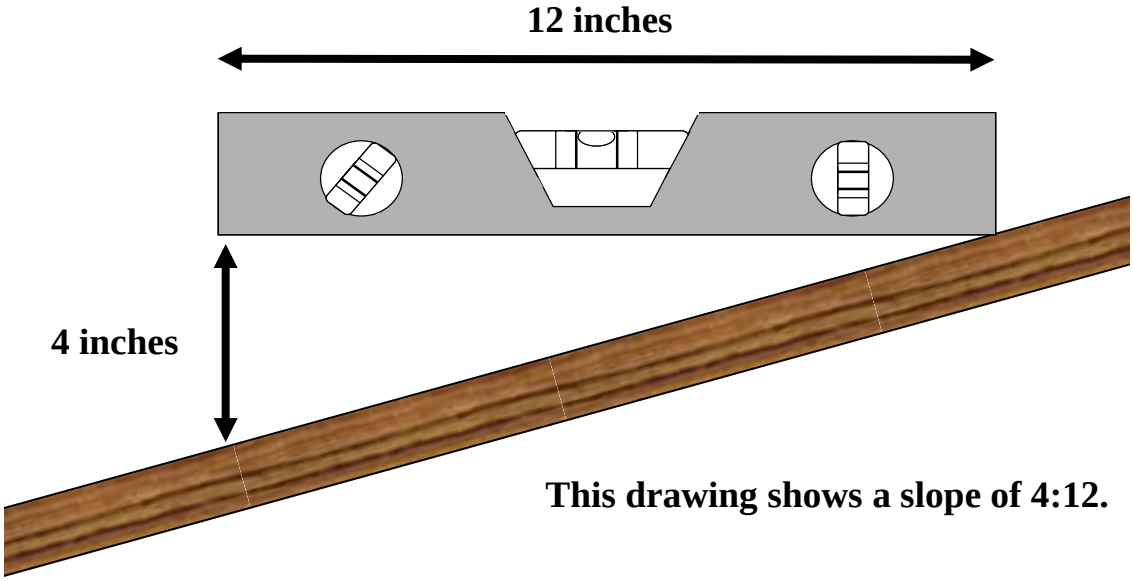
Measuring the slope



Tools:
- **Twelve inch level**
- **Tape measure**

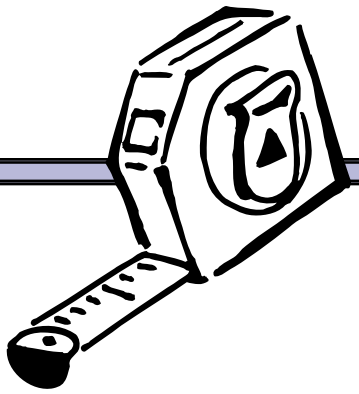
- **Set one end of the level on the roof surface and make it level.**

- **Use the tape measure to measure the distance from the other end of the level to the roof surface.**



This drawing shows a slope of 4:12.

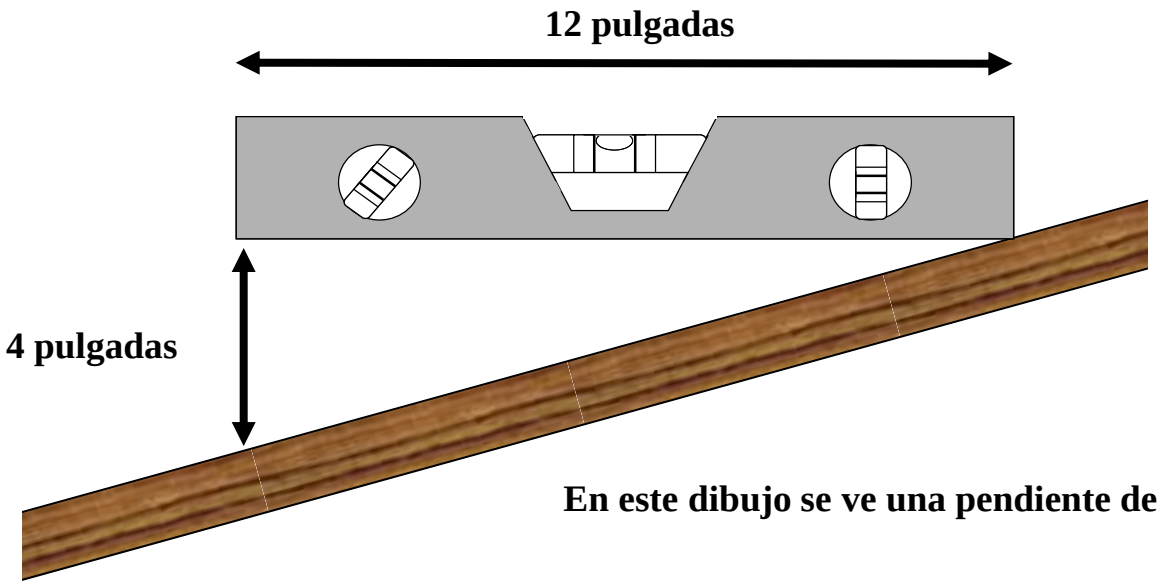
Midiendo la pendiente



Herramienta:
- **Un nivel de 12 pulgadas**
- **Una cinta métrica**

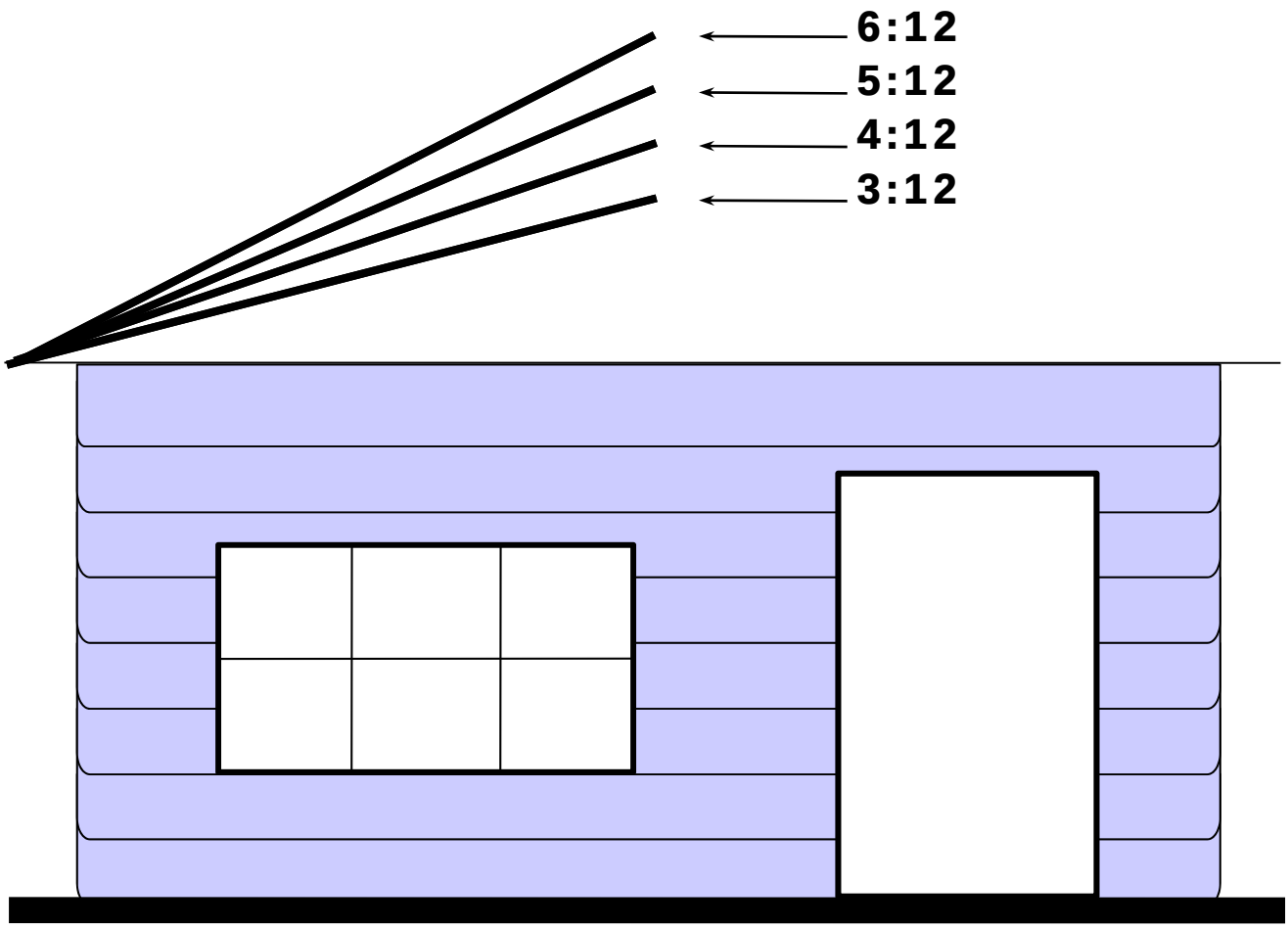
- **Ponga un extremo del nivel sobre la superficie del techo y nivélelo.**

- **Use la cinta métrica para medir la distancia del otro extremo del nivel hacia la superficie del techo.**



En este dibujo se ve una pendiente de 4:12.

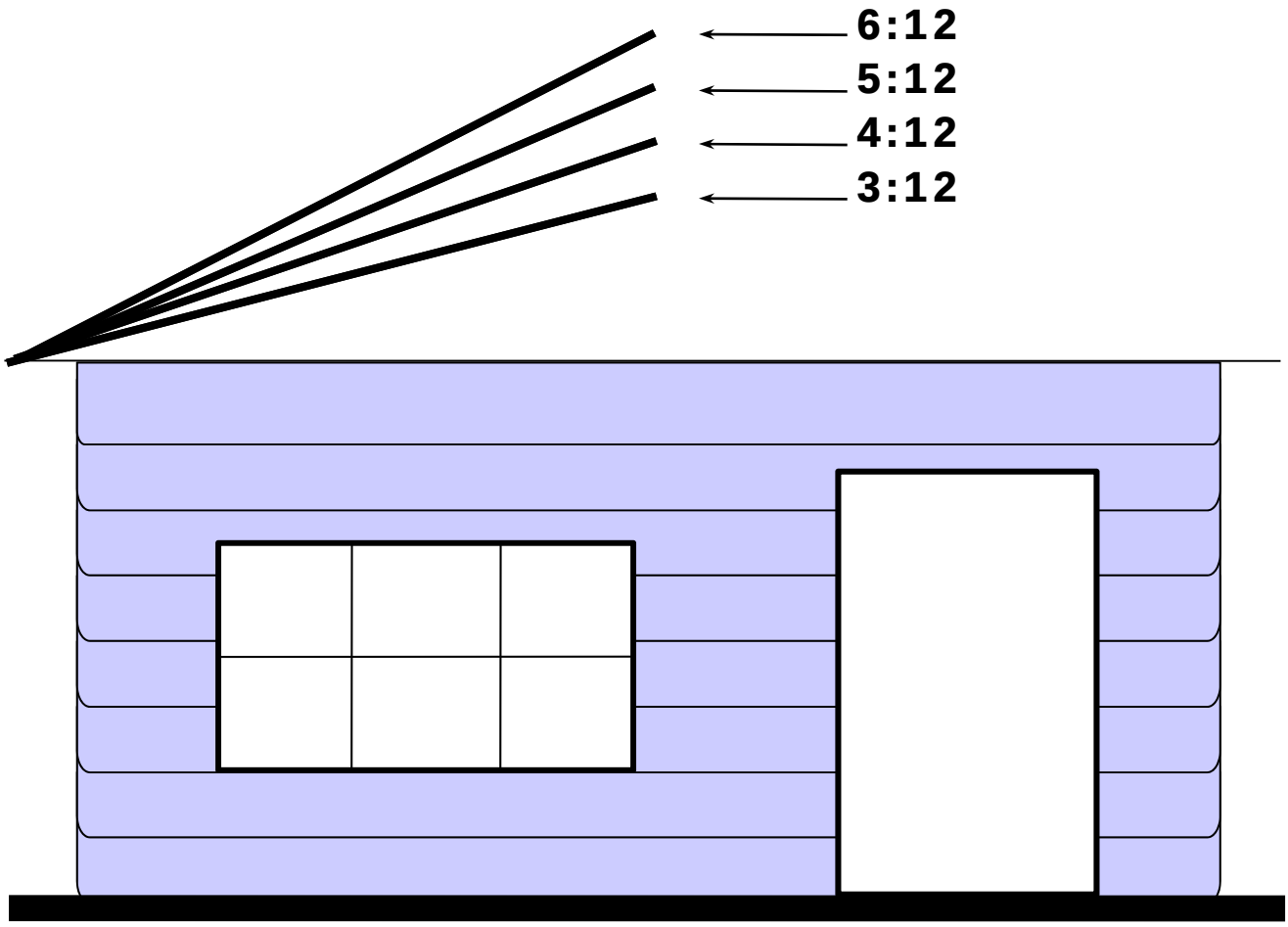
3:12 to 6:12 Slopes



This drawing shows slopes from 3:12 to 6:12

The requirements

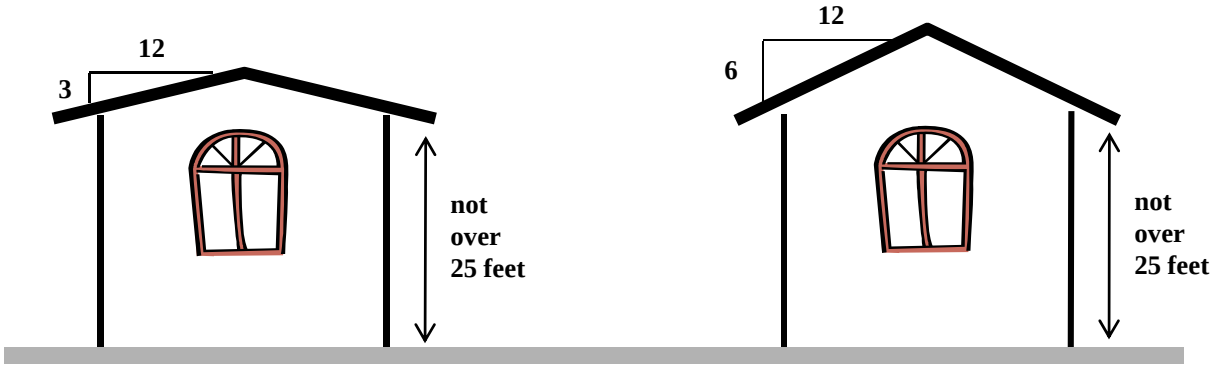
Pendientes de 3:12 a 6:12



En este dibujo se ven pendientes de 3:12 a 6:12

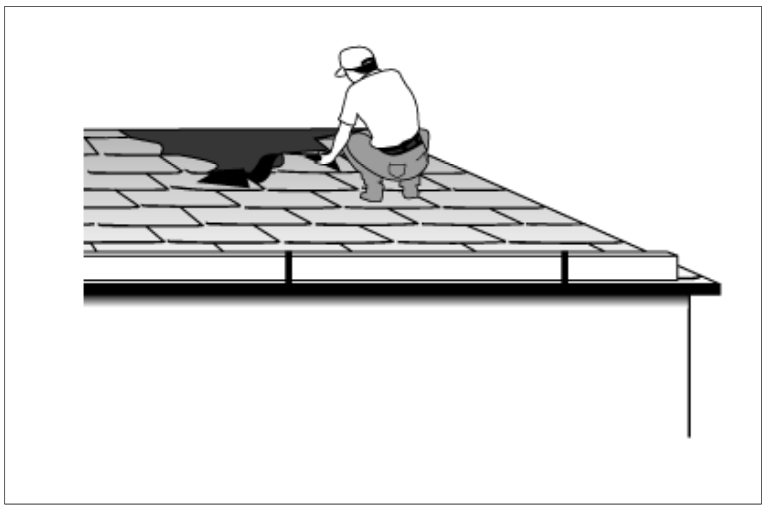
Los requisitos

Roof height

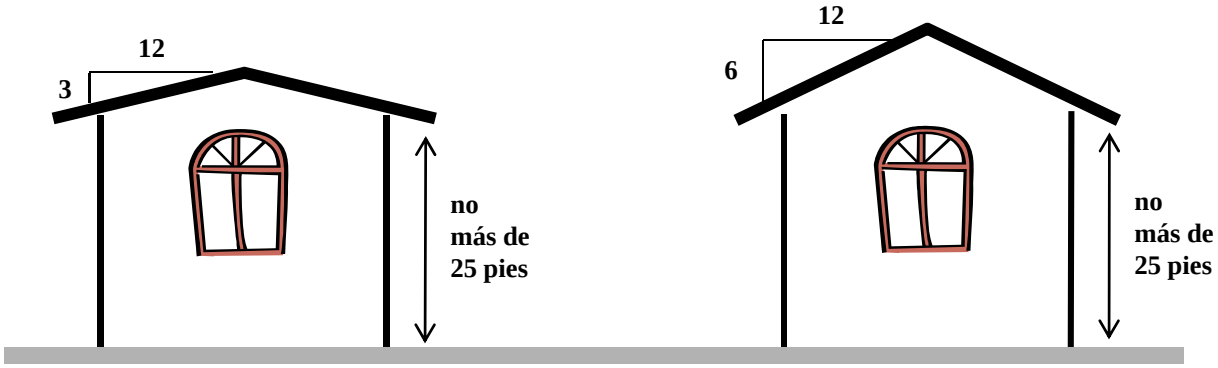


If the ground-to-eave height is not over 25 feet and the slope is 3:12 up to and including 6:12, you may use <u>one</u> row of 2” x 6” slide guards for fall protection.

This 4:12 sloped roof has the slide guard correctly installed below the work area.

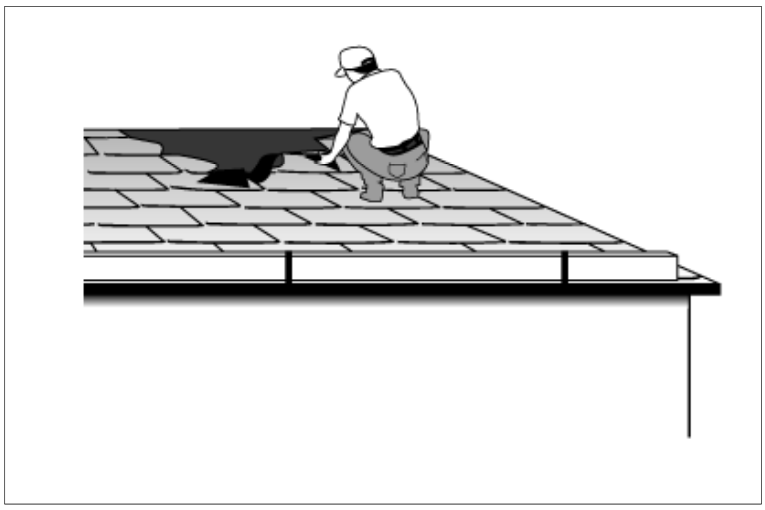


Altura del techo

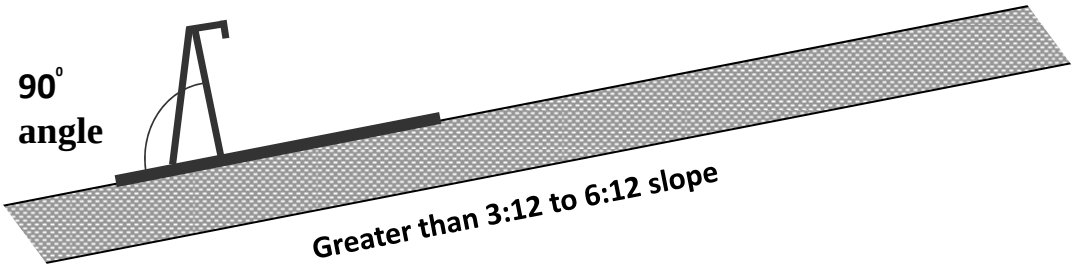


Si la altura del suelo al alero no es más de 25 pies y la pendiente es de 3:12 hasta e incluyendo 6:12, puede usar <u>una</u> hilera de tablas contra deslizamiento de 2” x 6” como protección contra caídas.

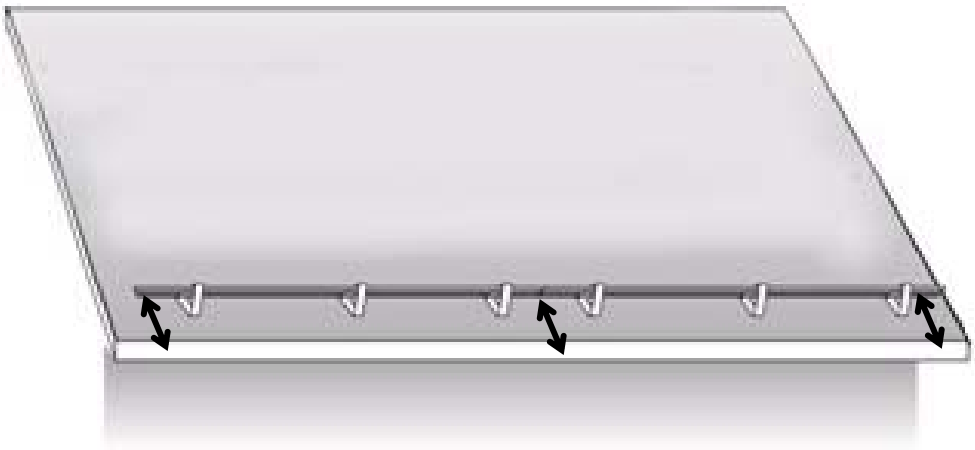
Este techo con una pendiente de 4:12 tiene la tabla contra deslizamiento bien instalada debajo de la zona de trabajo.



90 Degrees



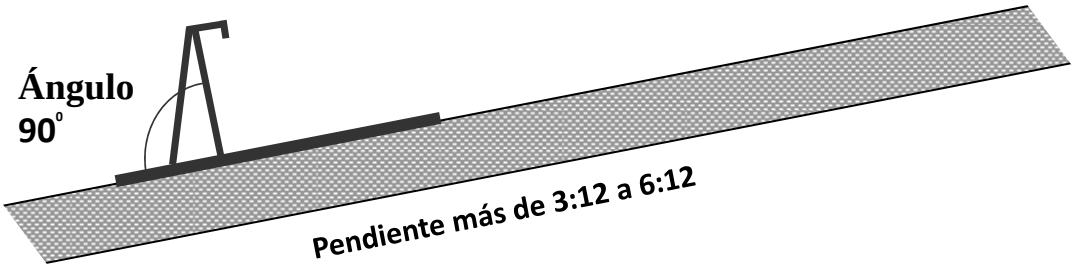
The slide guard must be at a 90 degree angle (perpendicular) to the surface of the roof.



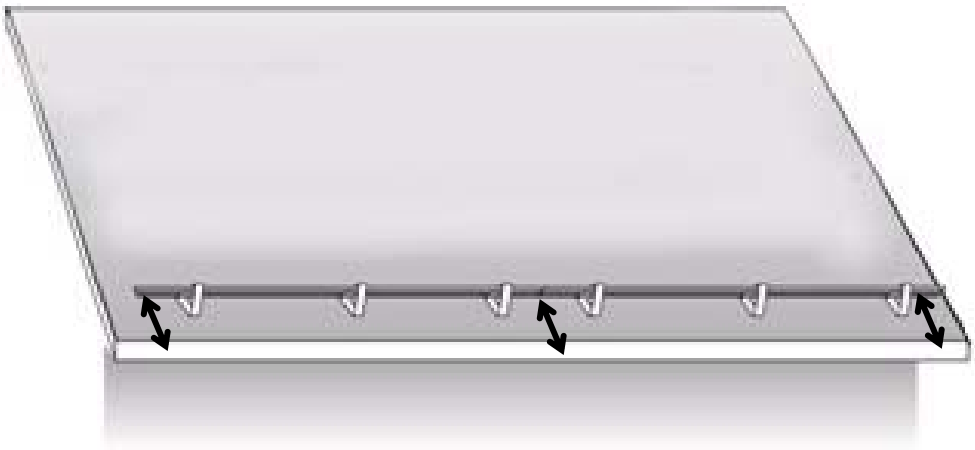
6 inches

The slide guard must be at least 6 inches from the edge of the roof.

90 Grados



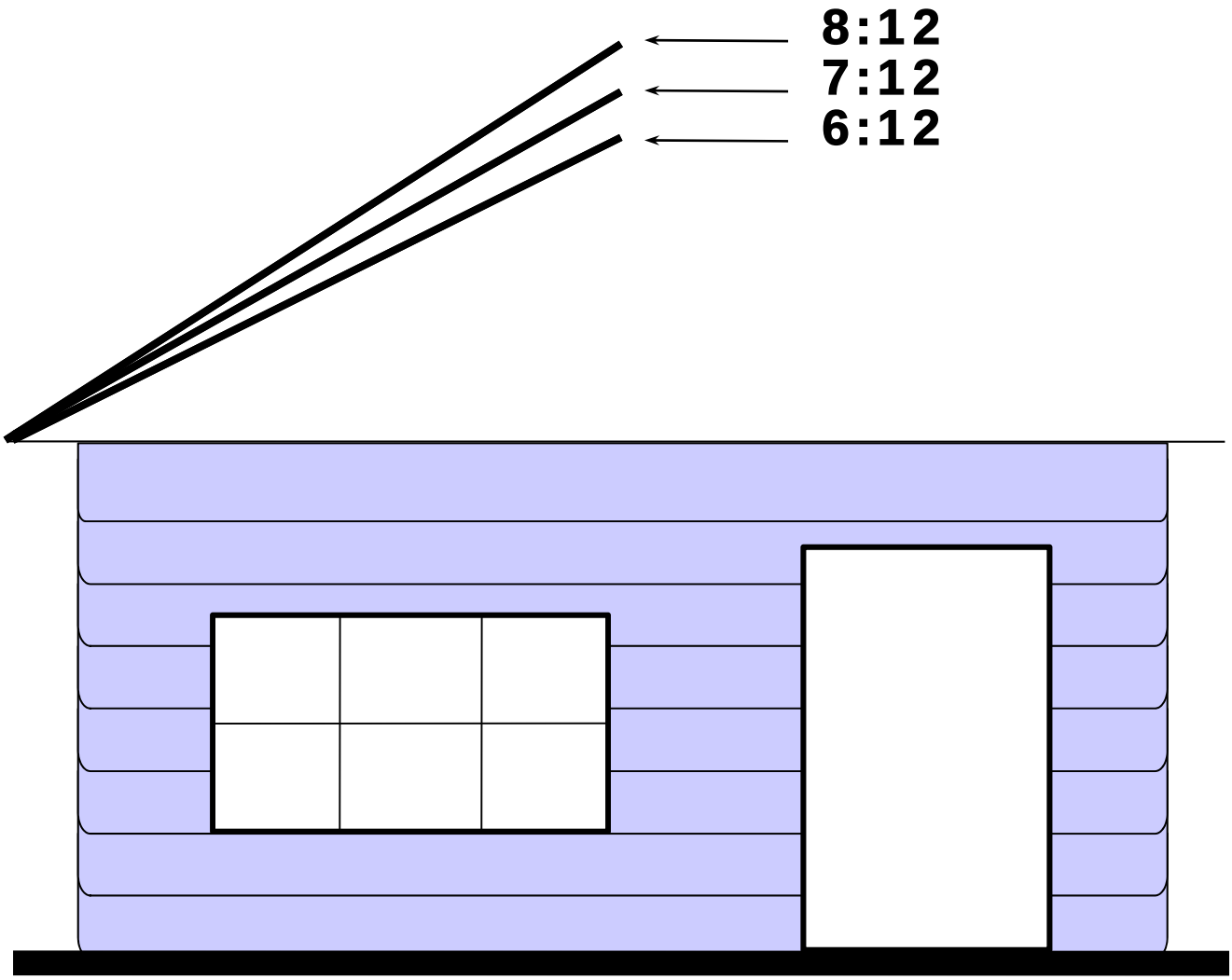
La tabla contra deslizamiento debe estar a un ángulo de 90 grados (perpendicular) con la superficie del techo.



6 pulgadas

La tabla contra deslizamiento debe estar por lo menos a 6 pulgadas del borde del techo.

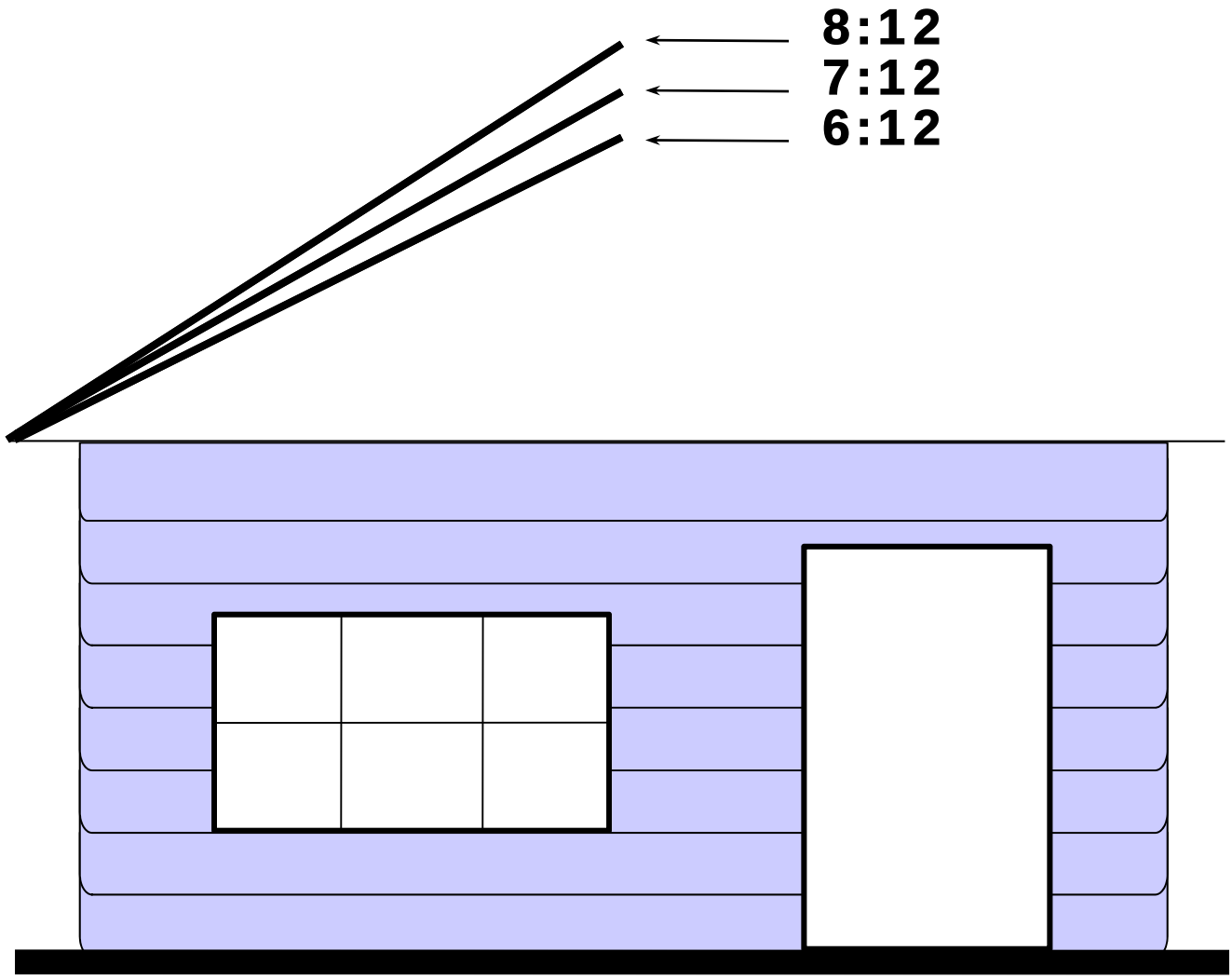
6:12 to 8:12 Slopes



This drawing shows slopes from 6:12 to 8:12

The requirements

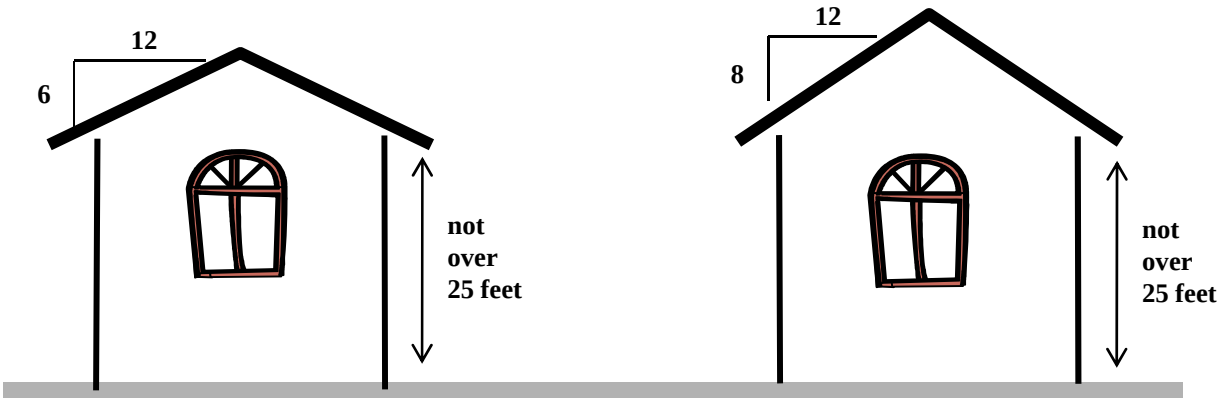
Pendientes de 6:12 a 8:12



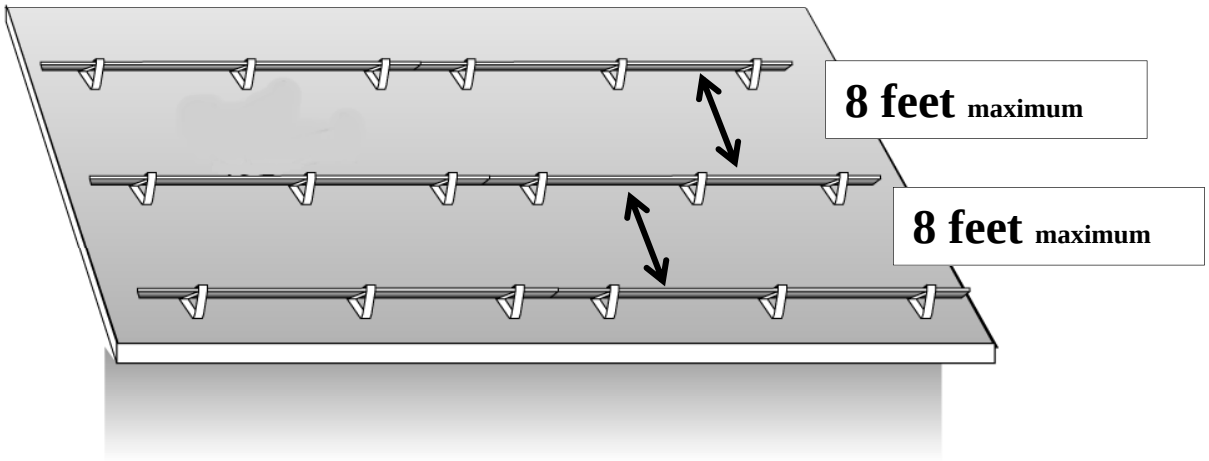
En este dibujo se ven pendientes de 6:12 a 8:12

Los requisitos

Roof height

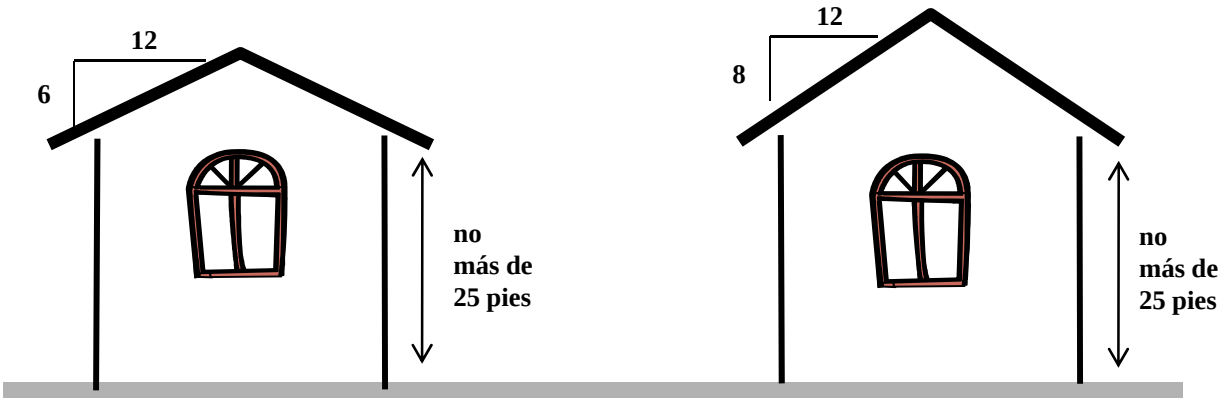


If the ground-to-eave height is not over 25 feet and the slope is greater than 6:12 and not more than 8:12, you must use <u>multiple</u> rows of 2” x 6” slide guards for fall protection.

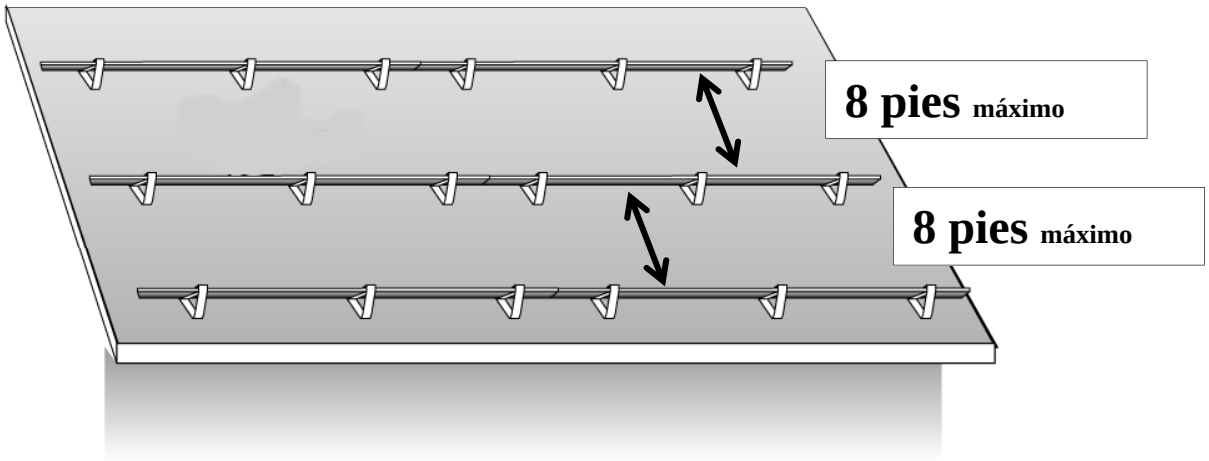


The slide guards must be used in multiples, and spaced no more than every 8 feet vertically.

Altura del techo



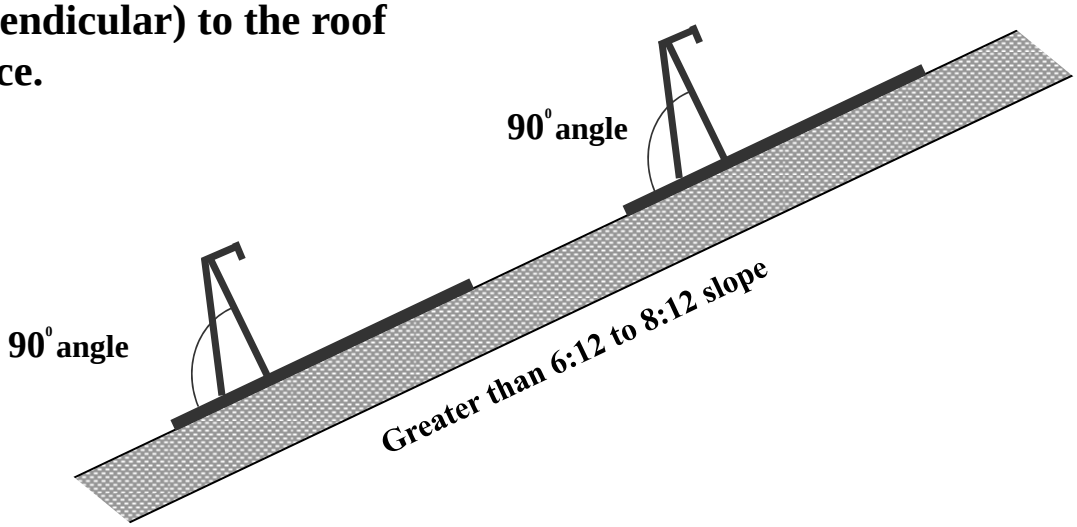
Si la altura del suelo al alero no es más de 25 pies y la pendiente es de 6:12 hasta e incluyendo 8:12, puede usar <u>varias</u> hileras de tablas contra deslizamiento de 2” x 6” como protección contra caídas.

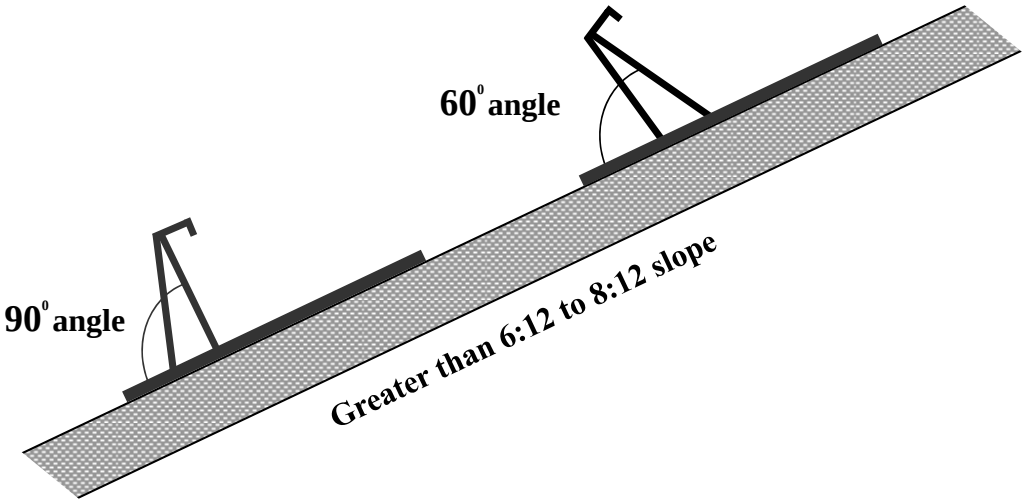


Las tablas contra deslizamiento deben ser usadas en múltiples, y el espacio entre ellas a no más de 8 pies verticalmente.

Perpendicular

The first bracket must be at a 90-degree angle (perpendicular) to the roof surface.

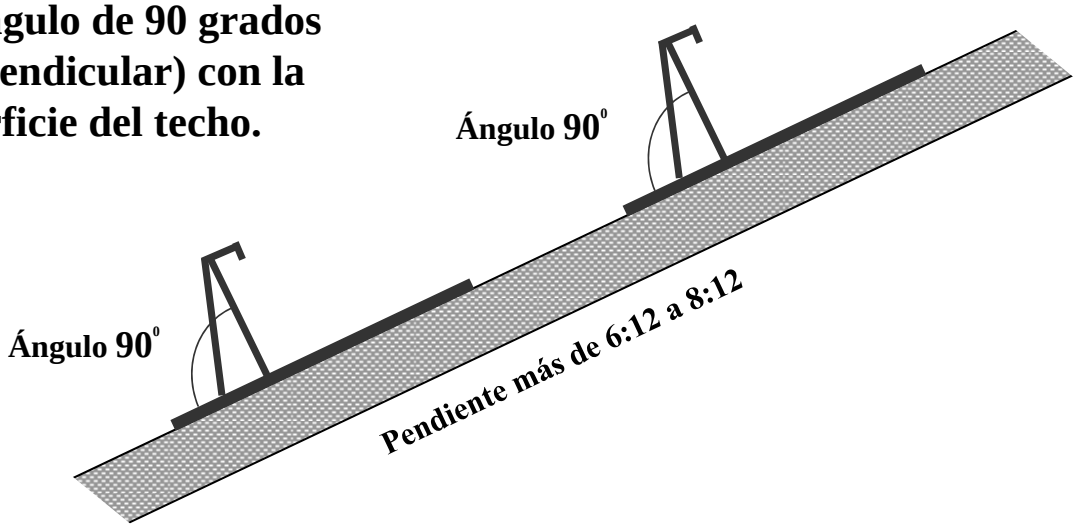


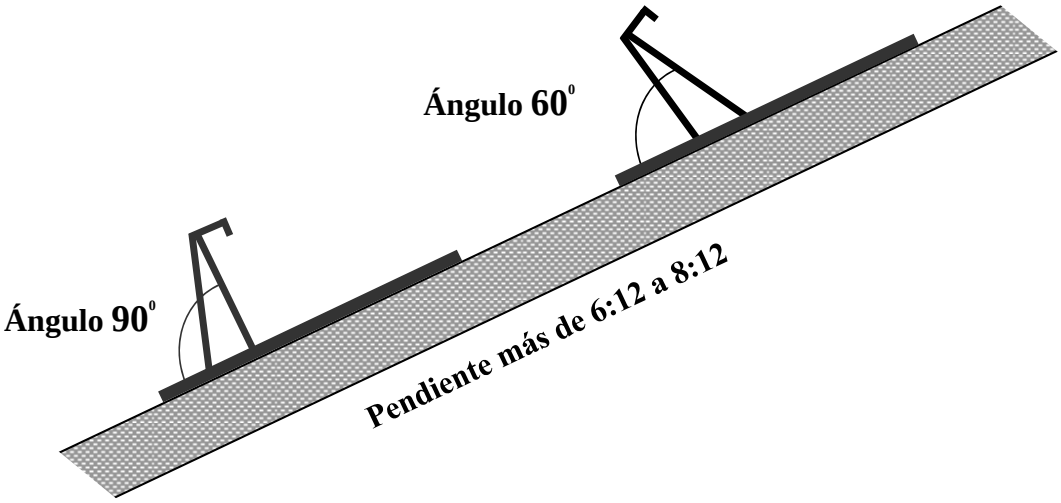


The other brackets may be installed at a 90-degree angle or at a 60-degree angle.

Perpendicular

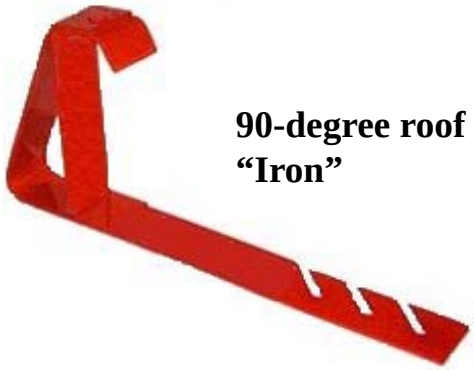
La primera tabla contra deslizamiento debe estar a un ángulo de 90 grados (perpendicular) con la superficie del techo.



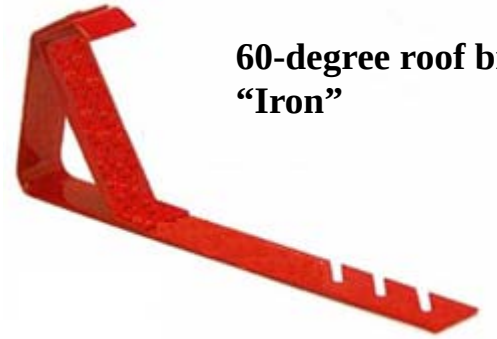


Las demás ménsulas pueden ser instaladas a un ángulo de 90 grados o a un ángulo de 60 grados.

Roof brackets: Manufactured



90-degree roof bracket "Iron"



60-degree roof bracket "Iron"

Install manufactured roof brackets according to the manufacturer's directions.

Secure the slide guards to the brackets to prevent them from fliping or failing because of material flex.

Keep the information at the job site.

Each bracket must be 6 inches or larger.

The horizontal space between brackets cannot exceed the manufacturer's specifications or 8 feet whichever is less.

Ménsulas de techo: Fabricadas

Ménsula de techo de 90 Grados

Ménsula de techo de 60 Grados

Instale las ménsulas de techo conforme a las instrucciones del fabricante.

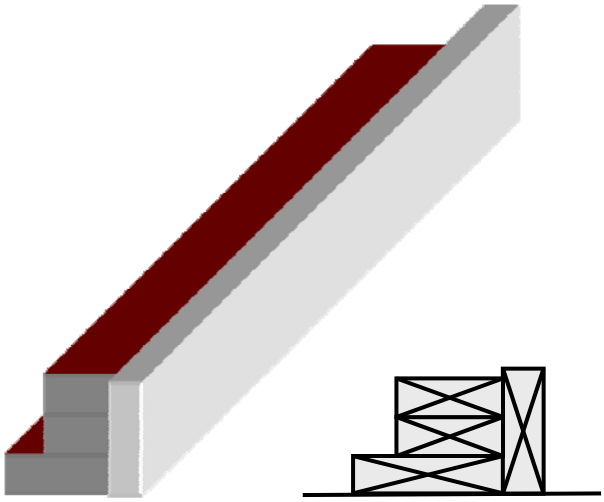
Fije las tablas contra deslizamiento a las ménsulas para evitar que éstas se vuelen o fallen por flexión de los materiales.

Tenga la información en el lugar de la obra.

Cada ménsula debe ser de 6 pulgadas o más grande.

El espacio horizontal entre las ménsulas no puede ser mayor a las especificaciones del fabricante u 8 pies, cual sea la medida menor.

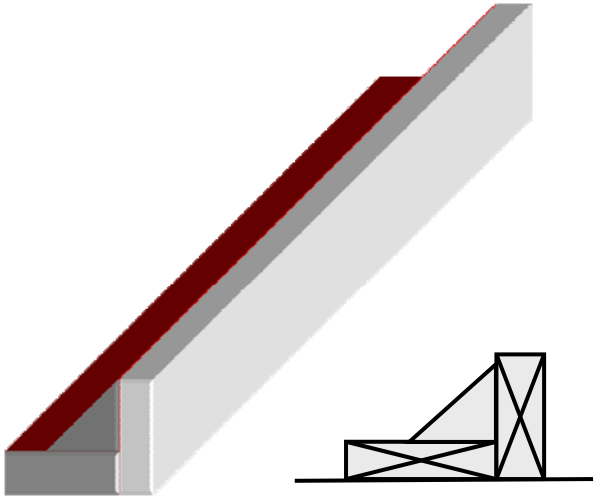
Roof brackets: Job-made



Use 2-by-6-inch lumber for a job-made slide-guard system.

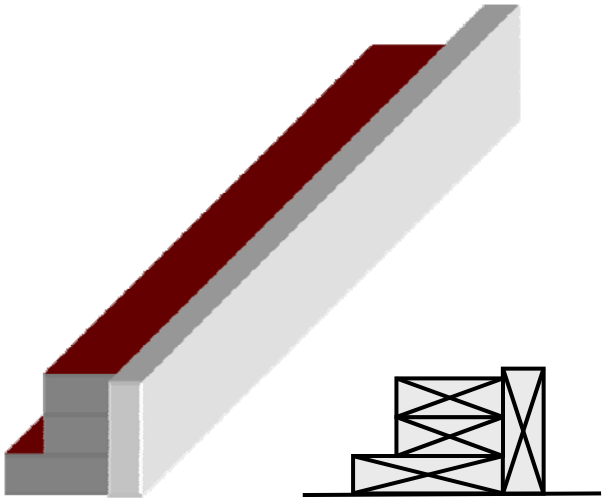
Vertical members must be backed to horizontal flat members.

Anchor vertical members to horizontal members with one 16-penny common nail or the equivalent every 2 feet.



Anchor horizontal members to solid bearing surfaces with two 16-penny common nails or the equivalent every 4 feet.

Ménsulas de techo: Hechas a mano

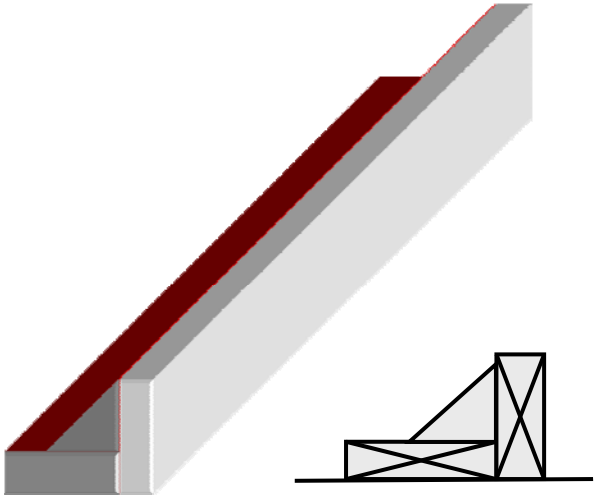


Use madera de 2 por 6 pulgadas para un sistema de tablas contra deslizamiento hecho a mano.

Las partes verticales deben estar respaldadas a partes horizontales planas.

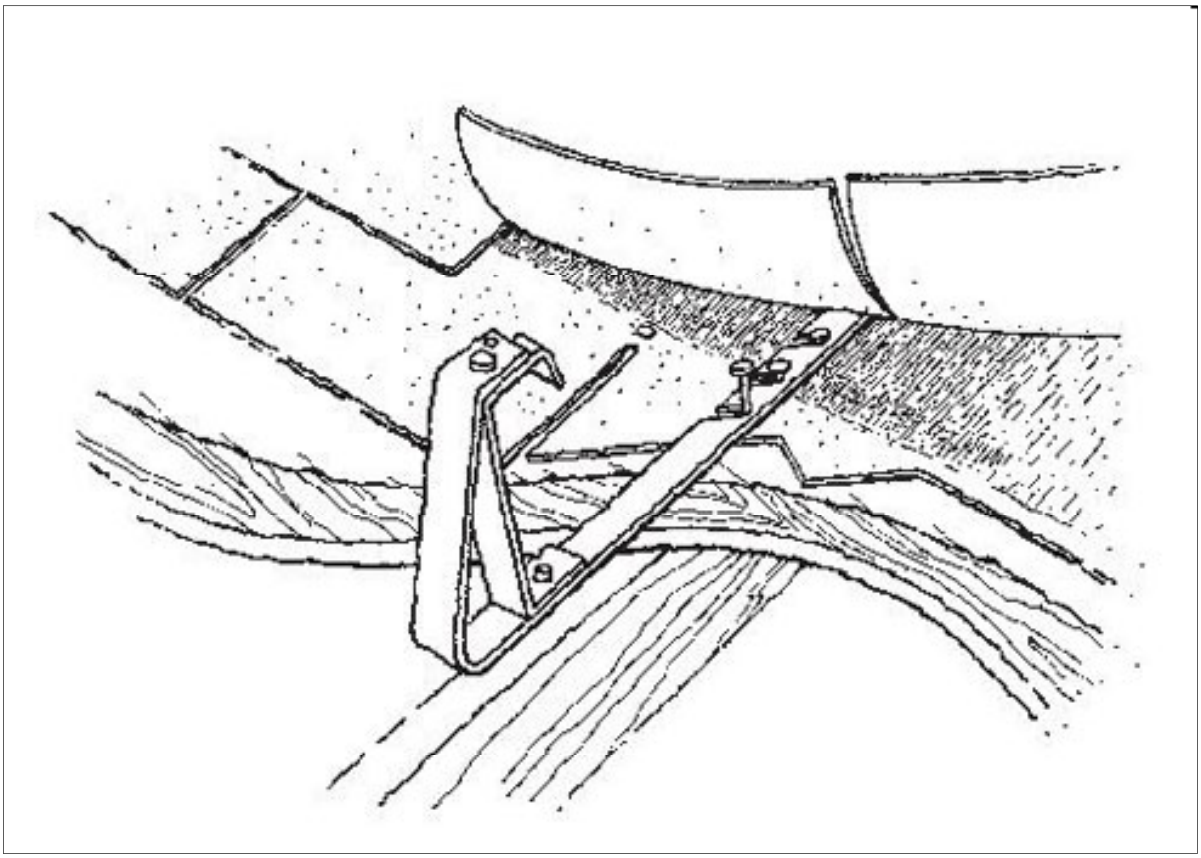
Fije las partes verticales a las partes horizontales con un clavo común de 3.5 pulgadas (9 cm.) de largo o su equivalente, cada 2 pies.

Fije las partes horizontales a superficies de apoyo con dos clavos comunes de 3.5 pulgadas (9 cm.) de largo o su equivalente, cada 4 pies.



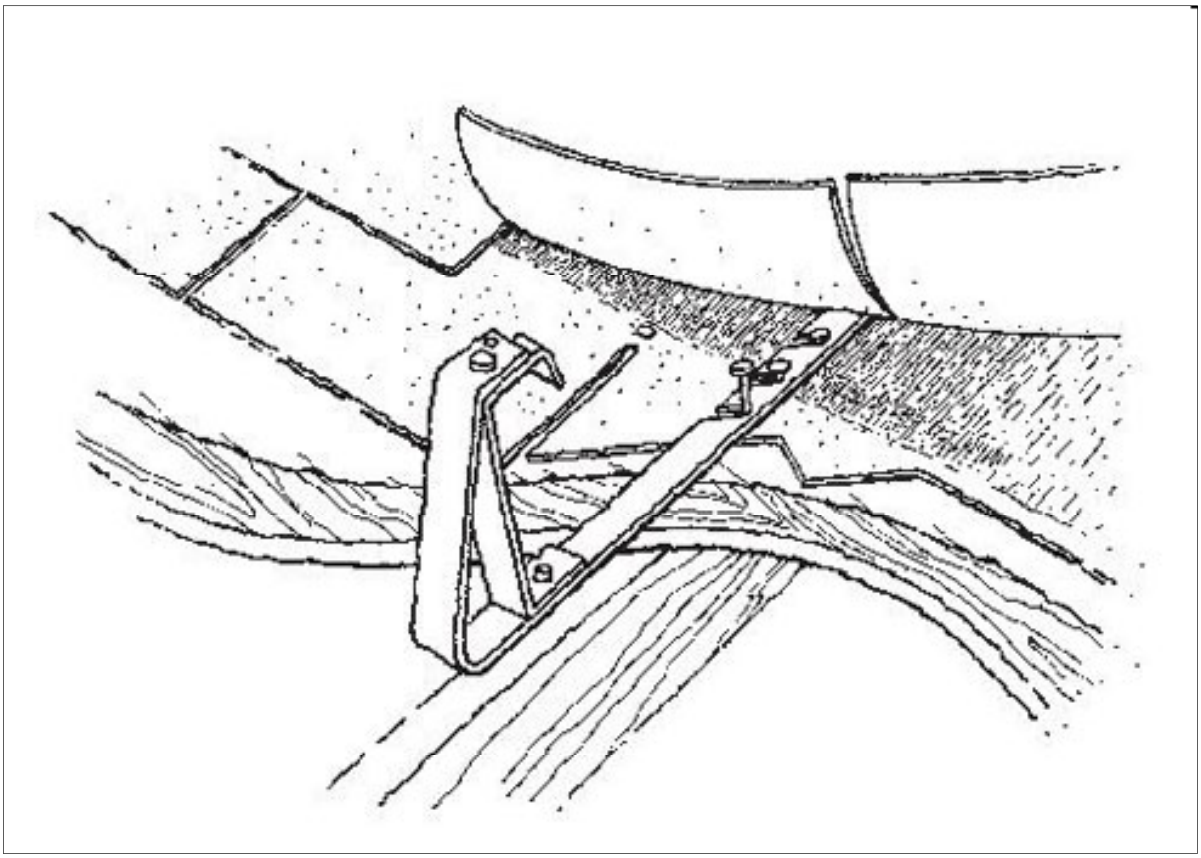
Roof brackets - mounting

All roof brackets must be attached to solid surfaces



Ménsulas de techo - montaje

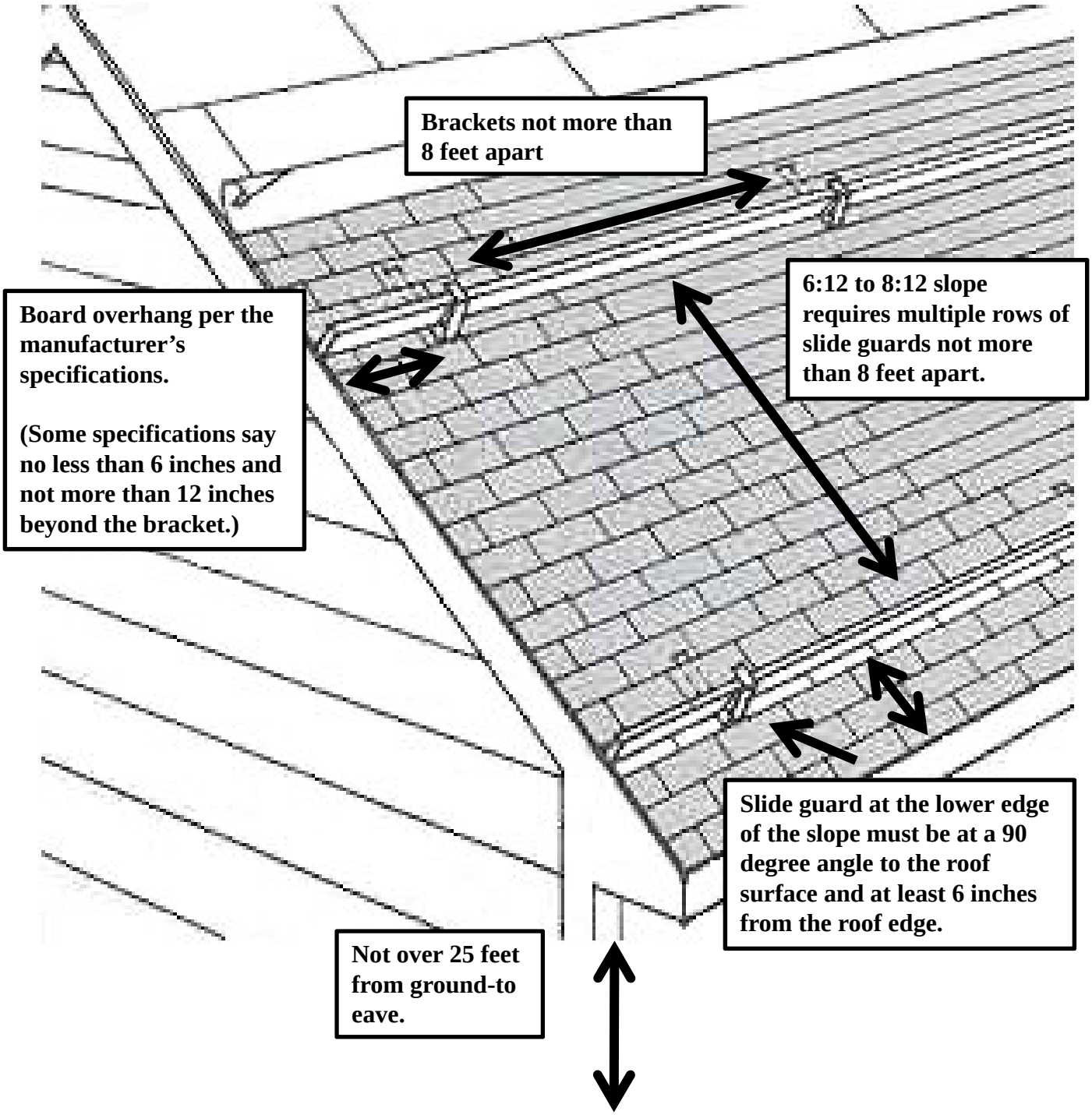
Todas las ménsulas de techo deben estar fijadas a superficies sólidas



Summary

This 7:12 sloped roof has slide guards correctly installed.

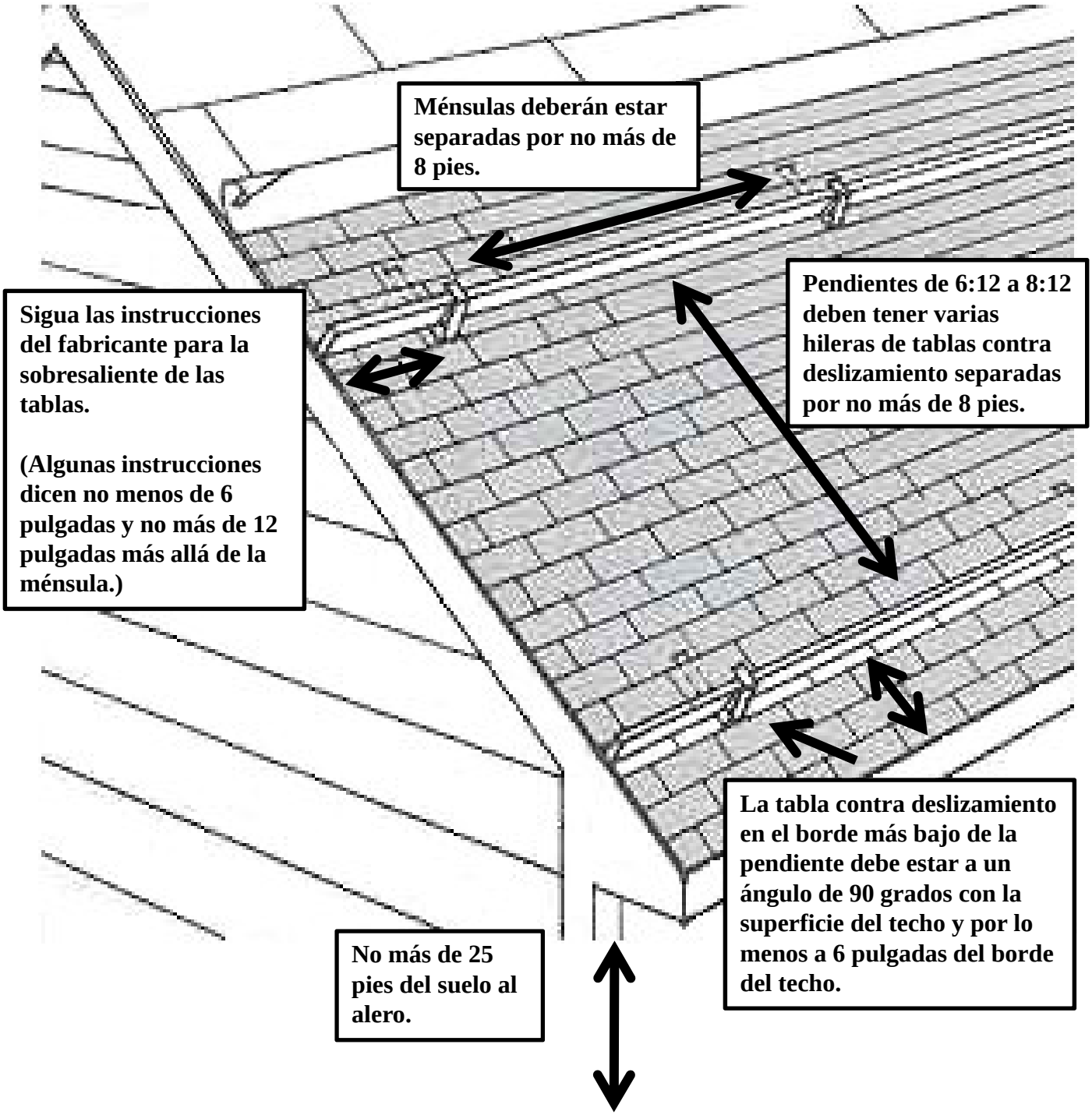
DANGER
If the roof slope is steeper than 8:12, or the ground-to-eave height is over 25 feet, slide guards **CAN'T** be used for fall protection.



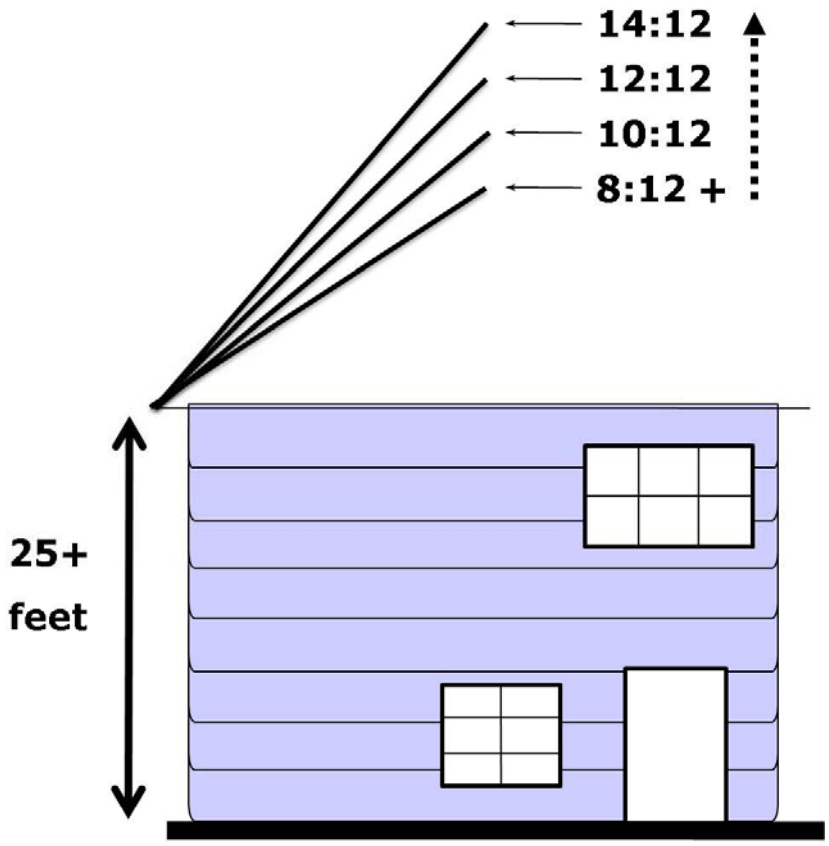
Resumen

Este techo con pendiente de 7:12 tiene las tablas contra deslizamiento correctamente instaladas.

PELIGRO
Si el techo tiene una pendiente mayor de 8:12 ó la distancia del suelo al alero es mayor de 25 pies, tablas contra deslizamiento **NO** se deben usar como protección contra caídas.



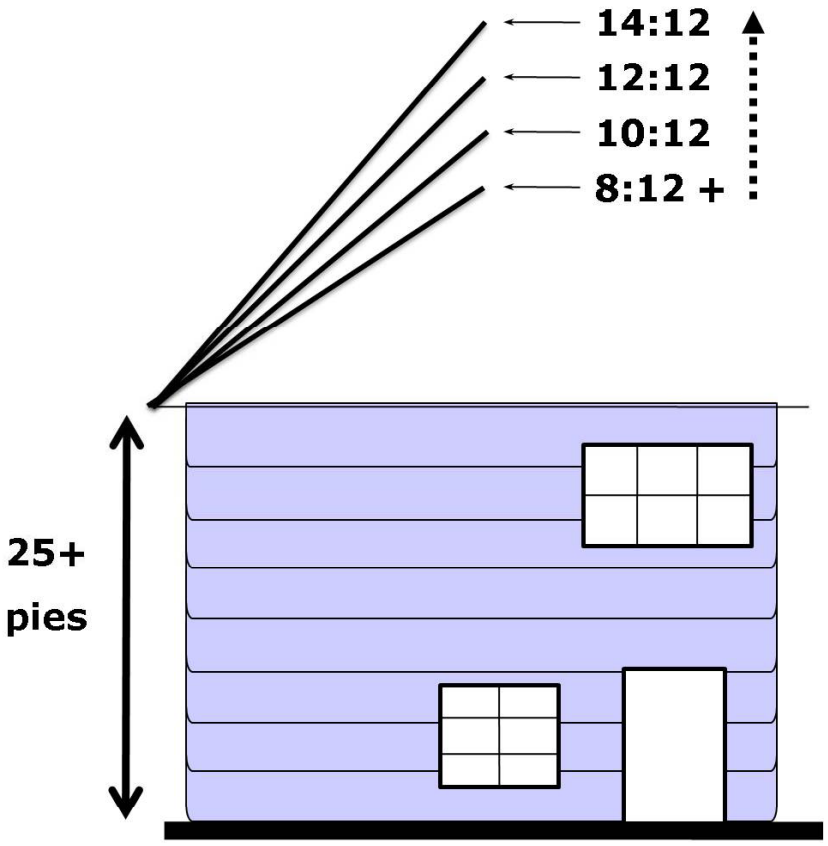
Additional Fall Protection



If the roof slope is steeper than 8:12, or the ground-to-eave height is over 25 feet, slide guards CAN'T be used for fall protection.

The requirements

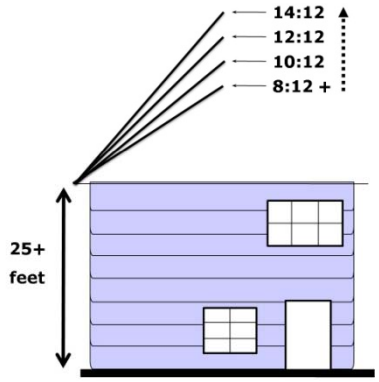
Protección Contra Caídas Adicional

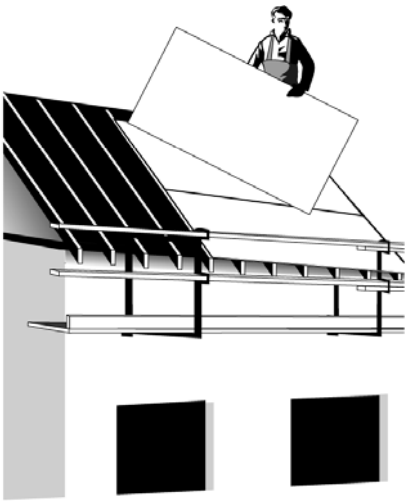


Si el techo tiene una pendiente mayor de 8:12, ó la distancia del suelo al alero es mayor de 25 pies, tablas contra deslizamiento NO se pueden usar para protección contra caídas.

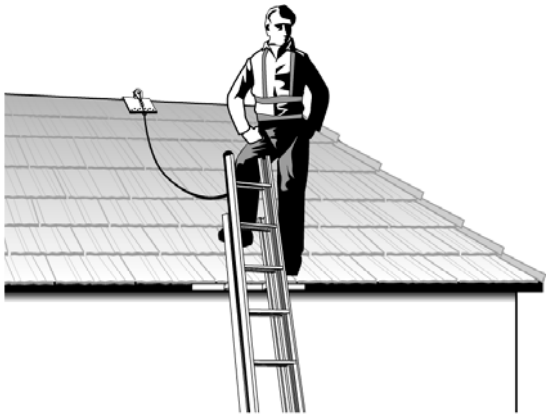
Los requisitos

Additional Fall Protection

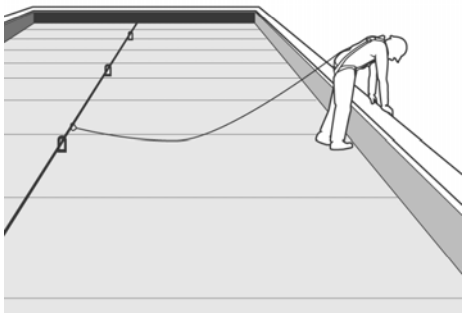




Catch Platforms



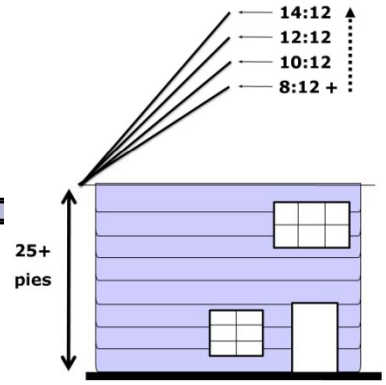
Personal Fall Arrest System

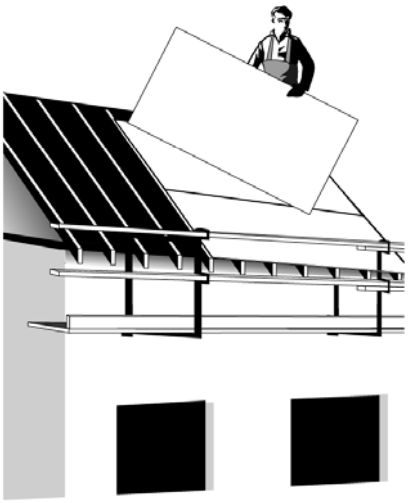


Fall Restraint

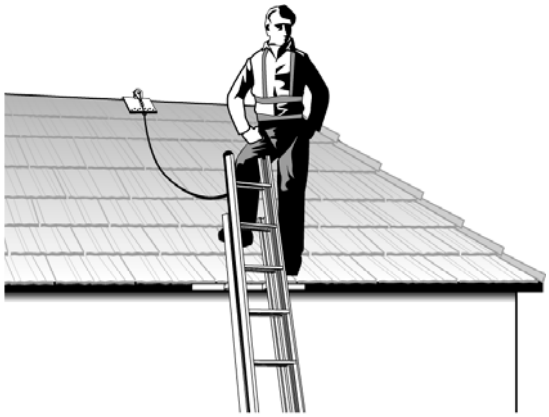
Oregon's rules for fall protection in construction are 1926.500-1926.503 and 437-003-0502 to 3502. These rules include the requirements for fall restraint, catch platforms, and personal fall arrest systems.

Protección Contra Caídas Adicional

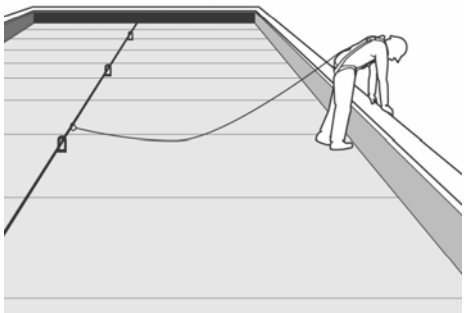




Plataformas de Seguridad



Sistema de Protección Contra Caídas Individual

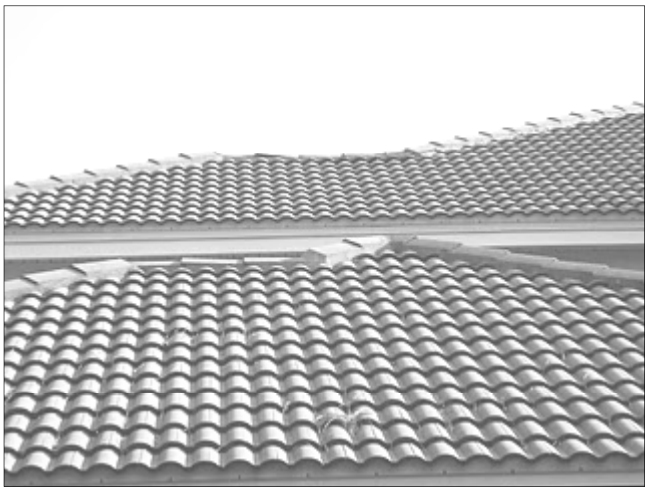


Contención de Caídas

Las reglas para la protección contra caídas en la construcción es 1926.500-1926.503 y 437-003-0502 a 3502. Estas reglas incluyen los requisitos para contención de caídas, plataformas de seguridad, y sistemas de protección contra caídas individual.

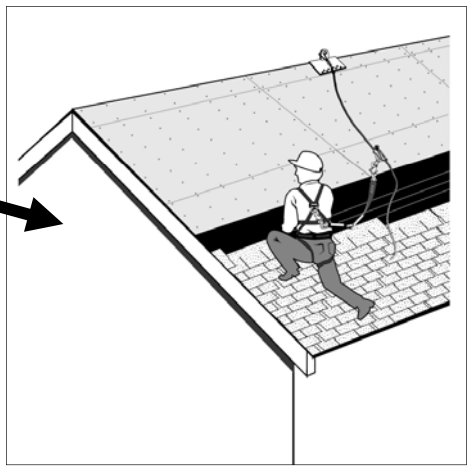
Additional Guidelines

Install roof brackets and slide guards under the supervision of a competent person and according to the manufacturer's information.



Use higher slide guards on tile roofs.

Gable



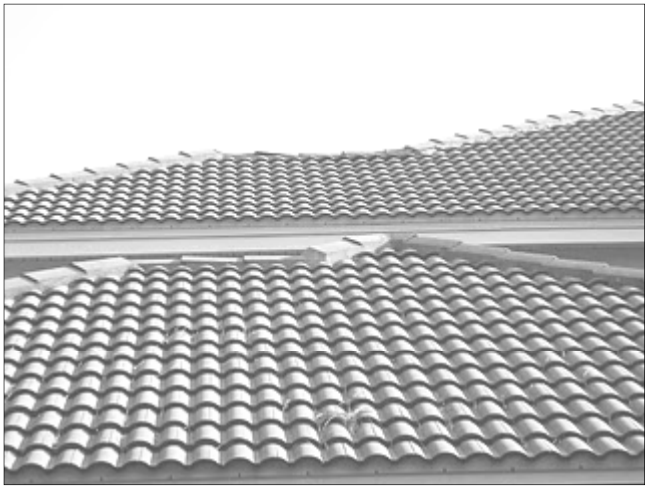
Use Personal Fall Arrest System when installing and removing slide guards.

If work is done over the gable, additional fall protection systems must be used.

Remove brackets from the top and work your way down.

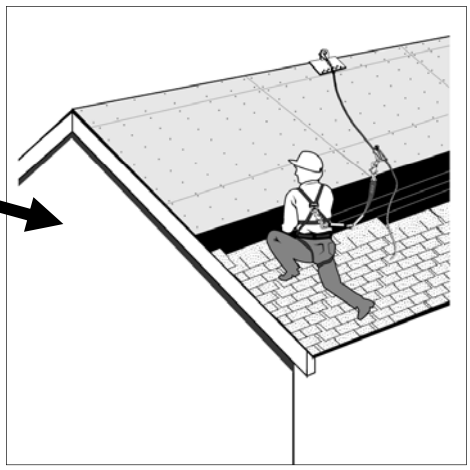
Guías adicionales

Instale ménsulas de techo y tablas contra deslizamiento bajo la supervisión de una persona competente y conforme a las instrucciones del fabricante.



Use tablas contra deslizamiento más altas en techos de tejas.

Hastial



Use un sistema contra caídas individual cuando instalando o quitando las tablas contra deslizamiento.

Si se esta trabajando sobre el hastial, sistemas adicionales de protección contra caídas se deberán usar.

Remueva las ménsulas de arriba y luego las de abajo.

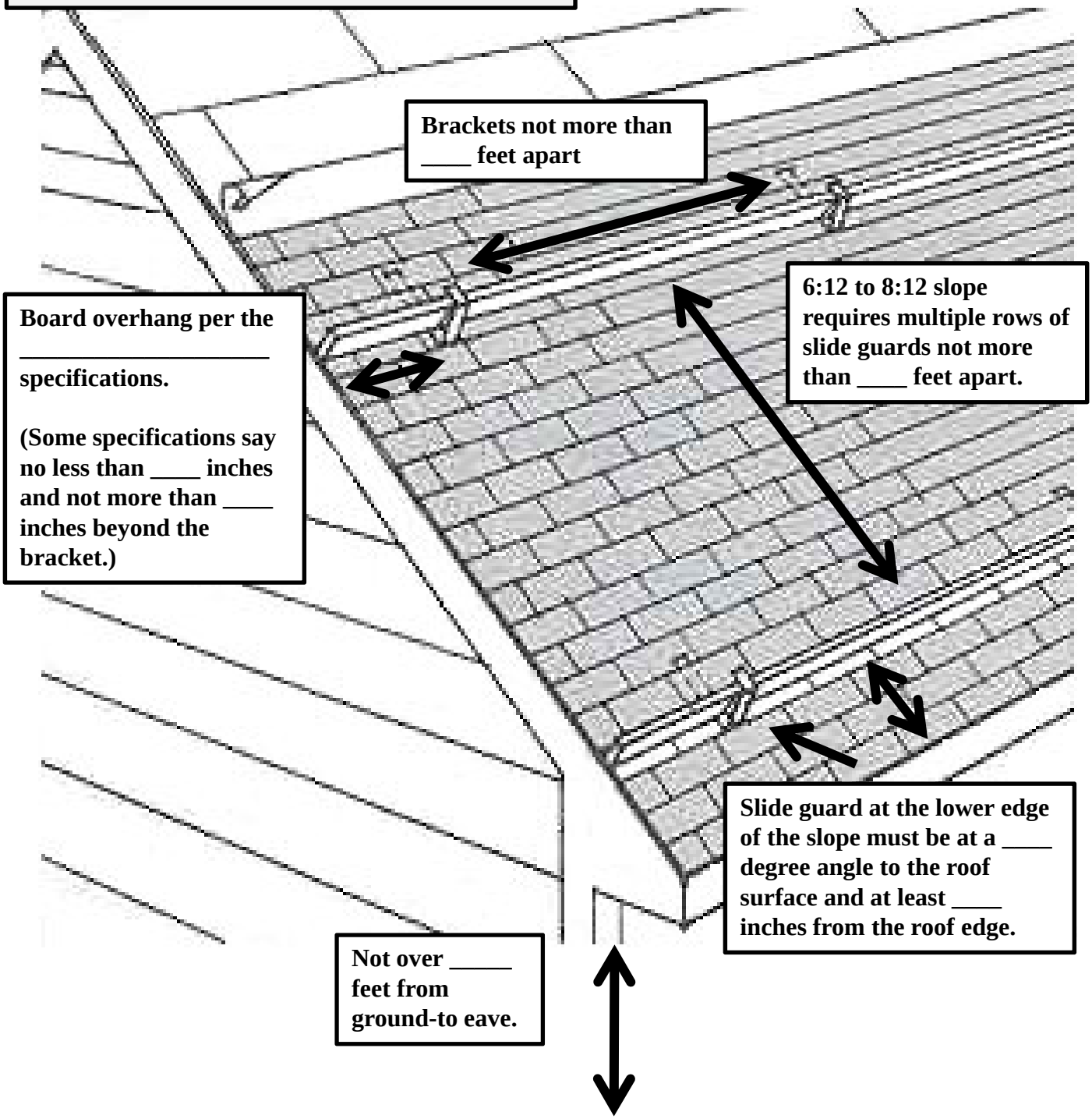
Instructions: Worker answers each of the boxes (written or oral). Trainer's name indicates responses are correct.

Date: _____

Worker: _____

Trainer: _____

DANGER
If the roof slope is steeper than ____ : ____ , or the ground-to-eave height is over ____ feet, slide guards **CAN'T** be used for fall protection.



Instrucciones: El trabajador contestará cada una de las cajitas (por escrito u oralmente). El nombre del instructor indica que las respuestas están correctas.

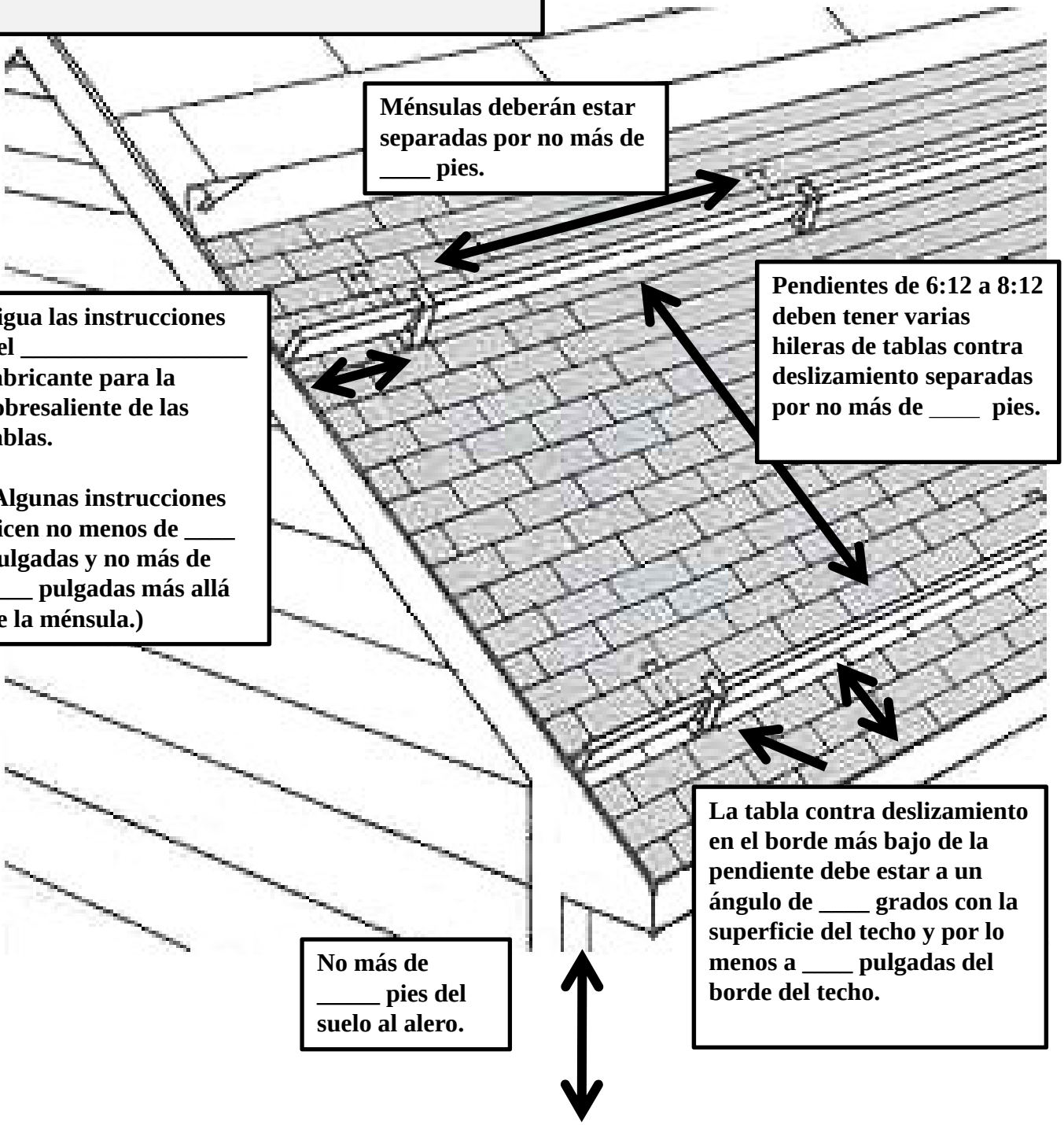
Fecha: _____

Trabajador: _____

Instructor: _____

PELIGRO

Si el techo tiene una pendiente mayor de **____ : ____** ó la distancia del suelo al alero es mayor de **____** pies, tablas contra deslizamiento **NO** se deben usar como protección contra caídas.



GLOSSARY GLOSARIO

“iron”	**ménsula de hierro**
16-penny nail	**clavo de 3.5 pulgadas (8.9 cm.) de largo**
2 by 6 inches	**2 por 6 pulgadas**
25 feet	**25 pies**
8 feet	**8 pies**
anchor (noun)	**anclaje (sustantivo)**
anchor (verb)	**asegure (verbo)**
angle	**ángulo**
backed to	**respaldada a**
bear on solid surface	**soportar en superficies sólidas**
bracket	**ménsula**
competent person	**persona competente**
eave	**alero**
ground-to-eave	**suelo al alero**
edge	**borde**
fall protection	**protección contra caídas**
gable	**hastial (frontón / gablete)**
ground	**suelo**
ground-to-eave height	**altura del suelo al alero**
height	**altura**
horizontal members	**partes horizontales**
horizontal space	**espacio horizontal**
install	**instalar**
job site	**lugar de la obra**
job-made roof brackets	**ménsulas hechas a mano**
job-made slide guard system	**sistema de tablas contra deslizamiento hecho a mano**
level (noun)	**nivel (sustantivo)**
level (verb)	**nivelar (verbo)**
lower edge	**borde inferior**
lumber	**madera**
manufactured roof brackets	**ménsulas de techo fabricadas**
manufacturer’s directions	**instrucciones del fabricante**
manufacturer’s specifications	**especificaciones del fabricante**
multiple rows	**hileras múltiples**
overhang	**sobresaliente**
perpendicular	**perpendicular**
personal fall arrest system	**sistema de protección contra caídas individual**
roof	**techo**
roof edge	**borde del techo**
roof surface	**superficie del techo**
slide guards	**tablas contra deslizamiento**
slope	**pendiente**
solid bearing	**superficie de apoyo**
tape measure	**cinta métrica**
tile roof	**techo de tejas**
vertical members	**partes verticales**

GLOSARIO GLOSSARY

2 por 6 pulgadas	**2 by 6 inches**
25 pies	**25 feet**
8 pies	**8 feet**
alero	**eave**
suelo al alero	**ground-to-eave**
altura	**height**
altura del suelo al alero	**ground-to-eave height**
anclaje (sustantivo)	**anchor (noun)**
ángulo	**angle**
asegure (verbo)	**anchor (verb)**
borde	**edge**
borde del techo	**roof edge**
borde inferior	**lower edge**
cinta métrica	**tape measure**
clavo de 3.5 pulgadas (8.9 cm.) de largo	**16-penny nail**
espacio horizontal	**horizontal space**
especificaciones del fabricante	**manufacturer's specifications**
tablas contra deslizamiento	**slide guards**
hastial (frontón / gablete)	**gable**
hileras múltiples	**multiple rows**
instalar	**install**
instrucciones del fabricante	**manufacturer's directions**
lugar de la obra	**job site**
madera	**lumber**
ménsula	**bracket**
ménsula de hierro	**"iron"**
ménsulas de techo fabricadas	**manufactured roof brackets**
ménsulas hechas a mano	**job-made roof brackets**
nivel (sustantivo)	**level (noun)**
nivelar (verbo)	**level (verb)**
partes horizontales	**horizontal members**
partes verticales	**vertical members**
pendiente	**slope**
perpendicular	**perpendicular**
persona competente	**competent person**
protección contra caídas	**fall protection**
respaldada a	**backed to**
sistema de tablas contra deslizamiento hecho a mano	**job-made slide guard system**
sistema de protección contra caídas individual	**personal fall arrest system**
sobresaliente	**overhang**
soportar en superficies sólidas	**bear on solid surface**
suelo	**ground**
superficie de apoyo	**solid bearing**
superficie del techo	**roof surface**
techo	**roof**
techo de tejas	**tile roof**

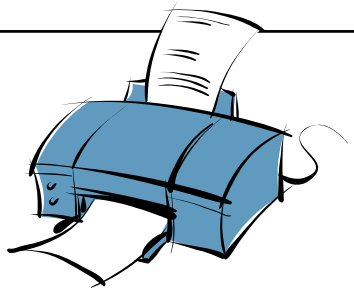
Notes: **Apuntes:**

PARA USAR ESTE INSTRUCTIVO:

English instructions: Inside front cover

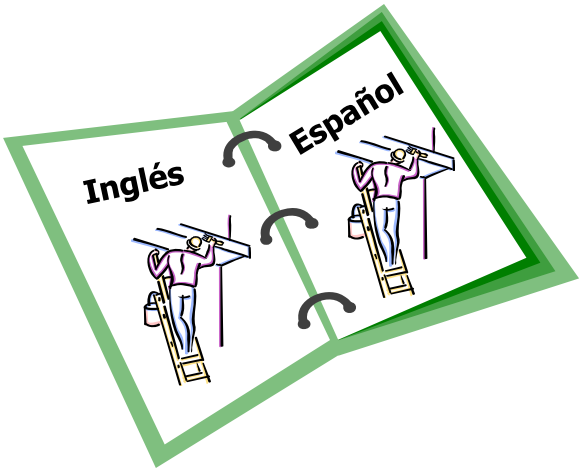
Este instructivo de la OR-OSHA esta diseñado para que personas de habla inglés y español lo puedan usar. Las páginas del lado izquierdo van en inglés, las páginas del lado derecho van en español.

PASO 1 Imprima todas las páginas del instructivo.

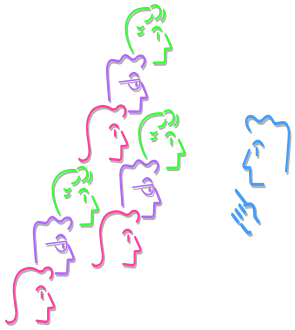


PASO 2 Fotocopie el instructivo entero copiando por los dos lados de cada página. Las páginas pares (2, 4, 6, etc.), deben estar en inglés. Las páginas nones (3, 5, 7, etc.), deben estar en español.

PASO 3 Engrape o encuaderne cada instructivo. Asegúrese que las páginas en inglés estén del lado izquierdo y las páginas en español del lado derecho.



PASO 4 Proporcione el adiestramiento. Se sugiere que antes de dar el adiestramiento, lea el instructivo de OR-OSHA llamado, **Culturas, Idiomas, y la Seguridad**.



Teléfono gratis en español: 1 (800) 843-8086 opción No. 3
Teléfono gratis en inglés: 1 (800) 922-2689
Sitio en la internet: www.orosha.org

PESO

Programa en Español de Seguridad e Higiene en el Trabajo de OR-OSHA
OR-OSHA Occupational Safety and Health Program in Spanish

TOPICS INCLUDE	TEMAS INCLUYEN
Accident Investigation	**Investigación de Accidentes**
Biological Hazards	**Riesgos Biológicos**
Cultures, Languages, and Safety	**Culturas, Idiomas, y la Seguridad**
Excavations	**Excavaciones**
Fall Protection	**Protección Contra Caídas**
Hazard Communication	**Comunicación de Riesgo**
Hazard Identification	**Localización de Riesgos**
Hazardous Energy Control	**Control de Energía Peligrosa**
Industrial Vehicles	**Vehículos Industriales**
Machine Safeguarding	**Resguardos de Máquinas**
Manual Material Handling	**Manipulación Manual de Cargas**
Occupational Health	**Higiene Laboral**
Portable Ladders	**Escaleras Portátiles**
Safety Committees	**Comites de Seguridad**
Scaffolds	**Andamios**
Slide Guards	**Tablas Contra Deslizamiento**

Download these and other PESO materials at www.orosha.org

Descarge estos y demás materiales PESO en www.orosha.org

ADA LA LLAVE AL ACCESO

ADA THE KEY TO ACCESSIBILITY

En cumplimiento con el *Acta de Americanos Incapacitados* (ADA), esta publicación esta disponible en formatos alternos comunicándose con la Sección de Relaciones Públicas de OR-OSHA, (503) 378-3272 (V/TTY).

In Compliance with the Americans with Disabilities Act (ADA), this publication is available in alternative formats by calling the OR-OSHA Public Relations Section, (503) 378-3272 (V/TTY).