Operario

En prevención todos tenemos algo que decir.
Y mucho que hacer.

Manual de Buenas Prácticas

TRABAJOS EN ALTURA II
MEDIOS AUXILIARES

PREVENCION
porque no es cuestión de suerte

Programa de Sensibilización en Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción

ascobi
Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia

bieba
Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna

Las caídas en altura produjeron durante el año 2004 casi 55.000 accidentes en España. Es la causa principal de siniestros en la construcción.

De ellos, **el 34%** están **relacionados con el empleo de medios auxiliares** (andamios, escaleras, plataformas, ….).

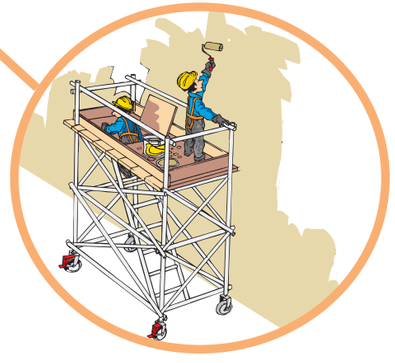
Accidentes debidos, fundamentalmente, a 3 razones: que los **medios no son adecuados** para la labor, que no se encuentran en **buen estado** o que la **formación** del operario no es la correcta.

En Bizkaia hay más de 1.700 accidentes anuales por el uso incorrecto de medios auxiliares

Este Manual pretende incidir en aquellos aspectos en la manipulación de medios auxiliares más comunes y sencillos de contemplar pero que, precisamente por su uso corriente, hacen que sean los que más percances producen.

Porque en prevención todos tenemos mucho que decir. **Y que hacer.**

Andamios tubulares y móviles



→ Asegúrate de que los andamios disponen de las **protecciones** adecuadas en todo su perímetro para impedir la caída de personas y objetos (pasamanos a un metro, listón intermedio y rodapié).

→ Acopia el **material estrictamente necesario**. No excedas la carga máxima del andamio.

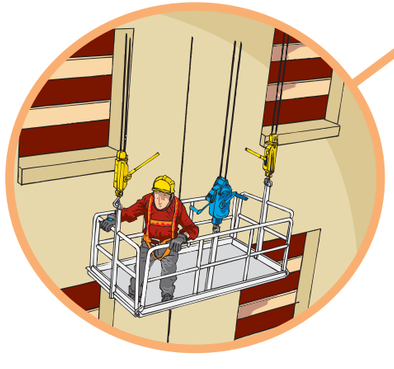
→ Accede a las plataformas de andamio a través de las **escaleras interiores**. Están prohibidos los "puentes de un tablón" entre andamios o entre estructura y andamios.

→ En el caso de **andamios móviles**:
a. Asegurate de que las ruedas están inmovilizadas.
b. No desplaces el andamio con personas subidas o con objetos que puedan desprenderse.
c. No intentes desplazar el andamio mediante esfuerzos realizados sobre una estructura fija.

→ **No modifiques** ningún elemento del andamio sin:
a. Autorización del Responsable de la obra.
b. Adoptar medidas de seguridad adecuadas.

→ Si observas alguna anomalía durante el empleo del andamio **comunícalo al encargado**, jefe de obra o a algún superior para su corrección.

Andamios colgados



→ El **acceso y la salida** del andamio deben poder hacerse de forma segura. No saltes del forjado, peto de cerramiento o alféizares a los andamios o viceversa, si éstos no están sujetos a la fachada por elementos rígidos.

→ Acopia el **material estrictamente necesario**. No excedas la carga máxima del andamio.

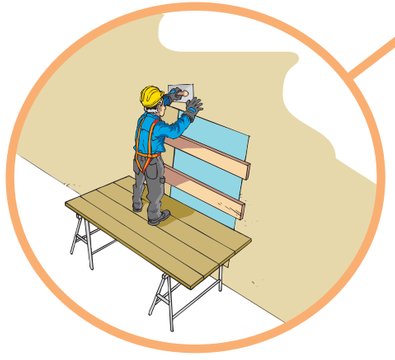
→ Usa el arnés de seguridad anclado a un punto seguro de la estructura.

→ No realices **movimientos bruscos**.

→ No coloques **tablones o pasarelas** entre tramos de andamiada.

→ Si observas alguna anomalía durante el empleo del andamio **comunícalo al encargado**, jefe de obra o a algún superior para su corrección.

Andamios de borriquetas



→ **Antes de usar el andamio** de borriqueta comprueba y verifica que se encuentra en perfectas condiciones para ser utilizado.

→ Coloca el andamio **sobre terreno firme** (sin escombros, etc.) para asentar firmemente las borriquetas y evitar todo tipo de corrimiento.

→ **Desecha tablones con nudos** o defectos peligrosos que comprometan su resistencia.

→ Utiliza el andamio de borriquetas montado **sobre elementos auxiliares específicos** para tal fin (caballetes). Otros materiales como bovedillas, ladrillos, etc., así como bidones quedan prohibidos.

→ Si utilizas estos andamios en galerías, voladizos o junto a aberturas exteriores, deben incorporar **medidas de protección** colectiva (protección mediante barandillas, etc.) o individual (arnés de seguridad anclado a punto seguro de la estructura).

Escaleras de mano

→ Apoya la escalera sobre **suelo estable** y contra una **superficie sólida y fija**, anclándola en la parte superior.

→ Coloca la escalera formando un ángulo de **75º** con el suelo. Debe sobresalir **1 m.** de la superficie a alcanzar.

→ **Sube y baja** de frente a la escalera. Usa el cinturón o caja portaherramientas para transportar los materiales y deja las manos libres para agarrarte.

→ Las **escaleras de tijera** deben disponer de cadena de seguridad. Está prohibido trabajar "a caballo" sobre ellas, o pasar de un lado a otro por la parte superior.

→ No utlices la escalera **a la vez** que otro trabajador.

→ Si es imprescindible trabajar desde la escalera, usa el **arnés de seguridad** anclado a un elemento fijo y resistente de la obra.

→ No emplees escaleras de mano cuya **resistencia** no esté garantizada (sin tacos antideslizantes, con peldaños rotos...).

→ Está prohibido el uso de escaleras de mano de **construcción improvisada o artesanal** así como la utilización de escaleras de madera pintadas.

→ No trabajes **fuera de la vertical** de la escalera. Recuerda que la utilización de una escalera de mano como puesto de trabajo en altura deberá limitarse a las circunstancias excepcionales, en las que la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos.

Toda la información sobre prevención y seguridad actualizada en
www.ascobi.com

En el próximo Manual...

Manual de Buenas Prácticas
ZANJAS Y EXCAVACIONES

SORTEO DE PREMIOS

Oscar Puente Las Fuentes, trabajador de Construcciones Eginetxe S.L., recibe de manos de Manu Galíndez, presidente de **ascobi-bieba**, la TV de 32" como premio por responder a la encuesta del manual anterior. Además, todos los participantes recibieron una camiseta o chaleco. Gracias a todos por colaborar.

Langilea

Prebentzioan denok daukagu zer esan.

Eta zer egin ugari.

Jardunbide Egokien Eskuliburua

ALTUERAKO LANAK II
BALIABIDE OSAGARRIAK

Eraikuntzako Lan-Arriskuen Prebentzioari buruzko Sentsibilizazio Programa

ascobi
Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia

bieba
Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna

2004. urtean ia 55.000 istripu gertatu ziren Espainian altueratik erortzeagatik. Horixe da, hain zuzen, eraikuntzako ezbeharren arrazoi nagusia.

%34 baliabide osagarriak erabiltzean gertatu dira (aldamioak, eskailerak, plataformak...).

Istripuok hiru arrazoirengatik gertatu dira nagusiki: erabilitako bitartekoak **ez dira egokiak** lan hori egiteko, ez daude **egoera onean** edo langileak ez du **prestakuntza** egokirik jaso.

Bizkaian 1.700 istripu baino gehiago gertatzen dira urtero baliabide osagarriak gaizki erabiltzeagatik.

Baliabide osagarriak erabiltzeko alderik arrunt eta ikuserrazenak jorratu nahi ditu eskuliburu honek bereziki, izan ere, ohikoenak izateagatik, hain zuzen ere, horietan gertatzen baitira ezbehar gehienak.

Prebentzioan denok daukagulako zer esan. **Eta zer egin ugari**.

Aldamio metalikoak eta mugikorrak

→ Ziurtatu aldamioek **babes** egokiak dituztela inguru guztian pertsonak eta gauzak eror ez daitezen (eskudelak metro batera, bitarteko barra eta zokaloa).

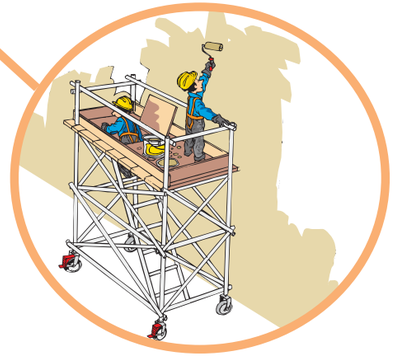
→ Bildu **behar-beharrezko materiala bakarrik**. Ez gainditu aldamioak jasan dezakeen gehienezko karga.

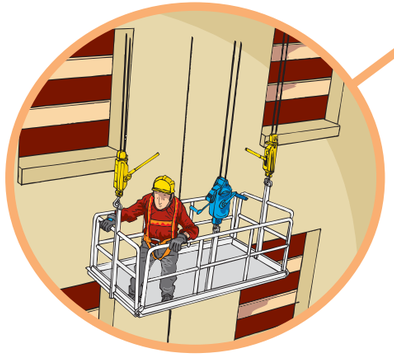
→ Igo **barneko eskaileretatik** aldamioko plataformetara. Debekatuta daude "oholtzar batez egindako zubiak" aldamioen artean edo egituraren eta aldamioaren artean.

→ **Aldamio mugikorren** kasuan:
a. Ziurtatu gurpilak ibilgetuta daudela.
b. Ez mugitu aldamioa gainean pertsonak edo eror litezkeen gauzak daudela.
c. Ez saiatu aldamioa mugitzen egitura finko baten gainean indar eginez.

→ **Ez aldatu** aldamioaren elementurik ondokorik ez baduzu:
a. Obrako arduradunaren baimena.
b. Segurtasun neurri egokiak.

→ Aldamioa erabiltzean anomaliarik antzemanez gero **jakinaraz iezaiozu arduradunari**, obrako buruari edo nagusi bati zuzen dezaten.





Aldamio esekiak

→ Aldamioaren **sarrera-irteerak** segurtasunez egiteko modukoak izan behar dira. Ez egin salto forjatutik, itxituratik edo barlasaitik aldamioetara eta alderantziz, fatxadari elementu zurrunen bidez lotuta ez badaude.

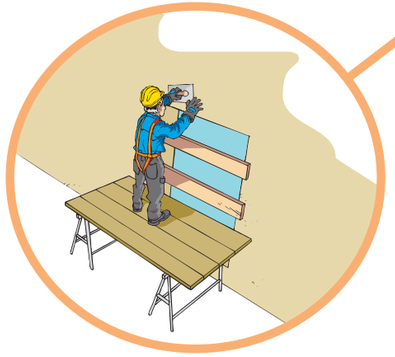
→ Bildu **behar-beharrezko materiala bakarrik**. Ez gainditu aldamioak jasan dezakeen gehienezko karga.

→ Erabili segurtasun-arnesa egituraren puntu seguru bati loturik.

→ Ez egin **mugimendu zakarrik**.

→ Ez jarri **oholtzarrik edo zaldainik** aldamio-atalen artean.

→ Aldamioa erabiltzean anomaliarik antzemanez gero **jakinaraz iezaiozu arduradunari**, obrako buruari edo nagusi bati zuzen dezaten.



Astoen gaineko aldamioak

→ **Astoen gaineko aldamioa erabili aurretik** egiaztatu egoera onean eta erabiltzeko moduan dagoela.

→ Jarri aldamioa **zoru irmoan** (obra-hondakinik gabe) eta astoak gogor finkatu lerra ez daitezen.

→ **Ez erabili adabegirik duen oholtzarrik** ez eta bere erresistentzia arriskuan jar dezakeen akats larririk duenik ere.

→ Astoen gaineko aldamioa xede horretarako **bereziki** eginak diren elementu osagarrien gainean muntatu behar da (astoak). Debekatuta daude gangatilak, adreiluak, bidoiak eta bestelako materialak.

→ Horrelako aldamioak galerietan, hegaletan edo kanpoko irekiguneen ondoan erabiliz gero, **babes** kolektiboko **neurriak** (eskudelen bidez babestu) edo norbera babesteko neurriak (segurtasun-arnesa egituraren puntu seguru bati loturik) hartu behar dira.

Esku-eskailerak

→ Jarri eskailera **zoru irmoan azalera sendo** eta **irmo batean bermaturik**, eta ainguratu ezazu goiko aldean.

→ Jarri eskailera zoruarekiko **75 graduko** angelua eginez. Iritsi beharreko azaleratik **metro bat** atera behar du.

→ **Igo eta jaitsi** eskailerari aurrea emanez. Erabili gerriko edo kutxa erreminta-euskarria materialak garraiatzeko.

→ **Artazi-eskailerek** segurtasun-katea izan behar dute. Debekatuta dago haien gainean "zaldika" lan egitea edo alde batetik bestera igarotzea goiko aldetik.

→ Ez erabili eskailera beste langile batekin **batera**.

→ Nahitaez eskaileratik lan egin behar baduzu, erabili **segurtasun-arnesa** obraren puntu seguru eta gogor bati loturik.

→ Ez erabili esku-eskailerarik haren **erresistentzia** ez badago ziurtaturik (ez labaintzeko takorik ez badu, apurtutako mailak baditu...).

→ Debekatuta dago **bat-batean egindako eta eskuz prestatutako** esku-eskailerak erabiltzea, baita zurezko eskailera pintatuak ere.

→ Ez lanik egin eskailerako **lerro bertikaletik kanpo**. Gogoan izan esku-eskailera ez dela erabili behar altuerako lanleku gisa egoera bakanetan baizik, alegia, arrisku maila apala denean eta tokien ezaugarriak direla-eta beste lan ekipamendu seguruago batzuk erabili beharrik ez dagoenean.

www.ascobi.com

web orrian duzu prebentzioari eta segurtasunari buruzko informazio eguneratua.

Hurrengo eskuliburuan...

Jardunbide Egokien Eskuliburua
ZANGAK ETA HONDEAKETAK

SARIEN ZOZKETA
Oscar Puente Las Fuentes, Construcciones Eginetxe S.L.ko langileak, Manu Galindez **ascobi-bieba** presidentearen eskutik, 32 hazbeteko telebista jasoko du aurreko eskuliburuko galde-sorta erantzutearen sari gisa. Gainera, parte-hartzaile guztiek kamiseta edo txaleko bat jaso zuten.
Eskerrik asko guztioi parte hartzeagatik.

Jefe de obra / Encargado

En prevención todos tenemos algo que decir.
Y mucho que hacer.

Manual de Buenas Prácticas

TRABAJOS EN ALTURA II
MEDIOS AUXILIARES

Programa de Sensibilización en Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción

ascobi
Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia

bieba
Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna

Las caídas de altura son uno de los riesgos más importantes en las obras y el que genera mayor número de accidentes graves o mortales.

El **34 % de los accidentes por caídas de altura ocurren durante el empleo de medios auxiliares** (andamios, escaleras de mano, plataformas elevadoras, etc.).

En Bizkaia hay más de 1.700 accidentes anuales por el uso incorrecto de medios auxiliares

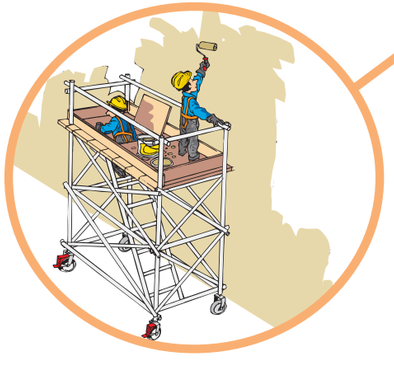
Un trabajo en el que es necesario atender a 3 factores: que los medios sean los correctos para la labor, que estén en buen estado y que el personal cuente con la necesaria preparación para su manipulación.

Y su cumplimiento **dependen directamente del responsable** de la seguridad en la obra. Es decir, de ti.

Porque en prevención todos tenemos mucho que decir. **Y que hacer.**

Un buen profesional siempre:

- Planifica y realiza **inspecciones** de los equipos auxiliares presentes en obra.
- **Vela por el cumplimiento** de los procedimientos e instrucciones por parte de los trabajadores a tu cargo. Asegurándote de que los trabajos se llevan a cabo en las debidas condiciones de seguridad, salud y formación.
- Si es necesario **suprimir** una protección en un equipo auxiliar para realizar un trabajo, una vez terminado verifica vuelve a instalarse la protección por personal cualificado.
- Vigila que el personal de la obra utiliza los equipos de **protección individual** durante todo el tiempo que duran los trabajos.



Andamios tubulares y móviles

→ Estos andamios deben cumplir las **normas** UNE-EN 12810-1-2005 y 12810-2-2005.

→ Las **plataformas de trabajo** de los andamios tubulares y móviles deben ser fijas y estables, además deben tener una anchura de más de 60 cm.

→ Estos andamios deben disponer de **barandillas** de más de 90 cm. de altura, de barandilla intermedia y escaleras interiores. Estos elementos deben ser estables, seguros y de materiales sólidos y resistentes.

→ Si la plataforma del andamio tubular está a más de 20 cm. de la **fachada** deberá tener barandillas superiores e intermedias y rodapié de al menos 15 cm.

→ Asegúrate de que los andamios móviles disponen de **dispositivo de blocaje** de traslación y rotación.

→ La altura de **la torreta** del andamio móvil no será superior a 4 veces la anchura del lado menor. En caso contrario debe amarrarse a puntos fijos.

Andamios colgados

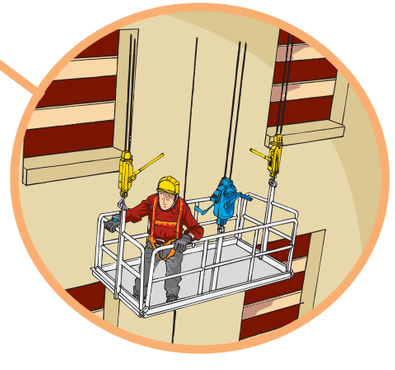
→ Antes de trabajar con ellos pruébalos a plena carga a nivel del suelo. Esta **prueba** quedará documentada mediante un acta.

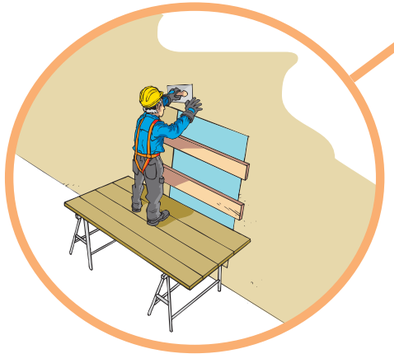
→ La **plataforma de trabajo** de los andamios colgados no superará **8 m.** de largo. La separación con el paramento o pared no superará 45 cm.

→ Estos andamios deben disponer de **barandillas** de protección (pasamanos a un metro, listón intermedio y rodapié) en todo su perímetro.

→ Vigila que el **acceso y salida** del andamio se realizan desde lugares seguros.

→ Asegúrate de que se instalan **cuerdas de seguridad o líneas de vida individuales**, para el anclaje del arnés.





Andamios de borriquetas

→ El montaje de los andamios de borriquetas debe cumplir con estas **características**:

a. La plataforma de trabajo será de al menos 60 cm. de ancho y estará firmemente sujeta a las borriquetas.
b. Las colas de la plataforma no superarán los 40 cm.
c. Las borriquetas deben ser estables y contar con elementos que impidan su apertura.
d. La distancia entre borriquetas será inferior a 3,5 m.

→ No los emplees para **alturas superiores a 3 m.** Siempre que superen los 2 m, dispondrán de barandilla superior e intermedia en todo su perímetro.

→ Queda prohibido el uso de **bidones, sacos, ladrillos**, etc. a modo de borriquetas.

→ Si se emplean los andamios de borriquetas en los bordes de forjados o en huecos con **riesgo de caída de altura** (balcones, ventanas, etc.) deberán colocarse las protecciones adecuadas.

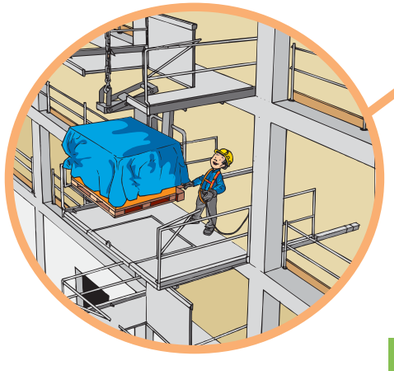
Escaleras de mano

→ Verifica que las escaleras que se usan en obra están en **buen estado** y son **sólidas** y resistentes.

→ No permitas el uso de escaleras de mano de **construcción improvisada** o artesanal.

→ Haz comprobar de forma periódica que las escaleras presentes en obra disponen de **zapatas antideslizantes**, no tienen **peldaños rotos**.

→ Si existen escaleras de tijera en la obra comprueba que disponen de **sistema de seguridad anti-apertura**.



Plataformas de descarga de materiales

→ Las plataformas de descarga de materiales deben disponer de elementos fijos de la obra donde pueda amarrarse el **arnés de seguridad** durante su uso por los trabajadores.

→ Deben ser **estables**, estar **bien sujetas** a los forjados, y tener protección perimetral mediante barandillas superiores e intermedias.

En el próximo Manual...

Manual de Buenas Prácticas
ZANJAS Y EXCAVACIONES

Toda la información sobre prevención y seguridad actualizada en
www.ascobi.com

SORTEO DE PREMIOS

Oscar Puente Las Fuentes, trabajador de Construcciones Eginetxe S.L., recibe de manos de Manu Galíndez, presidente de **ascobi-bieba**, la TV de 32" como premio por responder a la encuesta del manual anterior. Además, todos los participantes recibieron una camiseta o chaleco. Gracias a todos por colaborar.

Prebentzioan denok daukagu zer esan.
Eta zer egin ugari.

Jardunbide Egokien Eskuliburua

ALTUERAKO LANAK II
BALIABIDE OSAGARRIAK

PREBENTZIOA
ez delako zorte kontua

Eraikuntzako Lan-Arriskuen Prebentzioari buruzko Sentsibilizazio Programa

ascobi
Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia

bieba
Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna

Altueratik erortzea da obretako arriskurik handienetako bat, eta horrela gertatzen dira istripu larrietan eta heriotza dakartenetan gehienak.

Altueratik erortzeagatik gertatutako **istripuen %34 baliabide osagarriak erabiltzean** gertatu (aldamioak, esku-eskailerak, plataforma jasotzaileak...).

Lan honetan hiru faktore bete behar dira:

Bizkaian 1.700 istripu baino gehiago gertatzen dira urtero baliabide osagarriak gaizki erabiltzeagatik.

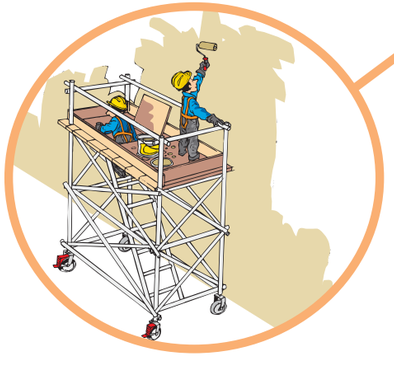
erabilitako bitartekoek egokiak izan behar dute lan hori egiteko, egoera onean egon behar dute eta langileek prestakuntza egokia izan behar dute baliabide horiek erabiltzeko.

Horiek betetzea **obrako segurtasun arduradunaren erantzukizuna** Hau da, zure erantzukizuna.

Prebentzioan denok daukagulako zer esan. **Eta zer egin ugari.**

Profesional on batek:

- Planifikatu eta egin obrako ekipamendu osagarrien **ikuskapenak**.
- **Ziurtatu** zure kargura dituzun langileek prozedurak eta instrukzioak **betetzen dituztela**. Ziurtatu lanak behar bezalako segurtasun, osasun eta prestakuntza baldintzetan betetzen direla.
- Lan bat egiteko ekipamendu osagarri baten babes bat **kendu** behar bada, egiaztatu lan hori amaitu ondoren langile kualifikatuek berriro ere jartzen dutela babes hori.
- Begiratu obrako langileek **norbera babesteko** ekipamenduak darabiltzatela lanek dirauten denbora osoan.



Aldamio metalikoak eta mugikorrak

→ Aldamio hauek ondoko **arauak** bete behar dituzte: UNE-EN 12810-1-2005 eta 12810-2-2005.

→ Aldamio metaliko eta mugikorretako **lan-plataformek** finkoak eta egonkorrak izan behar dute, eta 60 cm baino zabalagoak izan behar dute.

→ Aldamio hauek 90 cm baino altuera gehiagoko eskudelak, bitarteko eskudelak eta barneko eskailerak izango dituzte. Elementuok egonkorrak, seguruak eta material sendo eta gogorrez egindakoak izango dira.

→ Aldamio metalikoko plataforma fatxadatik 20 cm baino urrunago badago, goiko eta bitarteko eskudelak, eta gutxienez 15 cm.ko zokaloa izango ditu.

→ Ziurtatu aldamio mugikorrek translazio eta errotazio **blokeagailua** dutela.

→ Aldamio mugikorreko **dorretxoaren** altuera ez da izango alde txikienaren zabaleraren lau halakoa baino handiagoa. Bestela, puntu finkoetara estekatu behar da.

Aldamio esekiak

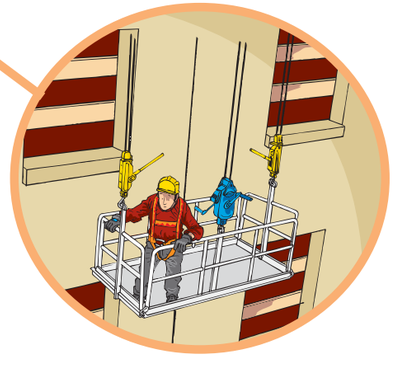
→ Haiekin lanean hasi aurretik proba itzazu karga osoan zoru mailan. **Proba** hori akta batean jasoko da.

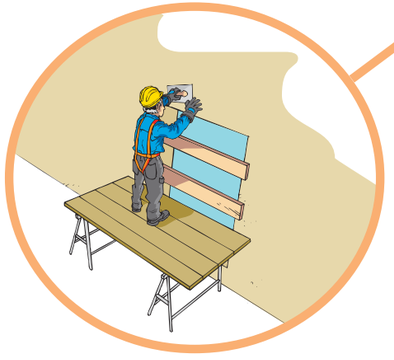
→ Aldamio esekietako **lan-plataforma** ez da 8 m baino luzeagoa izango. Paramentu edo hormatik ez da 45 cm baino gehiagora egongo.

→ Aldamio hauek babesteko **eskudelak** izan behar dituzte inguru guztian (eskudelak metro batera, bitarteko barra eta zokaloa).

→ Begiratu aldamioaren **sarrera-irteerak** leku seguruetatik egiten direla.

→ Ziurtatu arnesa lotzeko **segurtasun-soka** indibidualak jartzen direla.





Astoen gaineko aldamioak

→ Astoen gaineko aldamioak muntatzeko ondoko **baldintza** hauek bete behar dira:

a. Lan-plataforma 60 cm zabal izango da gutxienez eta astoei irmoki lotuta egongo da.
b. Plataforma buztanak ez dira 40 cm baino luzeagoak izango.
c. Astoak egonkorrak izango dira eta irekitzea galarazten duten elementuak izango dituzte.
d. Astoen artean 3,5 m baino gutxiago egongo dira.

→ Ez erabili halako aldamiorik **3 m baino gehiagoko altueretan**. 2 m baino altuagoak direnean goiko eta bitarteko eskudela izango dute inguru guztian.

→ Debekatuta dago astotzat **bidoiak, zakuak, adreiluak** eta beste erabiltzea.

→ Astoen gaineko aldamioak forjatuen edo zuloen ertzetan erabilita altueratik **erortzeko arriskurik badago** (balkoiak, leihoak, eta abar), behar diren babesak jarri beharko dira.

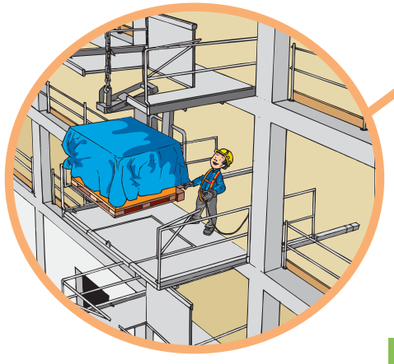
Esku-eskailerak

→ Egiaztatu obran erabiltzen diren eskailerak **egoera onean** daudela eta **sendoak** eta gogorrak direla.

→ Ez utzi erabiltzen **bat-batean egindako** edo eskuz prestatutako esku-eskailerarik.

→ Egiaztatu aldian behin obran dauden eskailerek badituztela **ez labaintzeko zapatak** eta ez dutela **apurtutako mailarik**.

→ Obran artazi-eskailerarik egonez gero, egiaztatu badutela **ez irekitzeko segurtasun sistema**.



Materialak deskargatzeko plataformak

→ Materialak deskargatzeko plataformek obrako elementu finkoak izan behar dituzte langileek erabiltzen dituzten bitartean **segurtasun-arnesa** lotu ahal izateko.

→ **Egonkorrak** izango dira, forjatuei **ongi lotuta** egongo dira, eta goiko eta bitarteko eskudelak izango dituzte inguru guztian.

Hurrengo eskuliburuan..

Jardunbide Egokien Eskuliburua
ZANGAK ETA HONDEAKETAK

www.ascobi.com

web orrian duzu prebentzioari eta segurtasunari buruzko informazio eguneratua.

SARIEN ZOZKETA

Oscar Puente Las Fuentes, Construcciones Eginetxe S.L.ko langileak, Manu Galindez **ascobi-bieba** presidentearen eskutik, 32 hazbeteko telebista jasoko du aurreko eskuliburuko galde-sorta erantzutearen sari gisa. Gainera, parte-hartzaile guztiek kamiseta edo txaleko bat jaso zuten.

Eskerrik asko guztioi parte hartzeagatik.

Empresario / Directivo

En prevención todos tenemos algo que decir.

Y mucho que hacer.

Manual de Buenas Prácticas

TRABAJOS EN ALTURA II
MEDIOS AUXILIARES

Programa de Sensibilización en Prevención de Riesgos Laborales en la Construcción

ascobi
Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia

bieba
Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna

Con frecuencia los trabajos en altura se realizan empleando medios auxiliares, es decir mediante **equipos que sirven para acceder a un lugar** de trabajo en altura o para ejecutar dicho trabajo de una manera más segura.

Dentro de la categoría de medios auxiliares se incluyen entre otros: **escaleras de mano, andamios, plataformas de descarga de materiales y plataformas elevadoras móviles de personal.**

Aproximadamente **1 de cada 4 caídas desde altura con resultado de muerte**, está relacionada con la utilización de alguno de estos medios auxiliares.

En Bizkaia hay más de 1.700 accidentes anuales por el uso incorrecto de medios auxiliares

Las causas más comunes de este tipo de accidentes se deben a la utilización de **medios no adecuados** para el tipo de trabajo, a **montajes incorrectos** (p.e. andamios), falta de elementos de acceso seguros, falta de protecciones anticaída, uso incorrecto, insuficiente o nula formación del personal que los utiliza, etc.

Como empresario o directivo de una empresa de construcción tienes la responsabilidad de asegurarte que los **medios auxiliares** que pones a disposición de tus trabajadores reúnen las debidas **condiciones de seguridad**, en cuanto a adecuación para el tipo de trabajo y estado de conservación, así como comprobar que **el personal** que los usa está debidamente **formado e informado** sobre su utilización.

Aquí te señalamos los factores determinantes que inciden en la existencia de accidentes desde las alturas y que, en numerosas ocasiones, desembocan en responsabilidades penales.

Una forma clara y sencilla de evitarlos o minimizarlos es reflexionar sobre cúales son los **puntos fuertes y débiles en las obras de tu empresa.**

Elección de los equipos auxiliares

La elección de los **medios adecuados** (al tipo de trabajo a realizar, al lugar, al número de trabajadores, etc.) es fundamental para la prevención de estos accidentes. No antepongas criterios económicos o de productividad a los de seguridad. Exige a la oficina técnica y/o a los jefes de obra y encargados que se elijan los medios auxiliares teniendo en cuenta aspectos como:

- El tipo de trabajo a realizar
- Los trabajos de especial peligrosidad
- El número de trabajadores que lo van a usar
- Los métodos de trabajo que van a emplearse
- El lugar en el que se desarrolla la obra
- Las condiciones de seguridad para el equipo
- La formación y el adiestramiento para su uso

Homologación y certificación de los medios auxiliares

Asegúrate de que los medios auxiliares presentes en obra, tanto propios como de empresas subcontratadas, sean homologados (fabricados de acuerdo a la normativa vigente) y/o disponen de **marcado CE.** El personal encargado debe verificar que se dispone de esta documentación e incluso vigilar periódicamente (p.e. quincenalmente) el cumplimiento de los requisitos básicos de seguridad y salud mediante una **lista de chequeo**.

Supervisión y control de los medios auxiliares

Da las instrucciones necesarias para que se verifique e inspeccione el estado y conservación de los medios auxiliares con una frecuencia que garantice el conocimiento de dicho estado en todo momento. A tal efecto, exige a los jefes de obra y/o encargados un **reporte periódico** (semanal, quincenal o mensual) sobre el estado y conservación de los medios auxiliares, contemplando los siguientes aspectos:

- Estabilidad
- Puntos de oxidación
- Alteración de medidas de seguridad
- Solidez
- Deficiencias observadas
- Estado de limpieza
- Mantenimiento
- Acopio de materiales
- Uso

Formación e información

Los trabajadores que empleen los medios auxiliares para trabajos en altura deben tener formación e información sobre los riesgos durante su uso. Haz que se elabore un estudio sobre las necesidades de tu empresa en cuanto a formación te ayudará en la confección de un **programa** teniendo en cuenta:

- Requisitos legales
- Actividades especialmente peligrosas
- Número de trabajadores afectados
- Índices de accidentalidad, etc.

Equipos de protección individual

Asegúrate de que en tus obras hay equipos de protección anticaídas suficientes a disposición de los trabajadores que lo necesiten. Igualmente, exige al personal responsable de la obra que compruebe periódicamente el número, estado de estos equipos y el uso que se hace de los mismos.

Exige a los jefes de obra/encargados que vigilen el **uso efectivo** de los equipos de protección individual y que **documenten** en tiempo y forma los incumplimientos de utilización por parte de los trabajadores.

Sanciones administrativas a empresas por incumplimiento de la Normativa de Prevención de Riesgos Laborales

Las sanciones administrativas se fijan en un acta de infracción que levanta el Inspector de Trabajo y Seguridad Social cuando tras una denuncia o visita a la empresa/obra, constata que existe alguna infracción en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

A continuación se relacionan varios supuestos reales de sanciones administrativas impuestas a empresas derivadas del incumplimiento de las normas de seguridad relacionadas con Trabajos en Altura:

→Incompatilibidad con el trabajo a realizar

Un trabajador realizaba trabajos en altura a pesar de que en su reconocimiento médico se estableció que era apto pero con restricciones para este tipo de trabajos por padecer de vértigos.

Acta de infracción: infracción GRAVE en grado mínimo por adscripción del trabajador a un puesto de trabajo cuyas características son incompatibles con las condiciones personales del trabajador y no responde a las exigencias psicofísicas del trabajo a desarrollar.

Sanción: **1.502,54 €**

→Falta de formación y cualificación

Un trabajador realizaba trabajos de montaje de andamios sin estar suficientemente cualificado y formado para ello.

Acta de infracción: infracción GRAVE en grado medio por incumplimiento de las obligaciones de formación e información suficiente y adecuada a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo.

Sanción: **6.010,13 €**

→Empleo inadecuado de medios auxiliares

Un trabajador utilizaba una escalera encima de un andamio porque en un momento puntual tenía que acceder a una altura superior a la que permitía hacerlo el andamio.

Acta de infracción: infracción GRAVE en grado mínimo de la Normativa de Prevención de Riesgos Laborales por poner en riesgo grave la integridad física del trabajador al emplearse equipos de forma inadecuada.

Sanción: **3.005,06 €**

→Falta de medidas de seguridad

Dos trabajadores trabajaban en un andamio móvil de elementos prefabricados. En un momento dado, uno de ellos, se apoya en la cristalería vertical existente debajo del techo donde estaban pintando y provoca un desplazamiento de la plataforma que les desequilibra y caen al suelo por el hueco existente entre la plataforma y la pared.

Ninguno de los dos trabajadores había recibido formación alguna en materia preventiva y la plataforma sobre la que se encontraban se desplazó al no disponer de elemento alguno que la sujetase.

Acta de infracción: infracción GRAVE en grado mínimo por falta de formación específica y falta de estabilidad del equipo de trabajo.

Sanción: **3.005,06 €**

→Riesgo grave e inminente

Un trabajador se desplazaba por el borde del forjado de la 5ª planta de un edificio en construcción, sin que en un tramo de unos 30 m. de dicho forjado hubiese barandilla perimetral u otro medio de protección colectiva que evitase su caída al forjado del piso inferior, siendo el riesgo de caída de 3 m. aproximadamente.

Acta de infracción: infracción MUY GRAVE en grado mínimo. El Inspector actuante, durante la visita a la obra, requirió a la empresa, mediante diligencia en el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo, para la interrupción inmediata de la actividad descrita en tanto no se adoptasen las medidas de protección colectiva.

Sanción: **30.050,62 €**

Consulta toda la información actualizada sobre prevención y seguridad en **www.ascobi.com**

En el próximo Manual...

Manual de Buenas Prácticas
ZANJAS Y EXCAVACIONES

Empresaburua / Zuzendaritza kargua

Prebentzioan denok daukagu zer esan.
Eta zer egin ugari.

Jardunbide Egokien Eskuliburua

ALTUERAKO LANAK II
BALIABIDE OSAGARRIAK

PREBENTZIOA
ez delako zorte kontua

Eraikuntzako Lan-Arriskuen Prebentzioari buruzko Sentsibilizazio Programa

ascobi
Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia

bieba
Bizkaiko Etxegile Sustatzaileen Bazkuna

Sarritan, altuerako lanak baliabide osagarriak erabilita egiten dira, hau da, altueran dagoen **lanleku batera iristeko** edo lan hori segurtasun handiagoaz egiteko **balio duten ekipamenduak** erabilita.

Baliabide osagarrien artean honako hauek aipatuko ditugu, besteak beste: **esku-eskailerak, aldamioak, materialak deskargatzeko plataformak eta langileak jasotzeko plataforma mugikorrak.**

Altueratik erortzeagatik heriotza ekarri duten 4 istriputik bat gutxi gorabehera, baliabide osagarri horietako bat erabiltzearekin lotuta daude.

Halako istripuen arrazoi ohikoena zera da, lan horretarako **egokiak ez diren baliabideak** erabiltzea, **gaizki egindako muntaketak** (a.b.: aldamioak), iristeko elementu seguruak ez izatea, erorikoen aurkako babesik ez izatea, baliabide horiek oker edo behar ez bezala erabiltzea eta langileek prestakuntzarik ez izatea.

Bizkaian 1.700 istripu baino gehiago gertatzen dira urtero baliabide osagarriak gaizki erabiltzeagatik.

Eraikuntza enpresa bateko zuzendaria edo zuzendaritzako kargua zaren aldetik, ziurtatu behar duzu langileen esku jartzen dituzun **baliabide osagarriak segurtasun baldintzak** betetzen dituztela, lan mota horretarako egokiak direla eta egoera onean daudela, halaber, egiaztatu behar duzu baliabide horiek darabiltzaten **langileek** behar bezalako **prestakuntza eta informazioa** jaso dituztela horien erabilerari buruz.

Hemen, altueratik erortzeagatik jasandako istripuak eragiten dituzten faktore nagusiak, eta maiz erantzukizun penala dakartenak, zeintzuk diren adieraziko dizugu.

Bide argi eta erraz bat dago istripu horiek galarazteko edo minimizatzeko, hau da, **zure enpresaren obretako alderdi sendoak eta ahulak** antzemateko gogoeta egitea.

Ekipamendu osagarriak aukeratzea

Istripu horiek saihesteko funtsezkoa da **baliabide egokiak** (egin beharreko lanaren, tokiaren, langile kopuruaren eta abarren araberakoak) aukeratzea. Ez jarri ekonomia edo produktibitate irizpideak segurtasunaren aurretik. Eskatu bulego teknikoari edota obrako buruei eta arduradunei baliabide osagarriak aukeratzerakoan ondoko ezaugarri hauek kontuan har ditzatela:

- Egin beharreko lana nolakoa den
- Bereziki arriskutsuak diren lanak
- Zenbat langilek erabiliko duten
- Nolako lan metodoak erabiliko diren
- Non egiten den obra
- Ekipamenduaren segurtasun baldintzak
- Erabiltzeko prestakuntza eta trebakuntza

Baliabide osagarrien homologazioa eta egiaztapena

Ziurtatu obran dauden baliabide osagarriak, zeureak izan zein azpikontratatutako enpresenak izan, homologatuak direla (indarrean dagoen araudiaren arabera egindakoak) edota **CE marka** dutela. Arduradunek egiaztatu behar dute dokumentazio hori badagoela eta aldian behin (a.b.: hamabostean behin) egiaztatu behar dute oinarrizko segurtasun eta osasun baldintzak betetzen direla **egiaztapen-zerrenda** bat erabiliz.

Baliabide osagarrien ikuskapena eta kontrola

Eman itzazu behar diren instrukzioak baliabide osagarrien egoeraren eta kontserbazioaren egiaztapena eta ikuskapena haien egoera zein den aldi oro jakiteko bezain maiz egiteko. Xede horretarako, eskatu obrako buruei edota arduradunei **aldian behingo txostena** (astean, hamabostean edo hilean behingoa) baliabide osagarrien egoerari eta kontserbazioari buruz, ondoko baldintza hauek kontuan hartuz:

- Egonkortasuna
- Herdoildutako puntuak
- Aldaketak segurtasun neurrietan
- Sendotasuna
- Antzemandako akatsak
- Garbitasuna
- Mantentzea
- Material-bilketa
- Erabilera

Prestakuntza eta informazioa

Altueran lan egiteko baliabide osagarriak erabiltzen dituzten langileek arriskuei buruzko prestakuntza eta informazioa izan behar dituzte. Eskatu zeure enpresaren prestakuntza premiei buruzko azterlan bat egiteko, horrek lagunduko dizu **programa** bat antolatzen, ondoko ezaugarri hauek kontuan hartuta:

- Legezko betekizunak
- Bereziki arriskutsuak diren lanak
- Ukitutako langileen kopurua
- Istripuen indizeak, etab.

Norbera babesteko ekipamenduak

Ziurtatu erorikoen aurka babesteko behar beste ekipamendu daudela langileen eskura. Era berean, eskatu obrako arduradunei aldian behin egiazta dezatela ekipamendu hauen kopurua, egoera eta ematen zaien erabilera.

Eskatu obrako buruei edota arduradunei begira dezatela norbera babesteko ekipamenduak **benetan erabiltzen direla** eta garaiz eta forman **dokumenta dezatela** langileek baldintza hauek betetzen ez dituztenean.

Enpresei administrazioak ezar diezazkiekeen zigorrak Lan Arriskuen Prebentziorako Araudia ez betetzeagatik

Salaketa baten ondotik edota enpresara edo obrara bisita bat egin ostean, Lan Arriskuen Prebentzio arloan arau-hausterik antzematen badu, Lan eta Gizarte Segurantzako Ikuskatzaileak jasotako arau-hauste akta batean zehaztuko dira administrazio-zigorrak.

Jarraian benetan gertatutako adibide batzuk aipatuko ditugu, horietan altueran egindako lanetan segurtasun arauak ez betetzeagatik zenbait enpresari ezarri zaizkien administrazio-zigorrak jasotzen ditugu:

→Bateraezintasuna egin beharreko lanarekin

Langile batek altuerako lanak egiten zituen; mediku-azterketa batek zehaztu zuen langile hori halako lanak egiteko gai zela baina zenbait erreparorekin zorabioak zituen eta.

Arau-hauste akta: Arau-hauste LARRIA mailarik txikienean, langilearen baldintza pertsonalekin ezaugarri bateraezinak dituen lanpostu bat esleitu zaiolako eta ez datorrelako bat egin beharreko lanaren eskakizun psikofisikoekin.

Zigorra: **1.502,54 €**

→Prestakuntza eta kualifikazio falta

Langile batek aldamioak muntatzen lan egiten zuen, horretarako behar bezalako prestakuntzarik ez kualifikaziorik ez zuela.

Arau-hauste akta: Arau-hauste LARRIA maila ertainean, langileei lanpostuko arriskuei buruz behar bezalako prestakuntza eta informazio egokiak emateko betebeharra ez betetzeagatik.

Zigorra: **6.010,13 €**

→Baliabide osagarrien erabilera desegokia

Langile batek eskailera bat zerabilen aldamio baten gainean, une jakin batean aldamioak ahalbidetzen zuena baino gorago zegoen altuera batera igo behar zuelako.

Arau-hauste akta: Lan Arriskuen Prebentziorako Araudiaren arau-hauste LARRIA mailarik txikienean, ekipamenduak era desegokian erabiliz langilearen segurtasuna arrisku larrian jartzeagatik.

Zigorra: **3.005,06 €**

→Segurtasun neurrien falta

Bi langilek lanean ziharduten elementu aurrefabrikatuez egindako aldamio mugikor batean. Une jakin batean, pintatzen ari ziren sabaiaren azpian zegoen beira bertikalean bermatu zen haietako bat, plataforma mugiarazi zuen, oreka galdu eta lurrera erori ziren plataformaren eta hormaren arteko gunetik.

Langile horiek ez zuten inolako prestakuntzarik jaso prebentzio arloan, eta sostengatzen zituen plataforma mugitu egin zen ez baitzuen eutsiko zion elementurik.

Arau-hauste akta: Arau-hauste LARRIA mailarik txikienean, berariazko prestakuntza faltagatik eta lan ekipamenduaren egonkortasun ezagatik.

Zigorra: **3.005,06 €**

→Arrisku larria eta hur-hurrekoa

Langile bat eraikitze bidean zen eraikin bateko 5. solairuko forjatuaren ertzetik zebilen eta forjatu horretako 30 metro inguruko tarte batek ez zuen eskudelik inguruan ez babes kolektiboko bestelako neurririk langile hori beheko solairuko forjatura erortzea galaraziko zuenik, bestalde, erortzeko arriskua 3 metrokoa zen gutxi gorabehera.

Arau-hauste akta: Arau-hauste OSO LARRIA mailarik txikienean. Ikuskatzaileak obra horretara egindako bisitan, Lan Ikuskatzailetzaren Bisita Liburuan jasotako diligentzia baten bidez lan hori berehala gelditzeko eskatu zion enpresari babes kolektiboko neurriak hartu arte.

Zigorra: **30.050,62 €**

www.ascobi.com

web orrian duzu prebentzioari eta segurtasunari buruzko informazio eguneratua.

Hurrengo eskuliburuan..

Jardunbide Egokien Eskuliburua
ZANGAK ETA HONDEAKETAK