

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.05</b>
<b>TREBALLS DE PODA EN ALÇADA</b>	Pàgina 1 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

<b>Elaborat:</b> Seguretat i Salut Laboral	<b>Revisat :</b> Prevenció de Riscos Laborals	<b>Aprovat :</b> Direcció de Recursos Humans
J. Llimona	O. Salvat	A. Medina

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	08/10/10	Redacció inicial

Data:	
Còpia controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia no controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia anul·lada	<input type="checkbox"/>

El present document és d'ús intern de l'Àrea de Medi Ambient, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.05</b>
<b>TREBALLS DE PODA EN ALÇADA</b>	Pàgina 2 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

## ÍNDEX

<b>1. OBJECTE</b>	<b>3</b>
<b>2. ABAST</b>	<b>3</b>
<b>3. DEFINICIONS</b>	<b>3</b>
<b>4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA</b>	<b>3</b>
<b>5. RESPONSABILITATS</b>	<b>3</b>
<b>6. DESENVOLUPAMENT</b>	<b>4</b>
6.1 Consideracions generals:	4
6.2 Poda amb cistella o plataformes elevadores	5
6.3 Poda amb bicicleta (velo àrbre)	6
6.4 Poda amb escales	7
6.4.1 Escala de mà (simple)	8
6.4.2 Escala de tisora	8
6.5 Poda amb bastida i estructures metàl·liques	9
6.6 Tècniques de trepa	10
6.7 Ganxos	10
<b>7. ANEXOS</b>	<b>11</b>
Annex 1: Imatges de treballs en bastida	12

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.05</b>
<b>TREBALLS DE PODA EN ALÇADA</b>	Pàgina 3 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

## 1. OBJECTE

Establir una sèrie de pautes a seguir per tal de realitzar els treballs de poda en alçada amb les mesures de protecció de la salut i la metodologia adequada tenint en compte els riscos laborals associats.

## 2. ABAST

La instrucció s'aplica als treballs de poda en alçada.

## 3. DEFINICIONS

No aplica

## 4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **DMA 07** Manual de Seguretat i Salut Laboral
- **PSSL 01** Identificació i avaluació de riscos laborals
- **PSSL 02** Control operacional, seguiment i mesura
- **Llei 31/1995**, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals. BOE nº 269, de 10 de novembre.
- **Reial Decret 2177/2004**, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Real Decret 1215/97, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada. BOE núm. 274 de 13 novembre.
- **Reial Decret 773/1997**, 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. BOE núm. 140 de 12 de juny.
- **Reial Decret 604/2006**, de 19 de maig, pel qual es modifica el R.D. 39/97 pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

## 5. RESPONSABILITATS

### Treballadors de poda

Realitzar el seu treball segons les pautes especificades en aquesta instrucció

### Caps d'equip/Encarregats/Conservadors

- Fer seguir les pautes d'aquesta instrucció
- Verificar l'aplicació de les pautes definides en aquesta instrucció



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 4 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

## 6. DESENVOLUPAMENT

### MODALITATS DE TREBALLS DE PODA EN ALÇADA:

- Poda amb cistella o plataformes elevadores
- Poda amb bicicleta (Velo arbre)
- Poda amb escales
  - 3.1 Simples (de mà)
  - 3.2 De tisora
- Poda amb bastida i estructures metàl·liques
- Poda amb tècniques de trepa
- Ganxos

### MÈTODES PRIORITARIS SEGONS EL TIPUS DE VEGETAL:

Segons el tipus de vegetal a podar s'haurà d'utilitzar una modalitat o altra de poda, seguint l'ordre prioritari que s'indica a continuació:

#### ➤ ARBRES

- cistella o plataforma elevadora
- trepa (només amb cordes)

#### ➤ PALMERES

- cistella o plataforma elevadora
- bicicleta
- ganxos

#### ➤ ARBUSTOS I TANQUES VEGETALS

Qualsevol mètode seguint les normes de seguretat que regula aquest informe.

### 6.1 Consideracions generals:

- El procediment de treball haurà de complir amb el que indica el Real Decret 2177/2004 de 12 de novembre, pel qual es modifica el Real Decret 1215/1997, de 18 de juliol pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada.
- Revisar abans de començar a treballar que el següent material es troba en perfecte estat:
  - Calçat (sola amb dibuix)
  - Equips antitall (peto, manigots, guants i botes)
  - Ulleres protectores
  - Protectors auditius, (en el cas d'utilitzar la motoserra de manera molt continuada)
  - Casc (amb barbuquejo lligat)
  - Arnès
  - Mosquetons
  - Cordes
  - Eslinga



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 5 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0



- Quan l'operari no tingui tots dos peus a terra haurà d'anar assegurat en tot moment. Es prohibeix totalment realitzar treballs en alçada sense estar assegurat.
- Durant les operacions de tala de branques, el treballador haurà de tenir cura de que en caiguda de les mateixes no provoqui danys materials ni humans, per això es abalisarà mitjançant cons i/o cinta i senyals de prohibit aparcar a zona de caiguda de branques. En aquesta zona no podran trobar-se ni treballadors ni vianants. Les branques que presentin més perill, hauran de lligar-se amb cordes pel seu descens.
- En cada arbre treballarà un sol operari.
- Els talls es realitzaran en direcció contrària al cos, és a dir, si es sosté una branca amb la mà esquerra la direcció del tall es farà cap a la dreta, per evitar un possible tall.
- Sempre que sigui possible, l'operari es situarà per sobre de la branca a podar, amb la finalitat de:
  - Reduir l'esforç, doncs els moviments que es realitzen per sota del nivell de l'espatlla/cap son menys costosos.
  - Evitar que la branca pugui lesionar al treballador durant la seva caiguda.

**NOTA IMPORTANT:** Els equips de treball en alçada (arnesos, cordes, mosquetons, casc, etc.) i els equips de protecció antitall (peto, manigots, guants i botes) son d'ús exclusiu durant la jornada laboral a la DSEV i son també d'ús individual, és a dir, no son intercanviables entre els treballadors.

El compliment d'aquests dos punts és vital per al control i correcte manteniment dels equips i per tant també ho és per garantir la seguretat del personal que l'utilitza.

## 6.2 Poda amb cistella o plataformes elevadores

Quan es podarà amb cistella o plataforma elevadora:

Sempre que sigui possible l'accés del vehicle a la zona on s'ha de treballar.

Limitacions d'ús per a cada model de plataforma elevadora:

Els casos que indica la taula adjunta son exemples d'alçades màximes. En cas d'alçades superiors i en funció de les particularitats de l'arbre i l'entorn de treball, la determinació de la màquina a utilitzar haurà de ser conjunta entre tècnic i podador.



MÀQUINA	ALÇADA MÀXIMA DE	ALÇADA MÀXIMA
---------	------------------	---------------



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 6 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

(Marca / Model)	TREBALL (de la plataforma)	ARBRES (+ 4 m que alçada màxima de treball)
Kynos	18 m	22 m
Trade Terex (Nº 129)	16,5 m	20,5 m
Haulotte	16 m	20 m
Podathor New 10 M	10 m	14 m
Podathor New 8 M	8 m	12 m

#### Consideracions a tenir en compte:

- Només podran utilitzar la cistella o plataforma elevadora, les persones que hagin rebut formació pel seu ús.
- El treballador anirà equipat amb tot l'equip antitall, casc, ulleres, protectors auditius, arnès de seguretat i cordes en el cas que sigui necessari.
- Dins la cistella el treballador s'haurà d'assegurar (lligar) a la mateixa amb una eslinga.
- Queda totalment prohibit deslligar-se de la cistella per realitzar operacions fora de la mateixa.
- No és permès de pujar/baixar voreres salvant el graó.

#### Equips de protecció individuals:

- Eslinga de corda o acerada.
- Arnès
- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Ulleres
- Protector auditiu si el treball amb motosserra és continu
- Equip antitall complet si utilitza la motosserra

És **MOLT IMPORTANT** l'ús d'ulleres de protecció per part de tot el personal que forma les brigades de poda, ja que es genera un ambient molt polvínigen.



L'encenall que es genera amb els treballs amb motosserra, les partícules que desprenen les branques que acaben de ser tallades al manipular-les per ser carregades al camió, els treballs amb la trituratora, poden ocasionar una lesió ocular si no ens protegim.

### **6.3 Poda amb bicicleta (velo àrbre)**

#### Quan es podarà amb bicicleta:

- Quan la ubicació de l'arbre, palmera o zona de treball no permeti l'accés del camió amb cistella o plataforma i les característiques del vegetal permetin fer us d'aquest equip de treball.
- Generalment s'utilitza per la poda de palmeres.
- Com element de suport, per possibles actuacions d'urgència i/o rescat, durant la utilització de la bicicleta, aquesta anirà sempre acompanyada d'un equip de cordes i ganxos i una persona qualificada per l'ús d'aquest equip.

#### Consideracions a tenir en compte:

- Es complirà amb el que estableix el Protocol de revisions de les bicicletes de poda
- Abans d'utilitzar aquest equip de treball es comprovarà que totes les seves peces es troben en perfecte estat. Especialment els ressorts i les claus per ajustar-los a l'arbre.
- Quan el treballador detecti que alguna peça es troba deteriorada o s'ha trencat ho comunicarà immediatament al seu superior per procedir a la seva reparació. El su-

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.05</b>
<b>TREBALLS DE PODA EN ALÇADA</b>	Pàgina 7 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

perior es posarà en contacte amb l'Àrea de Serveis Generals per gestionar l'arranjament.

- l'Àrea de Serveis Generals realitzarà anualment una revisió, de les bicicletes.
- Queda totalment prohibit que el personal manipuli les peces d'aquest equip de treball per realitzar reparacions. Els desperfectes els arregla i els recanvis els proporciona l'empresa que comercialitza les bicicletes.
- Extremar les precaucions durant la caiguda de les fulles de la palmera i a l'hora de recollir-les. Realitzar aquestes operacions amb jersei o camisa de màniga llarga, de manera que els braços quedin protegits d'una possible punxada. Utilitzar sempre guants.
- Els operaris que realitzin aquesta tècnica de poda, disposaran d'un martell adequat que els servirà per detectar possibles alteracions en la estructura del tronc. En el moment en que es detecti un canvi de so o qualsevol anomalia, l'operari descendirà immediatament a fi de prendre les mesures corresponents.

#### Equips de protecció individuals:

- Eslinga acerada
- Arnès
- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Ulleres
- Protector auditiu si el treball amb motosserra és continu
- Equip antitall complet si utilitza la motosserra



## 6.4 Poda amb escales

### General:

- Les escales han de ser revisades periòdicament i abans d'utilitzar-les
- Està prohibit utilitzar escales de fusta pintades ja que poden amagar defectes importants
- Per evitar que l'escala rellisqui, aquesta haurà de disposar de sistemes de fixació a la seva part superior o inferior. En qualsevol cas sempre una altra persona assegurarà l'escala des del sòl
- Assegurar-se de que està ben recolzada, en una superfície plana i sòlida
- Per a accedir a llocs elevats (murs, parets, etc.) l'escala haurà de sobrepassar 1 metre el punt superior de suport, per a garantir un accés segur. En cap cas fer equilibris amb l'escala, si no s'arriba al lloc. Mai pujar a l'últim esglaó.





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 8 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

- Cal pujar a l'escala i baixar-ne sempre de cara a l'escala i agafat amb les dues mans
- Les escales només les pot utilitzar una sola persona alhora
- Quan es realitzin treballs a més de 3,5 m d'alçada, des de el punt d'operació al terra, que requereixin de moviments o esforços perillosos, el treballador haurà d'anar assegurat amb un arnés anticaigudes
- No es poden transportar als braços sobre l'escala pesos superiors a 15 kg. En qualsevol cas, la càrrega haurà de permetre al treballador agafar-se amb ambdues mans a l'escala. Està prohibit transportar càrregues que pel seu pes o dimensions comprometin la seguretat del treballador
- En cas de dubte cal trucar al Servei de Prevenció per què valori el sistema de treball més adient.

#### 6.4.1 Escala de mà (simple)

##### Quan es pot podar amb escala de mà:

- Quan l'alçada de l'arbre a podar no permeti fer-ho des del terra amb una tisora o serra de perxa i no sigui possible l'accés amb el vehicle cistella o plataforma.
- Cal tenir en compte que si l'arbre és molt petit, la seva estructura no aguantaria el pes d'una escala més el del treballador.
- L'alçada màxima a la que es pot pujar amb una escala de mà és de 4 metres (situació dels peus de l'operari).

##### Consideracions a tenir en compte:

- L'escala de mà NOMÉS S'UTILITZARÀ PER ACCEDIR a l'arbre o zona d'actuació, no per treballar des de la mateixa.
- Un cop el treballador arriba a l'alçada de la creueta de l'arbre ha d'assegurar-se mitjançant la eslinga a alguna branca abans de començar a treballar.
- Es prohibeix empalmar dues escales, a no ser que en la seva estructura existeixin dispositius especialment preparats per això.
- Com a màxim podran utilitzar-se escales de 5 metres.
- Es col·locarà, sempre que sigui possible, formant un angle de 75° amb la horitzontal
- El descens de l'arbre es realitzarà preferiblement amb cordes. Si no s'utilitzarà l'escala.

##### Equips de protecció individuals:

- Eslinga de corda (serra o tisores de perxa) o acerada (motosserra)
- Arnès
- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Ulleres
- Els equips de protecció que siguin necessaris, segons la eina utilitzada

#### 6.4.2 Escala de tisora

##### Quan es pot podar amb escala de tisora:

- Quan l'alçada de l'arbre a podar no permeti fer-ho des del terra amb una tisora o serra de perxa i no sigui possible l'accés amb el vehicle cistella o plataforma.
- L'alçada màxima per treballar amb l'escala és de 1,5 metres (situació del peus de l'operari).
- Generalment s'utilitza en la poda de tanques vegetals, parets, etc.

##### Consideracions a tenir en compte:

- Revisar que l'escala es troba en perfectes condicions abans de pujar-se.





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 9 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

- Comprovar que l'escala disposa d'un sistema antiobertura (cadena intermitja) que uneix les dues parts de l'escala.
- En cap cas fer equilibris amb l'escala, si no s'arriba al lloc. Mai sobre passar l'antepenúltim esglaó.
- Treballar sempre amb els dos peus del mateix costat de l'escala.
- Està totalment prohibit unir dues escales de tisora amb un tauló de fusta per treballar a sobre a mode de bastida.

Equips de protecció individuals:

- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Ulleres
- Els equips de protecció que siguin necessaris, segons la eina utilitzada

### 6.5 Poda amb bastida i estructures metàl·liques

Quan es pot podar amb bastida i estructures metàl·liques:

- Quan les característiques del terreny i del vegetal a podar ho permetin i els altres sistemes proposats no siguin eficients.

Consideracions a tenir en compte:

- Només podran utilitzar-se bastides que disposin del Marcat CE
- Llegir el manual d'instruccions del fabricant, sobre muntatge, utilització i desmuntatge i tenir-lo a disposició per consultes
- Els elements de recolzament de la bastida han d'estar protegits contra el risc de que puguin relliscar
- Les dimensions, forma i disposició de les plataformes en una bastida hauran de ser apropiades al tipus de treball a realitzar, adequades a les càrregues a suportar i permetre que es treballi i circuli en elles amb seguretat
- Quan algunes parts de la bastida no estiguin preparades per la seva utilització, en particular durant el muntatge, desmuntatge o transformació, aquestes parts hauran de senyalitzar-se (senyal de perill general) i delimitar-se, impedit l'accés a la zona de perill
- Les bastides només podran ser muntades o desmuntades:
  - Per treballadors formats específicament en aquesta tasca concreta
  - Sota la direcció d'una persona:
    - a. Amb una formació universitària o professional que l'habiliti per aquesta tasca concreta
    - b. Que disposi d'una experiència certificada per l'empresari en aquesta matèria de més de dos anys i disposi del curs bàsic de prevenció de riscos laborals
- Les bastides hauran de ser inspeccionades:
- Abans de la seva posta en servei i, a continuació, periòdicament
- Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a intempèrie o qualsevol altra circumstància que hagués pogut afectar la seva resistència i estabilitat
- Aquestes inspeccions només les podran realitzar les persones indicades als apartats a) i b) del punt anterior.

Utilització i desplaçament:

- L'entrada a la plataforma de treball es farà a través de l'escala interior
- Està totalment prohibit utilitzar taulons de fusta com a base de treball
- Està totalment prohibit sortir fora de la bastida mentre s'estigui treballant en alçada



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 10 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

- Està prohibit el desplaçament i/o l'elevació de bastides amb ajuda de vehicles
- Està prohibit recolzar-se a les proteccions laterals mentre duri la feina
- Està prohibit augmentar l'alçada de la bastida mitjançant escales, caixes o altres dispositius
- Mentre es treballi damunt de la bastida les rodes han d'estar frenades
- La bastida no pot ser utilitzada com a torre d'escalada per accedir a altres construccions
- En cas de feines properes a línies elèctriques, cal verificar que se n'ha tallat el corrent
- En cas de mal temps, fort vent, pluja o neu no s'ha de treballar dalt de les bastides

#### Equips de protecció individuals:

Durant el muntatge i desmuntatge

- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Guants

Durant els treballs:

- Els equips de protecció que siguin necessaris, segons la eina utilitzada i els que s'especifiquin a les instruccions de la bastida.

## 6.6 Tècniques de trepa

### Quan es poden utilitzar:

- En aquells vegetals que degut a la seva alçada o volum no pugui accedir-se amb cistella o plataforma elevadora.
- En aquells llocs que no tingui accés la cistella o plataforma elevadora.
- En operacions d'emergència o rescat.

### Consideracions a tenir en compte:

- Podrà realitzar tècniques de trepa per poda en alçada el personal que reuneixi els següents requisits:
  - Hagi rebut formació específica d'aquestes tècniques
  - Antiguitat mínima d'un any en treballs de poda
- Tingui la suficient i provada experiència (valoració per part del superior)

### Equips de protecció individuals:

Com a mínim:

- Eslinga de corda (serra o tisores de perxa) o acerada (motosserra)
- Arnès
- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Ulleres
- Els equips de protecció que siguin necessaris, segons la eina utilitzada. En el cas de la motosserra caldrà: equip antitall complet i protector auditiu, si l'ús és continuat
- Utilitzar una corda d'accés i una altra de seguretat (seguint indicacions del RD 2177/04), excepte en els casos que l'avaluació dels riscos de treballar d'aquesta forma impliqui un nivell de risc més alt.

## 6.7 Ganxos

### Quan es poden utilitzar:

- En la tala d'arbres.
- Per la poda de palmeres quan no pugui utilitzar-se altre sistema.

### Consideracions a tenir en compte:



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.05</b>
<b>TREBALLS DE PODA EN ALÇADA</b>	Pàgina 11 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

- La bicicleta (velo arbre) anirà sempre acompanyada d'aquest equip.
- Comprovar diàriament el seu bon estat, per poder garantir el seu ús amb seguretat en cas de ser necessari.

Equips de protecció individuals:

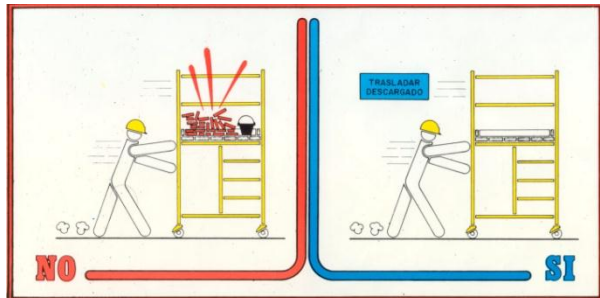
- Eslinga acerada
- Arnès
- Casc (amb barbuquejo lligat)
- Ulleres
- Protector auditiu si el treball amb motosserra és continu
- Equip antitall complet si utilitza la motosserra

## 7. ANEXOS

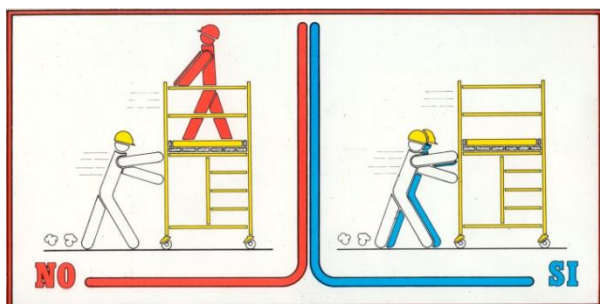
- Annex 1. Imatges treballs en bastida

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.05
TREBALLS DE PODA EN ALÇADA	Pàgina 12 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

## Annex 1: Imatges de treballs en bastida

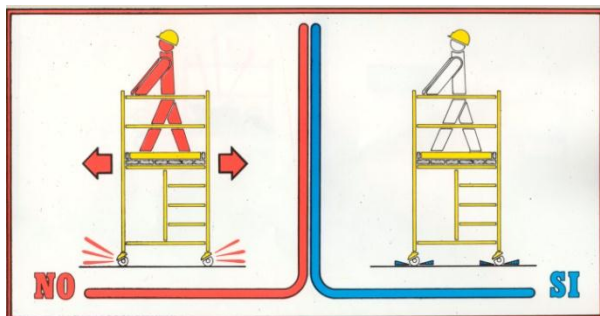


**LES BASTIDES S'HAN DE  
TRASLLADAR SENSE EINES I  
MATERIAL**

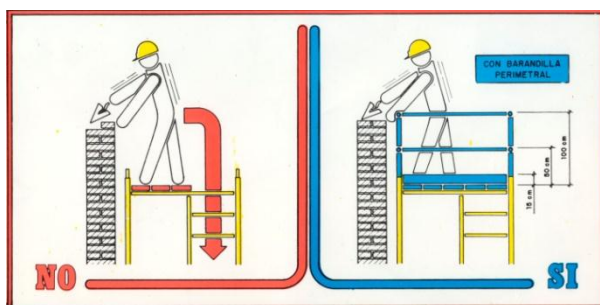


**NO ES PERMET TRASLLADAR EL  
PERSONAL DAMUNT LA BASTIDA**

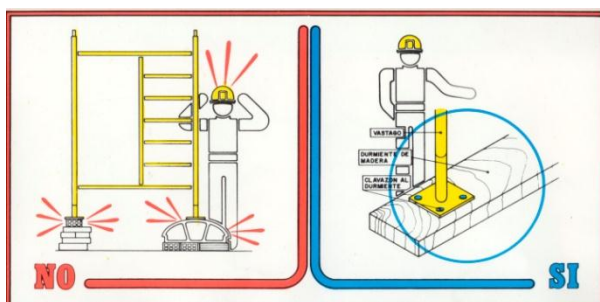
**EL DESPLAÇAMENT DE LA  
BASTIDA S'EFFECTUARÀ ENTRE  
DUES PERSONES**



**LES RODES ESTARAN  
FRENADES MENTRE ES  
TREBALLI DALT DE LA BASTIDA**

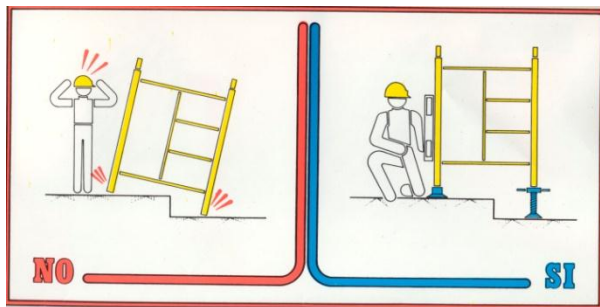


**NO ES TREBALLARÀ MAI  
DALT DE LA BASTIDA SENSE  
LA BARANA PERIMETRAL DE  
SEGURETAT**

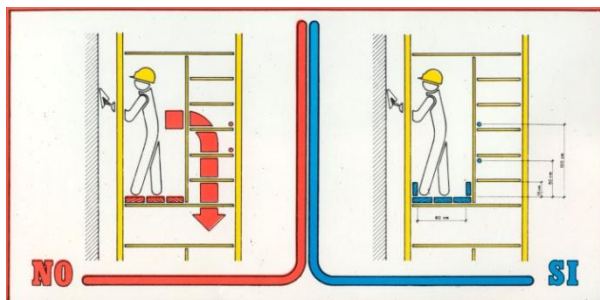


**QUAN EL SÒL SIGUI  
LLEUGERAMENT IRREGULAR,  
LA BASTIDA S'HA D'ASSEGURAR  
DAMUNT DE TAULONS O DE  
FUSTES**

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.05</b>
<b>TREBALLS DE PODA EN ALÇADA</b>	Pàgina 13 / 12
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

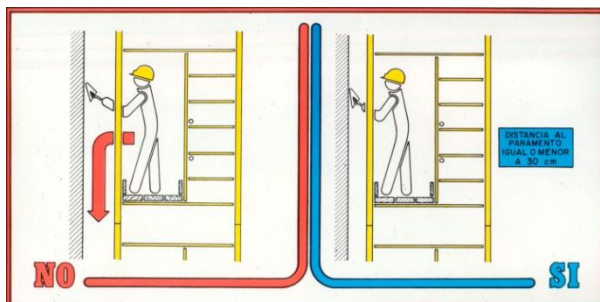


**SI EL SÒL ÉS IRREGULAR,  
S'UTILITZARAN LES POTES  
REGULABLES (SENSE RODES)**



**LA BASTIDA ESTARÀ DOTADA  
DE:**

- ENTORNPEUS
- BARANA SUPERIOR
- BARANA INTERMÈDIA



**LA BASTIDA ES COL·LOCARÀ  
EL MÉS A PROP POSSIBLE DE  
LA PARET.**