

## 1. NORMAS DE CLASIFICACION DE LA MADERA EN ROLLO.

### 1.1. DOCUMENTACION DE LA COMISION V. POR J. COLLARDET PRESIDENTE DE LA V COMISION.

El secado adecuado y una clasificación uniforme de la madera en rollo y aserrada, es de tal importancia en el desarrollo de la Industria de Maderas Tropicales que la ATIBT, constituyó desde el principio un comité especial encargado de estos problemas. Este comité tenía por misión comparar los diferentes métodos utilizados por los países exportadores y las zonas de importación y formular la necesaria información sobre el tema.

Evidentemente los trabajos del V Comité "Secado y clasificación", están íntimamente relacionados con el IV cuyo objeto es el de clasificar los usos especiales, cláusulas contractuales y sistemas de medida. Este contacto se aseguró de la manera más eficiente gracias a las numerosas reuniones llevadas a cabo por los dos comités.

Primeramente el Comité examinó la forma de presentación y clasificación de la madera en rollo y aserrada por los países productores, principalmente de la Costa Occidental Africana y Extremo Oriente y la forma en que los importadores, compradores y consumidores al por mayor, de los principales mercados de los países europeos y Norte-americanos, aprobaban, modificaban y verificaban estos métodos de clasificación.

Este estudio puso de manifiesto inmediatamente diferencias en la concepción, usos y métodos aplicados en relación con las especies, los países exportadores e importadores así como para la clasificación y apreciación de las clases. Finalmente se vió las serias consecuencias que resultaban de estos problemas y su efecto en las relaciones comerciales internacionales.

Posteriormente el V Comité llegó a la conclusión unánime que sin la introducción de cambios la A.T.I.B.T. establecerá reglas precisas y un sistema universal, que forma una especie de síntesis práctica de los métodos utilizados generalmente para que de esta forma los productores e importadores tuvieran una base de trato común. Por una parte el Comité quiere poner de manifiesto que no se trata de inventar ni de imponer nuevas normas de clasificación sino simplemente de unificar y codificar aquellas ya aceptadas co-

mo válidas y leales. Y por otra que tales clasificaciones serían utilizadas como una guía corriente y como punto de referencia en caso de dudas o constatación.

Examinando este problema, el V Comité llegó a la conclusión de que era factible unificar y codificar estas reglas sin necesidad de desechar los métodos existentes. Y ha desarrollado el siguiente trabajo:

#### 1.1.1. Madera en rollo con corteza.

a) Un sistema general de clasificación, basado en el aspecto externo e independiente de su destino final.

b) Clases especiales para usos específicos.

#### 1.1.2. Para madera aserrada.

Un sistema de clasificación basada en el rendimiento previsto teniendo en cuenta ciertos defectos.

Referente a madera en rollo con corteza, se debe señalar que estos defectos podrían dividirse en varios grupos definidos, determinados no por descripciones vagas, sino más bien basadas en un sistema de descalificación por puntos.

Como consecuencia es posible determinar el porcentaje en rollos de cada uno de los diferentes grupos, que componen un cargamento (Calidad Leal y Comerciable, Calidad Media Normal, Calidad Segunda, etc.).

Aceptados estos principios, el Comité llevó a cabo dos proyectos de clasificación, uno referente a la madera en rollo y otro de madera aserrada, que fueron enviados a los miembros de la organización y expertos reconocidos por la A.T.I.B.T., a los que se les pidió llevar un control de la aplicación práctica de estos proyectos y someter al Comité sus críticas y sugerencias.

Se estimaron numerosas observaciones y sugerencias especialmente aquellas que ayudaban a la simplificación de las reglas de clasificación y que llevaban a mejores resultados que las formuladas por la experiencia individual o costumbres no escritas.

Después de varios años de modificación y corrección, los expertos de la Cámara de Conciliación de la A.T.I.B.T. fueron citados a una reunión que tuvo lugar en Amsterdam, para la clasificación de lotes o cargamentos de varias especies forestales de acuerdo con el sistema recomendado por el Comité.

Se puso de manifiesto, que las divergencias en la clasificación eran en conjunto despreciables, y en todo caso menores que las que se producían al juzgar, expertos diferentes, un mismo cargamento de acuerdo con criterios subjetivos en los cuales las ideas -

personales representaban un importante papel.

Se hicieron algunas críticas referentes a que los métodos propuestos parecían complicados y difíciles de llevar a la práctica. El Comité desea poner de manifiesto que el objeto de esta codificación no es la de excluir las opiniones de los expertos, ni reducir su actuación a meros comentarios, negando la libertad de su juicio, sino por el contrario tratar de conciliar los puntos de vista opuestos, unificar los métodos utilizados en diferentes regiones y finalmente suministrar a la A.T.I.B.T. y en particular a la Cámara de Peritación y Conciliación un documento único en el caso de discusión.

Al presentar este documento debido a la colaboración de los miembros del V Comité y numerosos expertos de la A.T.I.B.T., el presidente desea agradecerles su ayuda y apoyo, y espera que estos textos favorecerán las transacciones, disminuirá el número de malentendidos y los disipará cuando dichas dificultades aparezcan.

## 1.2. DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES DE TROZAS PARA MADERAS TROPICALES.

### 1.2.1. Generalidades.

Las presentes normas se establecen con objeto de describir las clases para trozas de maderas tropicales. (1). (Ver página 4).

La clasificación está basada en la naturaleza e importancia de los defectos relacionados con la forma de la troza y la estructura de la madera, y no tiene en consideración las propiedades físicas, mecánicas y químicas de la madera, tales como peso específico y resistencia ni la frescura de la troza, que se define en otra propuesta.

Las trozas se clasifican en tres clases principales (I, II, III) y dos intermedias (I/II y II/III).

Las normas incluyen dos partes:

1) Una tabla que da las descalificaciones que se aplican a cada defecto (esta tabla se aplica a cualquier especie).

2) Una tabla dando la descripción de cada clase (aplicable únicamente para aquellas especies de buena conformación), con:

a) Las máximas descalificaciones admitidas para cada defecto.

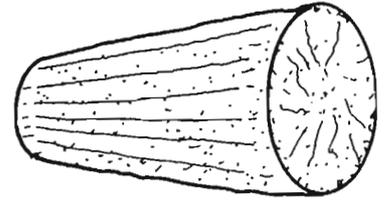
b) El número total de descalificaciones admitidas en cada clase en función de la longitud de la troza.

1.2.2. Tabla de Penalidad para cada defecto.

19.- Defectos de forma.

a).- Conicidad. (2).

Entre el 2 y el 3 %	1
Igual o mayor del 3 %	2



a) Conicidad

b).- Curvado. (3).



b) Curvado

	<u>Penalidad</u>
Flecha medida en el punto medio de la curvatura	
2 al 4 % de la longitud del tronco	1
4 al 6 % de la longitud de la troza	2

(1).- Esta clasificación no toma en consideración las especies ni las utilidades finales. No obstante para algunas especies que presentan particularidades en su forma o estructura y que por consiguiente no pueden clasificarse de acuerdo con estas reglas generales de clasificación, se han establecido normas especiales. Para algunos usos, tales como desarrollo las reglas deben completarse de acuerdo con las necesidades industriales.

(2).- La conicidad viene determinada por la fórmula:

$$\frac{r - r'}{L}$$

en la que r = radio de la testa de mayor diámetro.

r' = radio de la testa de menor diámetro.

L = longitud de la troza.

(3).- En el caso de varias curvaturas, cada una de ellas se mide y se establece separada

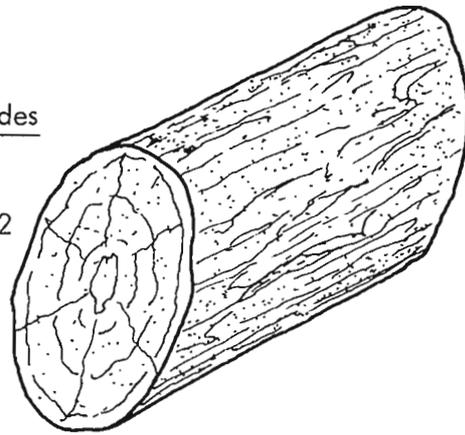
mente la penalidad correspondiente.

c ).- Sección transversal aplana-  
da. (1).

El inspector deberá apreciar  
este defecto de acuerdo con  
su propio criterio.

Penalidades

de 0 a 2

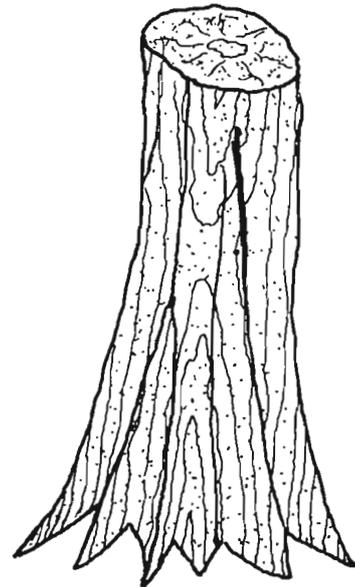


c) Sección transversal aplana

d ).- Costillaje a lo largo del tronco.

Altura o profundidad del Costi llaje	Longitud del Costi llaje		
	L/4	L/3	L/2
No superior a 1/6 del diámetro de la testa menor	1	2	4
Entre 1/6 y 1/4 del diámetro de la testa menor	3	4	6

Penalidades



d) Costillaje a lo largo  
del tronco

e ).- Retestado deficiente de trozas.  
(en cada testa)

1

(sólo para trozas vendidas al  
peso)



e) Retestado deficiente de trozas

29.- Nudos y defectos.

a ).- Nudos, nudos recubiertos, protuberancias, excrecencias, incrustaciones e inclusiones.

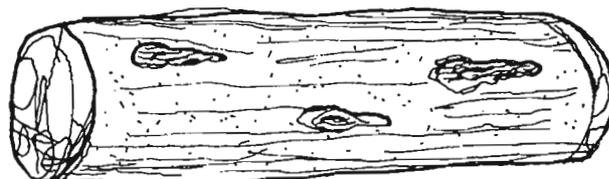
Penalidad

- Nudos pequeños con diámetro no superior a 5 mm., ligeras excrecencias.

1



a) Nudos pequeños



Nudos sanos grandes

- Nudos sanos (el inspector puede reducir en dos puntos la penalidad, de acuerdo con la posición del nudo y el aprovechamiento posible del tronco).

Número de nudos no superior a	Máximo de la suma de diámetros de nudos en % de la longitud de la traza	Penalidad
L/2	3 %	2
L	6 %	4
3L/2	10 %	6

L = longitud de la troza en metros

- Nudos viciosos.

Penalidad extra

Penalidad

1 a 3

b ).- Entrecascos, excrecencias, rejigas, rodetes.

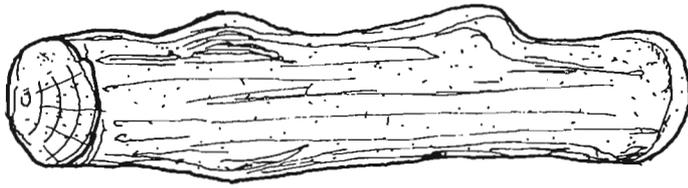
Penalidad

- poco importantes y poco extendidos

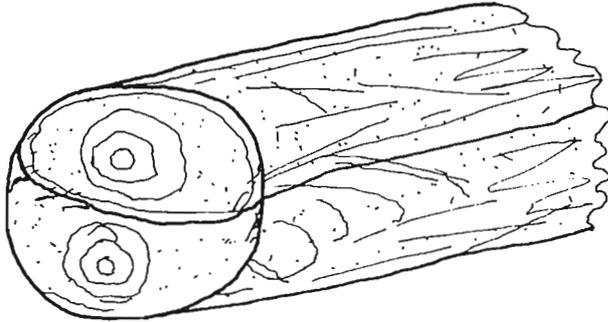
1 a 4

- numerosos e importantes

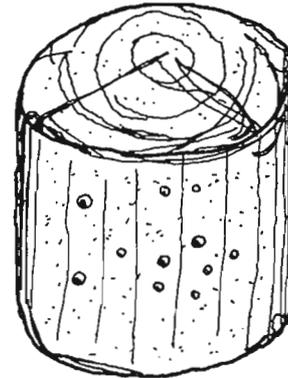
5 a 8



b) Excrecencias



b) Entrecascos



c) Picaduras de insectos

c).- Daños producidos por insectos. (picaduras).

Limitados a la albura únicamente.

- localizados en un área pequeña

- numerosas e importantes

Penalidades

1 a 4

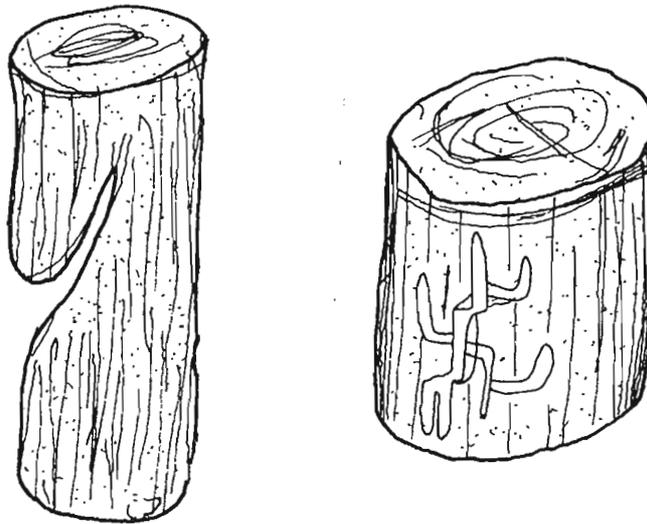
5 a 8

Un margen de dos puntos por encima y por debajo de la calificación, se le da al inspector, con objeto de apreciar la importancia de los defectos y su influencia en la futura elaboración.

- ataques que afectan a más de la albura.

	Sin exceder en profundidad (en relación con el radio $r$ ).		
	No superior a $r/5$ .	No superior a $2r/5$	No superior a $2/5r$
Localizada	2	3	4
en menos de $1/3$ de la circunferencia del tronco.	3	6	9
Generalizada	5	10	15

Penalidad extra por insectos activos. .... 2



d) Ataques de xilófagos marinos y galerías grandes de larvas

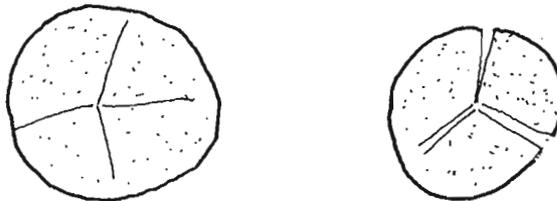
d ).- Ataques de xilófagos marinos, galerías grandes de larvas.

- daño limitado
- daño importante. (El inspector podrá reducir en dos unidades la penalización de acuerdo con su localización y el aprovechamiento probable del tronco)

Penalidades

2

3 a 4



e) Rajas, roturas, fendas

e ).- Rajas, roturas, fendas. (2).

- ligeras fendas en estrella
- fendas en estrella que no alcanzan el borde de la troza
- fendas en estrella que alcanzan el borde de la troza y se extienden en una longitud:

Penalidades

0

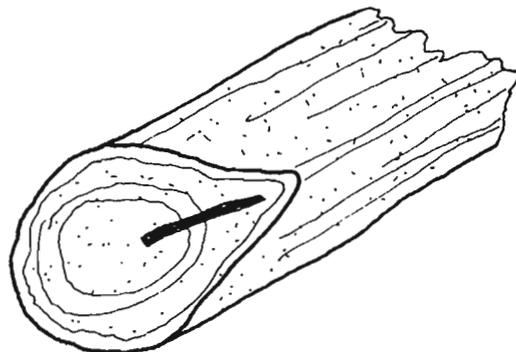
2

no superior al 10 % de la troza  
no superior al 20 % de la troza

Penalidades

4

8

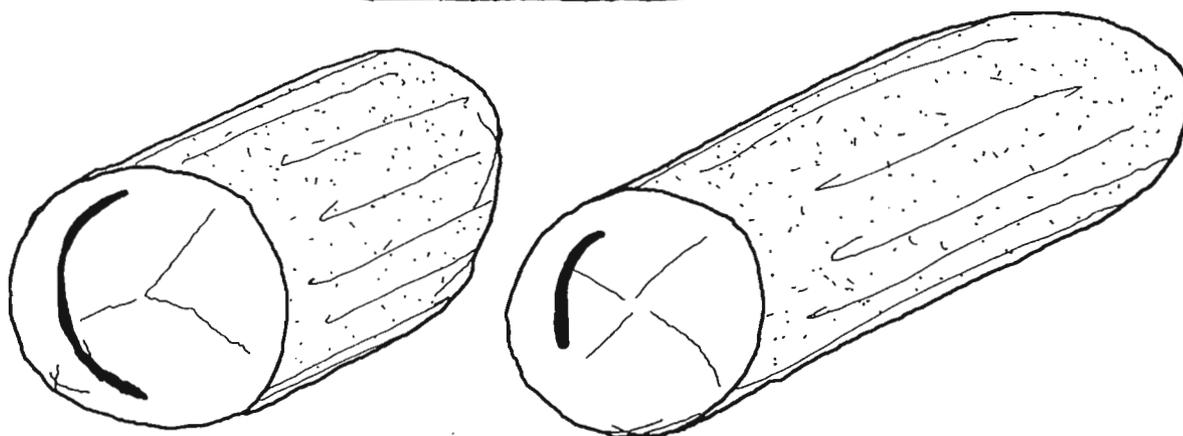
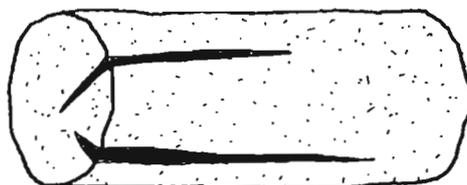


f) Fendas del viento

f).- Fendas del viento.  
(Ver la observación de (d)).

Penalidades

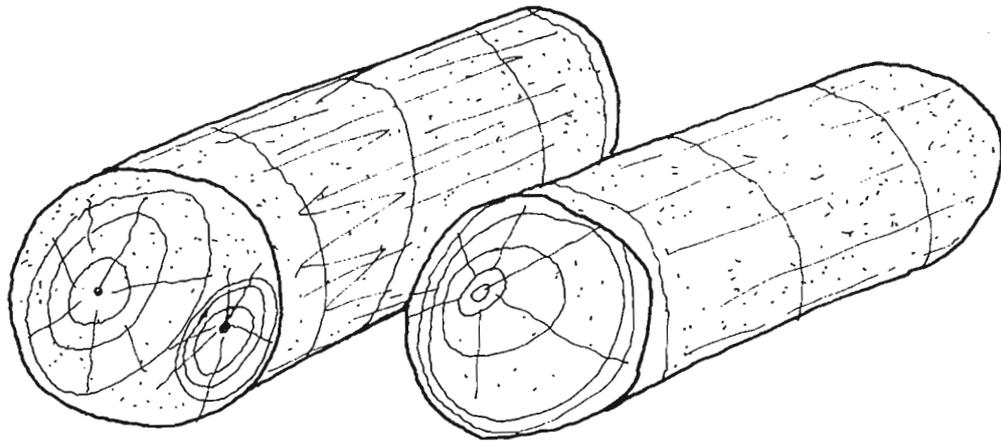
2 a 4



g) Acebolladuras (en cada testa)

g).- Acebolladuras (en cada testa).

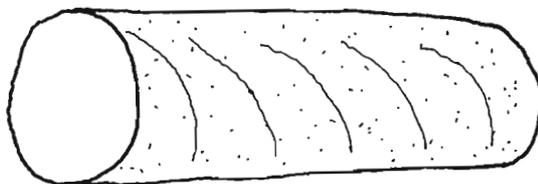
	Radio no superior a $1/4$ del radio de la troza.	Radio superior a $1/4$ e inferior a $3/4$ del radio de la troza
No exceden un semicírculo	2	4
Superior a un semicírculo	3	5



h) Corazón anormal

h ).- Corazón anormal.

- Doble médula en una testa 1
- Médula excéntrica en una o en las dos testas
- Superior a  $1/4$  e inferior a  $1/3$  del radio de la troza 1
- Superior a  $1/3$  del radio de la troza 2
- Descalificación extra por excentricidad irregular de la médula en las dos testas 3



i) Fibra helicoidal

i ).- Fibra helicoidal.

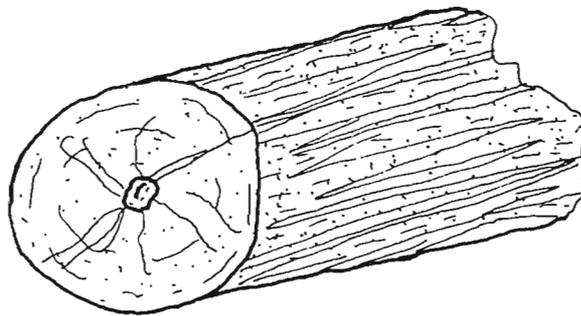
Pendiente de la fibra medida a lo largo del eje.

Afectando a:	No superior a		Superior
	5 %	10 %	10 %
Longitud inferior a 1/3 de la longitud total de la troza.	1	2	4
Longitud superior a 1/3 del total.	2	6	8

3º.- Putridiones y coloraciones.

a ).- Ligera alteración del duramen ..... 1

a) Ligera alteración del duramen



	No superior a:		Superior a:
	1/6 Diámetro	1/4 Diámetro	1/4 Diámetro
b) Corazón blando (estado incipiente de pudrición).	1	2	rechazo
c) Corazón podrido	2	4	rechazo

d) Alteración:

Fuera del duramen (tolerancia de dos puntos según apreciación del inspector).

- en el extremo final de la troza, sobre una superficie:

no superior al 10 % de la superficie de la sección ..... 1

superior al 10 % ..... 2