



Boletín Oficial

DE LA PROVINCIA DE LEÓN.

Se suscribe á este periódico en la Redaccion casa de los Sres. MISON HERMANO á 50 rs el semestre y 30 el trimestre pagados anticipados. Los anuncios se insertarán á medio real línea para los suscritores, y un real línea para los que no lo sean.

Luego que los Sres. Alcaldes y Secretarios reciban los números del Boletín que correspondan al distrito, dispondrán que se fije un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta al recibo del número siguiente.

Los Secretarios cuidarán de conservar los Boletines coleccionados ó denudamente para su encuadernacion que deberá verificarse cada año. — El Gobernador, Pedro Elices.

PARTE OFICIAL.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

S. M. la Reina nuestra Señora (Q. D. G.) y su augusta Real Familia continúan en esta corte sin novedad en su importante salud.

Gaceta del 6 de Junio.—Núm. 158.

MINISTERIO DE FOMENTO.

APÉNDICE

AL REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY DE PESAS Y MEDIDAS DE 10 DE JULIO DE 1849 (1)

De las medidas de longitud.

Metros.

Las maderas mas acomodadas para la fabricacion de los metros y demás medidas lineales, cuando son de estas maderas, han de ser bastante duros, sin nudos, rajos ni huecos de ninguna especie, fáciles de enderezarse, y que no hagan movimientos sensibles por efecto de la humedad ó del calor, tales como el roble, el nogal, el sorbal, el aliso, el peral, el castaño, la caoba y demás análogas, mientras estén bien secas ó curadas.

Bien aliadas las maderas, sea en forma cuadrada, en planchas ó tablas, ó en forma de bastón, se curten para fijar su longitud. Como la forma cuadrada es la que mejor se presta para enderezar bien la medida, es la preferida de ordinario, y si se le da á cada cara longitudinal el ancho de dos centímetros, requerirá la solidez y ligereza necesaria.

Los metros de madera deben tener en sus extremos un estribo, y mejor aun una contera de latón, de hierro batido, de palastro, ó bien de hierro en el extremo y latón en el restante; pero se debe cuidar que el grueso del estribo ó contera esté embobido en la longitud, del metro, y que no forme saliente alguno sobre la superficie del mismo. Así, por ejemplo respecto de la longitud, si el grueso del estribo ó del tope de la contera fuere de tres milímetros, se marcará la madera que ha de dar el metro, dejándole á una longitud de 994 milímetros, con lo cual, reuniéndole luego los sets que resultan de la suma de los dos extremos metálicos de los mismos, quedará fijado el metro, ó sean los 1.000 milímetros.

Estos extremos se sujetan al metro de madera por medio de dos clavos ó pasadores colocados en sentido de la diagonal, que terminan ó desaparecen completamente en sus caras laterales, cuidando antes de sujetar definitivamente estos pasadores; que la longitud total de la medida sea la del tipo, ó que si hay alguna diferencia respecto de este, se halle comprendida en el cuadro respectivo de permisos. Las caras laterales del estribo ó contera se cuidará que sean sensiblemente cuadradas.

Division de los metros.

El metro se puede dividir de diferentes maneras, siendo la mas sencilla el empleo de una máquina que da un solo golpe deja marcadas las divisiones y las cifras.

A falta de esta máquina, se emplean otros medios. El metro debe estar dividido en centímetros en toda su longitud, en una sola de sus caras, y cada centímetro señalado por una raya ó trozo que ha de ser á la vez perpendicular al canto del metro y á la raya que corre en toda la longitud del mismo, terminando exactamente en dicho corte y línea que le es paralela. La raya que corresponde al núm. 5 cruzará en ángulo recto á la que corre en todo lo largo del metro, sin que llegue al lado opuesto; y la que corresponde á las decenas cruzará tambien en

(1) Véanse las Gacetas de 1.º y 3.º de Junio.

sentido perpendicular á la mencionada, continuando hasta el canto opuesto; con lo cual, la primera de estas dos rayas marcará el medio decímetro y la segunda el decímetro entero. La graduacion empezara en la izquierda y terminará en la derecha. Encima de la graduacion y junto á cada una de las rayas que marcan los decímetros se grabarán sucesivamente los números que indican el valor de los centímetros comprendidos en cada trozo, y son 10; 20; 100; procurando que la raya expresiva de los decímetros se halle entre el cero y la cifra correspondiente á las decenas, y que estas cifras, estando bien hechas, sean equidistantes del canto graduado y se encuentren en una misma línea.

En el medio de la medida y en la cara rayada se escribe su nombre, que aquí será el de metro, y en uno de sus extremos pondrá tambien el suyo el fabricante y el de su domicilio.

Metros de metal.

Estos metros se construyen de una sola ó de varias piezas (1); en el primer caso se fabrican ordinariamente de latón, hierro y acero. Su grueso ha de ser tal que no ceda á la flexion por su propia peso, habiéndose fijado por lo comun el de seis milímetros. Su ancho es de tres centímetros.

En todos los casos es condicion indispensable que el metro reúna las condiciones de una regla ó plano perfecto en lo posible; teniendo todas sus caras curvadas en ángulo recto ó á escuadra; que no presente en sus superficies desigualdad alguna de parte del material con que se fabrica; que su division sea limpia y reúna las condiciones mencionadas, distinguiéndose en esta parte de los de madera en que el primer decímetro está dividido en milímetros, y que para el grabado de estos se llenen las condiciones que se indican al tratar de los dobles decímetros. Deberán ademá llevar el nombre de la medida y el del fabricante y su residencia, como se ha dicho para los de madera. Respecto á su permiso deberá atenderse el fabricante al cuadro núm. 1.º

Metros articulados.

Pueden construirse metros articulados compuestos de dos, cinco y diez partes reunidas sólidamente entre si para que se conserven siempre la misma longitud, si bien pueden doblarse ó sobrepasarse las unas y las otras. Deberán satisfacer estos metros las condiciones de solidez y exactitud mencionadas.

Las maderas generalmente usadas en estos metros son: el marfil, la ballena, una madera resistente, sin nudos y bien seca, que no haga movimiento por la humedad ó el calor, ó el latón etc.

Metros de cinta de acero.

Serán admitidos tambien á la comprobacion estos metros, siempre que en su division reúna las condiciones de exactitud que se ha indicado.

Metros en forma de bastón.

Pueden construirse metros en esta forma. El bastón debe tener un puño y una contera de hierro ó de una materia mas resistente que el bastón mismo, y se ha de procurar que la longitud del metro esté comprendida entre el clavo ó cilindro de hierro de menor diámetro que la tierra, y que debe ser bastante suficiente para que por el roce no se inutilice pronto con el uso.

Si el puño y la contera estuvieran sujetos á torzillo por medio de las tuercas respectivas, entonces la longitud del metro debería hallarse comprendida sin contar dichas partes móviles, con lo cual este metro seria mas duradero.

El metro de que se trata en ambos casos puede dividirse en decímetros, y el primero de estos ó superior en centímetros. Estos divisiones pueden marcarse con tiras ó planchitas de latón, madera ó hueso, que se fijarán en los puntos correspondientes, haciendo que queden embutidas en el cuerpo del bastón y que por el polimento desaparezca toda parte saliente de las mismas.

Dobles metros.

Los dobles metros de madera de una sola pieza ó articulados deben reunir las

(1) Véase metros articulados.

mismas condiciones de solidez y exactitud que los metros, así respecto á su construcción como en lo que se refiere á sus divisiones.

Cuando un doble metro resulta de la unión de dos metros en forma de bastón, uno de ellos debe llevar la tuerca y el otro el tornillo, procurando que estos puntos de unión sean de latón para que estén á cubierto de lo fácil oxidación del hierro.

Decímetros, dobles decímetros y medios decímetros.

Los decímetros ordinarios tienen en la forma de cadena. En este caso se componen de eslabones formados por un alambre grueso de hierro. Cada eslabón suele tener la longitud de dos decímetros, comprendiéndose en ella el diámetro de los anillos que los unen. Estos anillos, cuando corresponden á la longitud de un metro, son de un alambre distinto (cobre ó latón), para señalar la unidad de la medida con su color diverso: pueden, sin embargo, ser de hierro como los demás, si los anillos correspondientes á los metros llevan pequeñas medallas de latón ó de bronce y en ellas se halla estampado el número que expresa en metros la longitud comprendida. El anillo correspondiente al metro núm. 5 tendrá una medalla mayor que los restantes, la cual en una de sus caras llevará el núm. 5 y en la opuesta el nombre de la medida, ó sea *decímetro*, y el del fabricante.

El primero y último eslabón terminarán en una manecilla, ó sea un anillo grande de forma acomodada para que pueda entrar en la mano y estirarse la medida sobre el terreno. Deben acompañar al decímetro 10 agujas de alambre del mismo grueso que el de los eslabones. Destinadas estas agujas á fijar el punto de partida y el extremo de la medida, colocando una de ellas dentro de cada manecilla con la punta hacia el suelo es necesario que la longitud total de esta medida exceda 10 metros de la cantidad equivalente á tres gruesos ó diámetros del alambre del decímetro; dos de estos diámetros corresponden á los del alambre de las manecillas, y el tercero á dos mitades del grueso de las agujas.

Los medios de construcción de estas medidas se reducen á borrar de igual longitud los alambres que han de dar los eslabones, los que han de dar los anillos que unirán á estos y los de las manecillas, y á encorvarlos luego con igualdad, para que una vez unidos resulte la medida que se desea. La manecilla está unida y soldada al fuego por sus extremos á los de una travesa de hierro plana y recta. Esta travesa tiene en su centro un agujero que da paso á un trozo de alambre del mismo grueso de la cadena, terminado en una cabeza por la parte que mira al interior de la manecilla, y encorvado en sentido por el otro, con el que se une al último eslabón del decímetro. El agujero de la travesa de hierro es de un diámetro sensiblemente mayor que el del alambre que constituye la unidad de que se acaba de hablar; con lo cual la manecilla puede moverse en sentido circular sin arrastrar en su movimiento la cadena.

Los dobles decímetros, cuando se emplean en medir grandes longitudes, solo difieren de los decímetros en el alambre de hierro mas grueso con que se fabrican y en la mayor longitud de los eslabones, que por lo común es de medio metro en lugar de ser de dos decímetros.

Los medios decímetros se construyen como los decímetros, los permisos de las medidas en forma de cadena están detallados en el cuadro núm. 1 destinado á las medidas de longitud.

Todas estas medidas articuladas van siendo reemplazadas hoy con ventajas por otras de acero, en forma de cinta, del valor respectivo á las que se acaban de mencionar. En este caso están divididas en centímetros en toda su longitud unas veces, y otras solo en decímetros ó metros, y las divisiones correspondientes á estos tienen de ordinario unas planchitas circulares de latón sujetas por pasadores convenientemente remachados, dejando los dos superficies enteramente lisas. Sobre estas planchitas se aplica el punzon del husido cuando no hay sitio en las manecillas que sirven para enrollar y desenvolver estas medidas.

Medios metros, dobles metros y decímetros.

Los fabricantes que quieran dedicarse á la construcción de estas medidas deberán emplear con preferencia maderas tales como el boj, el serbal y demás compactas, á fin de obtener limpias y visibles las divisiones en milímetros.

Para facilitar el uso de estos medios y evitar confusiones, los trozos correspondientes de los medios centímetros deberán ser mas largos que los que marcan los milímetros y mas cortos que los de los centímetros, y todos ellos perpendicularmente al corte de la medida y á la línea paralela con este corte.

Para que la división de dichas medidas sea exacta y se haga con prontitud, lo más sencillo es valerse de las máquinas especiales que de un solo golpe dejan grabadas las dimensiones, los números y sus nombres. El del fabricante y su domicilio se fijará con un punzon especial aplicado con prensa ó á la mano.

Estas medidas pueden construirse de una, dos ó cinco piezas, unidas sólidamente con charnelas ó de otra manera análoga.

Condiciones para la recepción de las medidas de longitud.

Los fabricantes deben tener entendido que las medidas que presentan á la comprobación no les serán admitidas como buenas, si no reúnen las condiciones siguientes:

1. Si su longitud total no es la indicada en el cuadro núm. 1.
2. Si la longitud de los eslabones del decímetro, su doble y su unidad no son de uno, dos ó cinco decímetros.
3. Si las medidas articuladas no están compuestas ó formadas por dos, cinco ó diez partes.
4. Si las medidas no son resistentes.
5. Si las divisiones en centímetros y milímetros no son respectivamente iguales, las líneas que las marcan bien visibles é iguales entre sí, y si no están perpendiculares y no alcanzan al canto de la medida y la línea paralela á la misma.
6. Si las medidas de madera no son bien secas, rectas y si no están libres de nudos, hoyos, grietas y demás defectos de una madera mala.
7. Si los cantos de metal no están firmes ó imitativos.
8. Si no tienen grabado en el nombre de la medida, el del fabricante y el de su residencia.

9. Si la medida que se presenta á la comprobación no están comprendida en el respectivo cuadro.

10. Si las medidas en forma de cinta metálica no tienen todas sus divisiones perfectamente iguales y simétricas.

11. Si las medidas en forma de cadena no tienen marcados los metros respectivos con un anillo de metal de diverso color (de latón por lo común), ó si siendo de hierro, no venga de ellos la medalla con el número respectivo á los metros que comprenda.

12. Si la medalla del centro de la medida no es mayor que las restantes y no lleva en una de sus caras el nombre de la medida y la marca del fabricante, y en la opuesta la cifra correspondiente al metro que representa.

Por lo demás, h6 aquí el cuadro de estas medidas, comprensivo de sus nombres y de los permisos que en ellas se toleran, bien sean de madera ó bien de metal.

NÚMERO 1.—Medidas lineales.

		PERMISO.	
NOMBRES DE LAS MEDIDAS.		Para las de madera.	Para las de metal.
		Milímetros.	Milímetros.
Doble decímetro.	En forma de cadena	.	+ 3
Decímetro.		.	+ 2
Medio decímetro.		.	+ 1.5
Doble decímetro.	En forma de cinta.	.	+ 2
Decímetro.		.	+ 1.5
Medio decímetro.		.	+ 1
Doble metro.		+ 1.5	+ 0.2
Metro.		+ 1	+ 0.2
Medio metro.	+ 0.5	+ 0.1	
Doble decímetro.	.	+ 0.4	+ 0.1
Decímetro.	.	+ 0.3	+ 0.1

Comprobación de las medidas de longitud.

Cuando estas medidas reúnen las condiciones que se acaban de mencionar, se procederá á su comprobación. Esta, según lo expuesto, puede dividirse en dos grupos: el primero comprende el metro y sus divisiones, ó sea el inedito metro, el doble decímetro y el decímetro; el segundo abraza los múltiplos del metro, ó sean las medidas de dos metros, de cinco, el decímetro y la de dos decímetros.

Comprobación del metro y sus submúltiplos.

Para comprobar un metro se coloca de manera que el punto donde terminan las líneas que marcan su división se halle enfrente ó encima del de un metro modelo; si las divisiones de los dos metros coinciden del todo, el metro es exacto ó bueno; esta coincidencia, sin embargo, puede dejarse por dos motivos: 1.º por ser la longitud total del metro que se comprueba menor que el metro modelo, en cuyo caso es rechazado; 2.º por exceder la longitud de dicho metro á la del que sirve de modelo. En este caso, si el exceso no pasa del permiso que se está señalado en el cuadro núm. 1.º, y se halla distribuido sensiblemente por igual en toda su longitud, el metro es bueno. Se dice que está distribuido sensiblemente igual en todo su largo, porque sucede con mucha frecuencia que dicho exceso no se halla distribuido proporcionalmente en las diversas divisiones del metro. Cuando sucede esto, es decir, cuando la diferencia que se nota en cada una de las divisiones fuese menor ó excediese del permiso en más marcado al metro, el que se comprueba será rechazado.

Puede hacerse también esta comprobación presentando la división del metro que se comprueba en sentido opuesto á la del que sirve de modelo: el Almirante, con la práctica y sin necesidad de ningún instrumento especial, apreciará fácilmente si las diferencias que se notaron son las que se hallan consignadas en el cuadro de permisos núm. 1.º.

Lo que acabamos de decir respecto de la comprobación del metro debe aplicarse en general á la de sus submúltiplos.

Comprobación de las medidas superiores al metro.

Queda ya dicho que estas medidas son las de dos y cinco metros, el decímetro y la de dos decímetros.

Para que la medida de dos metros sea más portátil, en general se construye en dos partes iguales. En este caso su comprobación se verifica haciendo con cada una de dichas dos partes lo que se acaba de indicar respecto del metro; pero si la medida de dos metros es de una sola pieza y el Almirante no puede disponer de un patron idéntico, su comprobación puede hacerse por uno de los dos medios siguientes:

Puesto el metro modelo sobre una mesa horizontal, se presenta sobre él la medida de dos metros cual si fuera un metro solo, y se observa entonces si las divisiones del patron y de la medida que se comprueba coinciden, ó si habiendo alguna diferencia, está comprendida en la tabla de permisos número 1.º, señalando con lápiz la diferencia que se notare. Se vuelve en seguida la medida de dos metros y se presenta por el extremo opuesto sobre el patron, haciendo las mismas observaciones anteriores y marcando igualmente con lápiz la diferencia que se notare. Si la raya indicadora de esta diferencia cayese delante de la que marca la primera, las dos diferencias sumadas darán la total de la medida; pero si, por el contrario, la segunda raya pasa mas allá de la primera, entonces el espacio comprendido por ella deberá restarse de la segunda, y la diferencia que resulte dará el exceso ó el defecto de la medida de dos metros.

Cuadro de las medidas para áridos.

NOMBRES DE LAS MEDIDAS.	Altura y diámetro.		Permiso en mes. Litros.
	Milímetros.		
Hectolitro. = 100 litros.	503.1	1.0	
Media hectolitro. = 50	399.3	0.5	
Doble decalitro. = 20	294.2	0.2	
Decalitro. = 10	233.5	0.1	
Medio decalitro. = 5	185.3	0.05	
Doble litro. = 2	136.6	0.02	
Litro. = 1	108.4	0.01	
Medio litro. = 0.5	86.0	0.01	
Doble decilitro. = 0.2	67.4	0.004	
Decilitro. = 0.1	53.8	0.002	
Medio decilitro. = 0.05	39.9	0.001	

El segundo medio consiste en poner sobre una mesa horizontal, tocándose por uno de sus extremos, dos metros patrones, y en presentar sobre los mismos la medida de dos metros que se comprueba, viendo si coinciden sus divisiones y observando si la diferencia que se note en más está comprendida en el cuadro de permisos núm. 1. Mejor sería aun verse de un tipo de dos metros, y todavía mejor si fuese en uno de sus extremos un talón para lijar de una manera invariable uno de los extremos de la medida que se comprueba.

Para comprobar las medidas de 5, 10 y 20 metros, ó sea el medio decámetro, se empieza marcando en línea recta sobre un piso de madera sensiblemente horizontal la distancia de 10 metros, valiéndose de un metro tipo y señalando con una línea perpendicular á dicha línea cada espacio de un metro. Mejor que sobre el piso es hacer esta división sobre una mesa firme, inflexible en lo posible, que esté sensiblemente horizontal, ó sea fácil de ponerse en dicha situación, y en su defecto, sobre un tablon, ó una viga bien seca, recta, acopiada por la cara donde se trazan los 10 metros y mantenida con caballetes á la altura necesaria para que se pueda hacer la comprobación fácilmente de pie.

Para mayor seguridad en la comprobación de que se trata; en uno de los extremos de la línea que comprende los 10 metros se sujetará, sea directamente sobre la madera, sea por medio de una pequeña plancha de hierro provista de los tornillos correspondientes, un clavo ó punta cilíndrica, saliente, de hierro, de igual grueso que el alambre de que suelen hacerse las medidas en forma de cadena. En el extremo opuesto se dispondrá otro clavo de las mismas condiciones que el primero, sujeto á una chapa metálica que pueda moverse en una corredera. Al lado del sitio por donde se moverá esta punta se sujetará, por medio de dos alfileras de madera, una regla que teniendo el cero en el centro, esté dividida en milímetros en escala ascendente por ambos lados á partir del cero. Cuando se introduce la modificación de que se trata, al dividir en metros la mesa ó la viga, se procurará que el extremo del metro correspondiente á los clavos mencionados coincida con el centro de los mismos (1). Apoyado el decámetro como queda dicho, se procurará que esté estendido sobre la recta trazada en la mesa ó en la viga y que los anillos correspondientes á cada metro comprendan en su interior la línea de intersección que marca la respectiva longitud métrica. En rigor el punto de intersección debe corresponder al centro de dicha anilla; pero se considerará bueno el decámetro bajo este aspecto cuando dicho punto no se aparte del centro mencionado más ó menos que el permiso concedido para la medida entera.

Esta misma tolerancia se tendrá presente al comprobar la longitud respectiva de los eslabones; siendo de advertir que esta longitud en rigor debe empezar y concluir en el centro de los anillos respectivos. Para fijar esta longitud se echará mano de un doble decímetro.

Para que los decámetros que se comprueban, estén sometidos á la misma tensión, se suspenderá de la anilla que se apoya al correrá un peso que será el mismo para todos. Bastará el de un kilogramo.

Hecha la comprobación de los decámetros del modo explicado, se está á cubierto de la mayor ó menor tensión á que estarían sujetos si se les mantuviera con la misma.

La graduación ó la división de los 10 metros indicada puede hacerse sobre una tira de papel resistente, tendida sobre la mesa; la viga ó el tablon, sujetándose por medio de clinchés ú otro análogo.

Comprobado el decámetro por los medios expresados y resultando bueno, se procederá á aplicarle el punzon del Estado en la medalla grande por primera vez, así como el de la comprobación anual. Este en los años subsiguientes se pondrá en la misma, si cabe; y cuando no, en una de las inmediatas.

El doble decámetro ó medida de 20 metros se comprueba del mismo modo que el decámetro, pero en dos tiempos distintos, cuidando de llevar cuenta el Almotacén de la diferencia que notare en la primera mitad, que sumará con la que resulta en la segunda, si ambas diferencias son en más, ó en menos, y restará la menor de la mayor cuando una de ellas fuere en más y de la otra en menos.

En la comprobación de los metros del doble decámetro deberá corresponder la línea de intersección de la tabla ó mesa graduada con el centro del anillo que sujeta los eslabones respectivos, ó no apartarse de él más del permiso admitido para la longitud total de las medidas. La longitud de sus eslabones se tomará con un medio metro, atendiéndose también, como queda dicho, que empieza y concluye en el centro de los anillos correspondientes, y que el permiso de estas partes nunca puede ser mayor ni menor que el que se da al todo de la medida.

Cuando esta reúne las condiciones que se acaban de mencionar, y el permiso total está comprendido en la tabla respectiva, se le aplica el punzon del Estado y él de la comprobación anual del modo indicado para los decámetros.

El medio decámetro, en fin, ó la medida de cinco metros, se comprueba sujetando uno de sus extremos en el punto de intersección que marca el número 5 y ateniéndose en todo lo demás á lo que va mencionado.

INSTRUCCION

para construir las medidas de capacidad para áridos.

Las medidas de esta clase que se admiten á la comprobación son las indicadas en el cuadro que sigue, en el que se marcan los nombres y las dimensiones que deben tener y el permiso en más que para cada una será tolerado para ser declarada buena.

(1) La razón de esto consiste en que cuando se mide el terreno con estas medidas se empieza fijando en una aguja que sirve de apoyo á la primera manecilla, sujetándose el otro extremo del propio modo; de donde resulta que la verdadera extensión medida es la comprendida entre los dos centros de las agujas mencionadas.

Las dimensiones están calculadas en el supuesto de que los medidos sean cilindros verdaderos, de una altura igual á su diámetro; pero como esto nunca sucede en la práctica por estar formado el cuerpo de las medidas con hojas ó planchas de madera enrolladas, cuyos extremos se sobrepone ó recubren el uno al otro y sujetan con los clavos correspondientes, y hallarse en general las medidas reforzadas con tiras de chapas de hierro, de cobre ó de latón claveteadas en el fondo y en las paredes interiores hasta cierta altura, y tener el borde superior revestido de lo mismo, y estar además armados algunos de los mayores de una cruz de hierro en forma de T en su centro para su mayor solidez y procurarles un fácil asidero, resulta de todo esto que el diámetro de las medidas debe ser el diámetro medio tomado en diferentes alturas, y que estas mismas deben ajustarse de suerte que resulten las indicadas en el cuadro para el espacio que debe ser ocupado por la semilla ó el árido que se mide, teniendo en cuenta el fabricante el volumen que se debe reservar á las armaduras y refuerzos metálicos que se han mencionado.

Lo primero que debe hacer el fabricante de estas medidas es procurarse reglas de hierro ú otro metal, que tengan marcadas con exactitud las dimensiones de las que se propone construir, habiéndolas comprobado para mayor seguridad con el metro tipo de latón que está en poder del Almotacén.

Provisto de estas reglas ó escantillones, estudiará detenidamente los modelos respectivos que se hallan en poder del Almotacén, para atenderse á ellos en lo posible, ya en lo que toca á la buena calidad de los materiales de construcción, ya en lo que se refiere á la parte artística, á fin de que las medidas que fabrique tengan todas las condiciones de solidez y esmerada construcción que deben reunir.

Las maderas de roble, castaño, haya, nogal ú otras igualmente fuertes y resistentes deben aserrarse en hojas ó planchas que tengan la mayor anchura posible y un grueso proporcionado á la magnitud de la medida que se quiere construir. Es esencial que el grueso sea el mismo en todo lo ancho de la plancha, sin cuyo requisito no será fácil que el diámetro del cilindro que con ella se fabrique sea el mismo en sus diversas alturas; que las planchas se hagan secar por mucho tiempo antes de emplearlas en la fabricación, y que en lo posible el cuerpo de la medida se haga en una sola hoja, permitiéndola lo ancho de la madera, y siendo su grueso proporcionado ó bastante resistente, á juicio del Almotacén. Los hojos de ben ser liapias, sin grietas ni nudos que, saltándose, inutilizarían por completo la medida.

Cuando el cuerpo de esta se hace con dos ó tres hojas, como sucede con las mayores, y además se emplean dobles hojas, se debe procurar que los puntos de unión de las interiores sean contrapuestos á que no correspondan con los de las exteriores, de manera que no quede paso alguno directo á la luz en ninguno de los puntos respectivos de unión y contacto.

El fondo de la medida se hará en lo posible de una sola pieza, y todo lo más de dos en las mayores, procurando que la madera sea resistente, limpia, sin nudos ni grietas, que por lo mismo no dé paso alguno á la luz ni goce del menor movimiento en ningún sentido.

Los fondos estarán bien firmes y sentados en toda su circunferencia, armados ó protegidos esta de los refuerzos consiguientes para su mayor estabilidad, y tampoco deberán resentirse ni caerse en lo mas mínimo por el peso de la semilla que se mide.

Cuando las medidas estén reforzadas con tiras metálicas, se procurará que estas recobran, hasta donde sea posible, los puntos de unión de las planchas de madera.

Cuando estén reforzadas además en su interior con un hierro en forma de T, debe procurarse que la varilla vertical de la T esté anclada en el punto contra el cual debe apoyarse el fondo de la medida, continuando la espiga ó varilla en tornillo desde dicho punto hacia abajo, y que la tuerca que por fuera sujeta ú oprime dicho fondo tenga su juego regular y expedito.

La barra horizontal de la T se procurará que esté siempre más baja que el borde de la medida, y que sus extremos obracen la madera y se hallen en perfecto contacto con ella.

Los bordes de todas estas medidas están recubiertos con una chapa metálica de igual naturaleza que los tiras de refuerzo. Esta chapa debe cubrir dichos bordes y hallarse en perfecto contacto con la madera. También debe cubrir por dentro los extremos de la barra horizontal de la T cuando la hubiere. La caída exterior de esta chapa metálica se prolongará más que la interna y estará sujeta con clavos en toda la circunferencia de la medida.

Cuando esta tuviese piés, como sucede á veces con el hectolitro y el medio hectolitro, deben estar bien sujetos con tuercas y redoblones y guarnecidos con dos

virolas de hierro forjado, terminando cada pié con la cabeza de un gran clavo que cierra hasta cierto punto la segunda virola y semeja estar conectado con una contera. Las virolas que refuerzan los piés, y los grandes clavos en que rematan, deben ajustarse perfectamente y gozar de toda inmovilidad.

Pueden construirse igualmente medidas para áridos con chapas de cobre ó de hierro, y los Almotacenes las admitirán á la comprobación cuando reúnan las dimensiones respectivas consignadas en el cuadro núm. 2.º y las demás condiciones que se dirán. Estas medidas deberán estar perfectamente claveteadas para que ajusten bien sus diversas partes sin dar paso alguno á la luz en los puntos de unión, y tendrán junto á su borde superior y por fuera dos gotas de estaño en el sentido de los extremos de uno de sus diámetros, para aplicar en ellas el punzon del Estado, que es el signo de su bondad, cuando resulten admisibles en la comprobación.

Las medidas de que se trata, sean de madera ó de metal, deberán llevar siempre bien estampado y visible su nombre y la marca y residencia del fabricante.

Condiciones para la recepción de las medidas de áridos.

Los fabricantes deben tener entendido que no se les serán admitidas á la comprobación estas medidas si no son en lo posible iguales en un todo á los modelos y si presentan algunos de los defectos siguientes:

1.º Si la altura de la medida y su diámetro medio, tomado en un punto cualquiera de dicha altura, son menores de los consignados en el cuadro número 2, á menos que las diferencias sean una en más y otra en menos y no excedan de 1/10 de las dimensiones indicadas en dicho cuadro.

2.º Si todas las partes de dichas medidas no están reunidas ó sujetas de una manera sólida é invariable.

3.º Si el fondo no tiene el grueso suficiente para impedir que se encorve ó pandee con el peso de la semilla que se mida, y si no está sólidamente sujeto por su circunferencia al cuerpo de la medida y por el centro contra el hierro en forma de T cuando le tuviera, de manera que en todos los casos goce de una perfecta inmovilidad.

4.º Si la barra horizontal del hierro en forma de T no está por debajo del borde de la medida, y si la vertical no se halla ensanchada junto al fondo para que el de la medida encuentre un sólido apoyo en ella cuando se la oprima con la fuerza exterior.

5.º Si los refuerzos metálicos no están bien fijos, lisos y claveteados, y no cubren los puntos de unión de las chapas de madera que constituyen la medida.

6.º Si el refuerzo circular que tienen en el borde superior no toca á la madera en toda su extensión, mayormente en el punto que corresponde á su máxima altura.

7.º Si este reborde no se aplica exactamente contra la cara interior de la medida en su parte redoblada, si no cubre por entero el borde de la madera, así como los extremos de la barra horizontal de la armadura en forma de T en las medidas que la tienen, y no queda enteramente lisa el borde así reforzado.

8.º Si las gomas que sujetan los dos refuerzos circulares, interior y exterior de las grandes medidas con piés no están bien sujetas y no se aplican con exactitud en los puntos respectivos, sin dejar hueco alguno ni madera descubierta.

9.º Si el círculo de hierro en que terminan las medidas con piés no está bien aplicado y firme contra el borde superior.

10.º Si la madera con que se construyen no fuese de roble, haya, castaño, nogal, ú otra no menos fuerte, y no ajustasen todas sus partes de manera que en los puntos de unión y contacto no den paso directo á la luz.

11.º Si las medidas no llevan bien visible y estampado su nombre y el del fabricante, ó su marca, y siendo de metal si no tienen además las dos gotas de estaño junto á su borde superior para aplicar en ellas el punzon del Estado.

Las medidas provistas de la armadura en forma de T ú otros cuerpos salientes tendrán su altura poco mayor de la indicada en el cuadro núm. 2, por motivo del volumen ocupado por dicho refuerzo.

Deben asimismo tener entendido los fabricantes que les será rechazada toda medida que en el acto de la verificación resulte corta en lo más mínimo, y que el error ó permiso en más únicamente se tolerará cuando no pase del consignado á cada una en el cuadro número 2.

Deben saber, por fin, los fabricantes que si el Almotacén conociese ó sospechase que las medidas que se le presentan á la comprobación puedan hacer un movimiento ostensible al secarse por hularse húmedas, está autorizado á detenerlas y dejarlas por algunos días en paraje acomodado para que se sequen, y compruebe ó desvanezca su sospecha con la experiencia del tiempo que prudencialmente crea necesario.

INSTRUCCION

PARA COMPROBAR LAS MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA ARIDOS Y DEMAS MATERIAS SECAS.

La serie de estas medidas se compone del hectolitro, medio hectolitro, doble decalitro, decalitro, medio decalitro, doble litro, litro, media litro, doble decilitro, decilitro y medio decilitro.

El litro es una medida cuya capacidad es igual á un decímetro cúbico. El decalitro vale 10 litros; el hectolitro 10 decalitros ó 100 litros; el decilitro es la décima parte del litro.

Estas medidas deben tener la forma de un cilindro cuyo diámetro es igual á su altura, llenar en su buena construcción las condiciones que antes se han indicado y no apartarse sensiblemente de los tipos ó modelos que se hallan en poder de los Almotacenes como no sea para mejorarlos.

Lo primero que debe hacer el Almotacén es asegurarse si las medidas que se le presentan á la comprobación están bien construidas, sólidas y acabadas; y si de este examen resultase que tienen algun vicio ó defecto que pueda comprometer su duración, los rechazará sin ulterior examen.

Resultando, por el contrario, buenas en construcción, procederá en seguida á comprobar sus dimensiones. Estas son las consignadas en el cuadro número 2. Su determinación la llevará á cabo valiéndose del calibrador ó escanillón español de latón que se encuentra en el estuche de comprobación, en el cual están

marcadas las alturas y diámetros junto á los nombres de las medidas respectivas. Al efecto se buscará la altura apoyando contra el fondo de la medida y junto á su pared interior el extremo de la regla y viendo si el punto donde termina esta dimensión corresponde al borde de la medida.

El diámetro se tomará presentando la propia regla contra el borde de la medida en la dirección respectiva.

Será bueno que se hagan ó tomen estas medidas en varios puntos simétricos para asegurarse el Almotacén de la regularidad y simetría de la medida que se compruebe.

Convenirá también que el Almotacén tome el diámetro de las medidas á diversas alturas; para lo cual empleará una regla para cada medida. Esta regla podrá ser de madera, procurando que sea su dimensión igual en un todo á la marcada sobre el calibrador ó regla general de latón de que se acaba de hablar. Y si de esta comprobación resultase alguna diferencia por efecto de las dificultades que ofrece la madera á doblarse por igual á fin de tener un cilindro perfecto, y estas diferencias no son muy marcadas ó sensibles, no por esto será rechazada desde luego la medida, sino que se necesitará para hacerlo con la correspondencia á la comprobación definitiva que se hará con la semilla. Lo mismo debe tenerse en cuenta por lo que toca á su altura.

También puede presentarse el caso de que la altura y diámetro no correspondan igualmente. Cuando esto suceda, se verá si las diferencias que presentan, no siendo muy notables, se compensan una con otra: si así fuere, tampoco se rechazará la medida, á no ser que no saliera buena en la prueba que se hará con la semilla.

Comprobación con la semilla.

Hecho el examen que se acaba de indicar, las medidas que resulten buenas serán sometidas á la prueba de la semilla para fijar definitivamente su verdadera capacidad.

Será buena para este objeto toda semilla que, estando limpia completamente, reúna la circunstancia de ser monada, redonda ó esférica en lo posible, lisa y que cierre ó se escurre con facilidad. Una de las mejores sería la de tabaco ó la de zaragatona. En su defecto pueden emplearse por su orden respectivo las de mostaza mija y asno. A falta de estas, también se puede echar mano de la linaza, cuya lisura y facilidad en escarrirse suple hasta cierto punto su falta de redondez.

Las semillas deberán ser objeto de un cuidado especial de parte del Almotacén para tenerlas á cubierto del polvo y de la humedad.

Debe el Almotacén tener á su disposición el correspondiente juego de tolvas para echar por ellas la semilla en las medidas que compruebe con la mayor regularidad posible. Dos serán las tolvas de que echará mano, una grande para las medidas mayores, y otra para las pequeñas.

Es condición indispensable para el buen éxito de la comprobación que las tolvas estén sólidamente establecidas y libres de todo movimiento. Para conseguirlo, la tolva grande se montará sobre sus apoyos respectivos, que descansarán sobre un suelo firme, empotrado ó embalsado (nunca entablado), á fin de estar á cubierto de la oscilación que resulta de los pasos y maniobras de los trabajadores en el acto de la comprobación. La tolva pequeña se montará sobre una mesa firme y exacta de todo movimiento.

Estas tolvas suelen ser de lana. En la parte inferior tienen una boquilla de latón, provista del obturador correspondiente, que se mantiene cerrado mientras se pone la semilla en la tolva y se abre cuando debe caer dentro de la medida que se comprueba.

Estas medidas deben descansar dentro de un cajón destinado á recoger la semilla que no cupiere ó saliere de la medida. El cajón está convenientemente reforzado para evitar su deterioro, y tiene uno de sus ángulos terminado por dentro en una canal para recoger y verter en una medida menor la semilla con solo inclinar el cajón hacia el lado de la canal después de separada la medida. Para facilitar esta maniobra, tiene el cajón dos onillas de hierro en los lados correspondientes.

Debe tener además el Almotacén para este servicio el rasero correspondiente que será de madera y en forma de una regla; pero para asegurar su duración y buen servicio, deberá estar cubierto con una tira de hierro sujeta con tornillos y perfectamente plana por el lado que roza con los bordes de la medida al emplearse. El rasero ha de moverse con libertad en todos sentidos y sin experimentar tropiezo alguno cuando se apoya ó desliza contra la boca de la medida. Si encontrara algun estorbo en estos movimientos, sería prueba de tener alguna desigualdad la medida en su borde, y por lo mismo debe ser rechazada hasta que se la recomponga.

(Se continuará.)

ANUNCIOS OFICIALES.

COMISION DEL BANCO DE ESPAÑA EN LEON.

Debiendo verificarse el día 12 del corriente mes el sorteo de los billetes hipotecarios creados por la ley de 29 de Junio de 1867 (segunda serie), y con el fin de que las tonedores de las carpetas provisionales, que no se han presentado al canje, conozcan previamente la numeración de los billetes que á aquellas corresponden,

den, el referido Banco de España insertó los números de unas y otros en la Gaceta de Madrid del martes 9 del actual, y acordó tener de manifiesto en esta Comisión un ejemplar de la misma, para que los interesados puedan tomar los datos que necesitan.

Leon 10 de Junio de 1868.—

Viuda de Salinas y Sobrinos.

Insérese.—Élites.

Imp. de F. Miñón y Hermanos.