

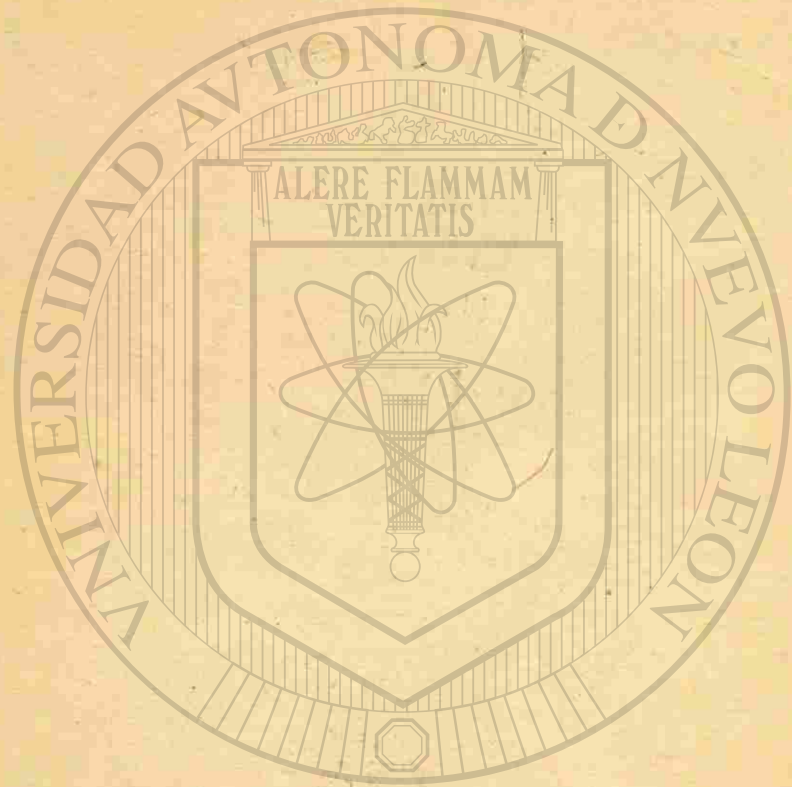


L E Y  
SOBRE  
PESAS Y MEDIDAS

DAD AUTÓNOMA DE NUEVO  
CIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



203



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

6904

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN É INDUSTRIA.

LEY

SOBRE

PESAS Y MEDIDAS

DE 6 DE JUNIO DE 1905

Y

REGLAMENTO DE LA MISMA LEY



U. N. L.

IMPRESA Y FOTOTIPÍA DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO.  
Callejón de Betlemitas número 8.

1905

®  
ENE. 1997

16182

31 MAR. 1990





SECRETARÍA DE FOMENTO COLONIZACIÓN É INDUSTRIA.



LEY

SOBRE

# PESAS Y MEDIDAS

DE 6 DE JUNIO DE 1905

Y

REGLAMENTO DE LA MISMA LEY

U. N. L.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
MÉXICO.

IMPRESA Y FOTOTIPIA DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO.

Callejón de Betlemitas núm. 8.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

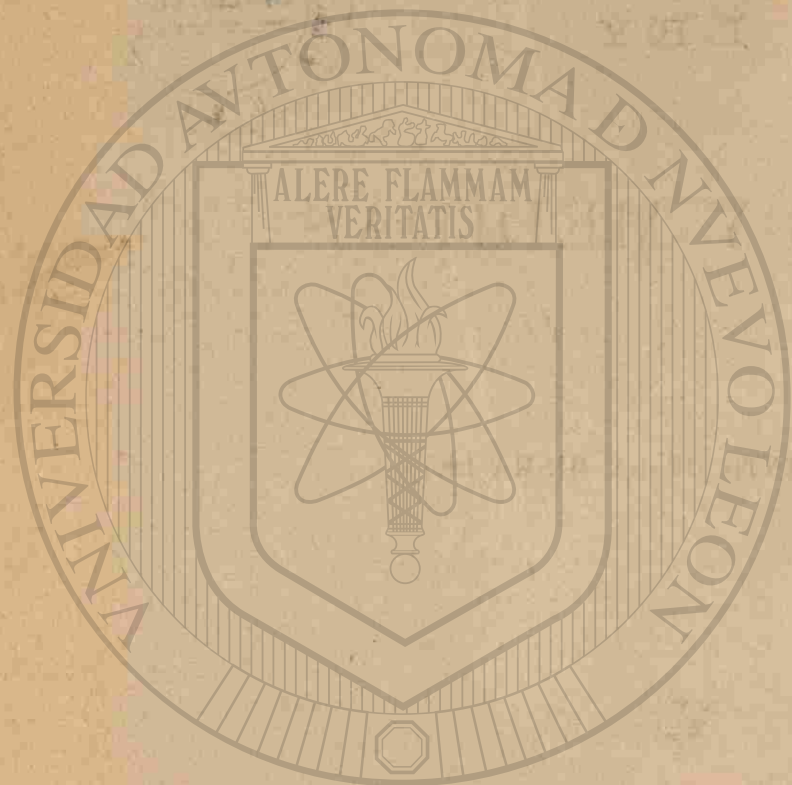
1905





345.72

L.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE PESAS Y MEDIDAS

SECRETARIA DE ESTADO

Y DEL DESPACHO DE

FOMENTO, COLONIZACION E INDUSTRIA.  
MEXICO.

Sección 2ª

El Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

“**PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes sabed:**

“ Que el Congreso de la Unión ha tenido á bien decretar lo siguiente:

“ El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos decreta:

**LEY SOBRE PESAS Y MEDIDAS.**

TITULO I.

**Del sistema y de sus unidades.**

Art. 1º El sistema de pesas y medidas ya establecido, derivado de los patrones internacionales de longitud y de masa y del segundo de tiempo medio, constituye el sistema nacional de pesas y medidas y es el único legal y de uso obligatorio en los Estados Unidos Mexicanos.

Art. 2º Las unidades fundamentales de dicho sistema son las siguientes:



I. La unidad de longitud denominada metro, es igual á la longitud del metro reconocido y adoptado como prototipo internacional.

II. La unidad de masa denominada kilogramo, es igual en peso al peso del kilogramo reconocido y adoptado como prototipo internacional de masa.

III. La unidad de tiempo es el segundo de tiempo medio.

Art. 3º. La Secretaría de Fomento designará las unidades derivadas que se destinen á los usos comunes señalando las condiciones que deban satisfacer.

Queda también facultada para designar las unidades derivadas del sistema nacional de pesas y medidas que no sean de uso común.

## TITULO II.

### Patrones nacionales.

Art. 4º. El patrón nacional de longitud lo constituye el metro prototipo número 25 de liga de platino-iridio, con sección transversal en X, asignado por el Comité Internacional de pesas y medidas al Gobierno Mexicano, comparado en la Oficina Internacional del ramo el 28 de Septiembre de 1889 y depositado en el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento el 20 de Agosto del año de 1900.

Art. 5º. El patrón nacional de masa lo constituye el kilogramo prototipo número 21 de liga de platino-iridio, de forma cilíndrica, con altura igual al diámetro, asignado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas al Gobierno Mexicano, verificado en la Oficina Internacional del ramo el 7 de Enero de 1895 y depositado en el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento el 20 de Agosto de 1900.

## TITULO III.

### De la propagación y conservación del sistema.

Art. 6º. Para la conservación y propagación del sistema, habrá una Oficina verificadora de primer orden, las que sean necesarias de segundo orden y las auxiliares que se establezcan de acuerdo con el artículo 11.

Art. 7º. La Oficina verificadora de primer orden, será el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento, en el que se conservarán con las debidas precauciones, los prototipos nacionales de longitud y de masa mencionados en los artículos 4º y 5º así como los nuevos prototipos que adquiera el Gobierno Federal.

Art. 8º. Los metros y kilogramos que use en sus labores ordinarias el Departamento de Pesas y Medidas, serán directamente comparados con los prototipos nacionales y constituirán los patrones de segundo orden.

Art. 9º. En la capital de cada Entidad federativa y en las poblaciones en que por su importancia comercial se juzgue necesario, la Secretaría de Fomento establecerá una oficina verificadora de segundo orden, provista de la colección de patrones y de las balanzas que señale el reglamento de la presente ley. Los patrones de estas oficinas denominados de tercer orden, serán comparados por el Departamento de Pesas y Medidas con los patrones de segundo orden.

Art. 10. Los encargados de las oficinas de segundo orden, ejecutarán las verificaciones de las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, usados en el comercio. Estos mismos empleados tendrán á su cargo la inspección y vigilancia del servicio de pesas y medidas, en las ciudades en que estén establecidas sus oficinas.

Art. 11. En las poblaciones donde no haya oficina verificadora de segundo orden, la Secretaría de Fomento podrá dejar á cargo de las corporaciones municipales la ejecución de las ve-



rificaciones periódicas de las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, así como la inspección y vigilancia del servicio de pesas y medidas. Las corporaciones municipales en quienes se deleguen tales facultades, serán consideradas como oficinas auxiliares y se sujetarán estrictamente á los requisitos y condiciones que establezca el reglamento de la presente ley. En tal caso, las mismas corporaciones sufragarán los gastos consiguientes y percibirán los productos del impuesto por verificación y de las multas á que hubiere lugar.

Art. 12. El reglamento de esta ley prescribirá las reglas para la verificación de las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir; establecerá los impuestos que causen esas verificaciones y señalará la forma en que se ha de inspeccionar el servicio de pesas y medidas.

Art. 13. Las Oficinas que establece el artículo 9º de la presente ley, dependerán directamente del Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento. Igualmente dependerán del mismo Departamento, pero sólo por lo que se refiere al servicio de pesas y medidas, las oficinas auxiliares á que se refiere el artículo 11.

Art. 14. El Ejecutivo de la Unión podrá, cuando lo juzgue conveniente, de acuerdo con los Gobiernos de las Entidades Federativas, dejar á cargo de éstos, dentro de su jurisdicción, el establecimiento y sostenimiento de las oficinas de segundo orden en los lugares que designe la Secretaría de Fomento, así como la inspección y vigilancia general del servicio de Pesas y Medidas, tanto en los lugares donde haya Oficina de segundo orden, como en las demás Municipalidades, sin que por eso dejen de estar también bajo la Inspección Federal. En este caso, los impuestos por verificación y las multas ingresarán á sus respectivos tesoros; pero en su funcionamiento las oficinas verificadoras y auxiliares, continuarán dependiendo directamente del Departamento de Pesas y Medidas.

Art. 15. La Secretaría de Fomento podrá mandar hacer directamente la inspección y la verificación de las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir en las oficinas, estable-

cimientos ó localidades que juzgue conveniente. Esta facultad la conservará aun en los casos previstos en los artículos 11 y 14.

Art. 16. Las marcas para autorizar las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, serán designadas por la Secretaría de Fomento en el reglamento de la presente ley. De esas marcas, las que no estén constituidas por cifras numéricas serán hechas con las "Matrices" respectivas, que conservará la misma Secretaría, al cuidado del Departamento de Pesas y Medidas.

#### TITULO IV.

##### De las penas por infracción á la ley y su Reglamento.

Art. 17. Se castigará con tres años de prisión y cien pesos de multa ó el arresto correspondiente, al empleado que teniendo por las funciones que desempeña, la obligación de imponer las marcas sobre las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, lo haga dolosamente, cuando con arreglo al reglamento de la ley no deba hacerlo por estar las pesas y medidas fuera de las prescripciones del mismo.

Art. 18. Se castigará con dos años de prisión:

I. Al que imponga las marcas legales sobre las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, careciendo de la facultad para imponerlas.

II. Al que á sabiendas venda ó circule marcas falsificadas ó pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, marcadas como lo expresa el artículo 17 y la fracción I de este artículo, ó con marcas falsas.

Art. 19. Las demás infracciones que den lugar á responsabilidad criminal, serán castigadas con arreglo al Código penal del Distrito Federal, sin perjuicio de las penas administrativas que el reglamento señale.

Art. 20. Las infracciones á la presente ley y su Reglamento que no den lugar á responsabilidad criminal, serán castigadas administrativamente, con multas de veinticinco centavos



á quinientos pesos, ó en su defecto con el arresto correspondiente.

Art. 21. Las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, usados en las transacciones mercantiles y que no llenen los requisitos prevenidos en esta ley ó su reglamento, serán inutilizados en los casos en que éste lo determine.

## TITULO V.

### Disposiciones generales.

Art. 22. Las equivalencias legales entre las unidades del Sistema Nacional de pesas y medidas vigente y las del sistema usado en la República antes del 16 de Septiembre de 1896, serán las que consten en las tablas ya publicadas por la Secretaría de Fomento, que irán unidas al reglamento de esta ley.

Art. 23. La enseñanza del Sistema Nacional de pesas y medidas, seguirá siendo obligatoria en todos los Establecimientos de instrucción pública, sea que tengan el carácter de oficiales ó particulares.

Art. 24. La verificación de las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, causará impuestos. Los productos de estos impuestos y de las multas que se impongan por infracciones, ingresarán al Tesoro Federal, excepto en los casos designados por los artículos 11 y 14 de la presente ley.

Art. 25. El Ejecutivo reglamentará la presente ley, y expedirá todas las disposiciones que sean necesarias para su exacta ejecución.

Art. 26. Se derogan todas las leyes y disposiciones que se hayan dictado anteriormente sobre pesas y medidas.

## TRANSITORIO.

Esta ley comenzará á regir desde el 1º de Diciembre del año actual.—*Trinidad García*, Diputado presidente.—*A. Valdivieso*, Senador vicepresidente.—*Lorenzo Elizaga*, Diputado secretario.—*A. Castañares*, Senador secretario.”

“Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.”

“Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, á seis de Junio de mil novecientos cinco.—*Porfirio Díaz*.—Al C. Ingeniero Blas Escontría, Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización é Industria.”

Y lo comunico á vd. para su conocimiento y demás fines.

México, 6 de Junio de 1905.

*Escontría.*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





SECRETARIA DE ESTADO

Y DEL DESPACHO DE

FOMENTO, COLONIZACION E INDUSTRIA.  
MEXICO.

SECCIÓN 2ª

El C. Presidente de la República se ha servido dirigirme el decreto que sigue:

**“PORFIRIO DIAZ, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, á sus habitantes sabed:**

Que en uso de la facultad constitucional del Ejecutivo, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la ley de 6 de Junio del presente año, sobre pesas y medidas, he tenido á bien expedir el siguiente

REGLAMENTO

DE LA LEY DE 6 DE JUNIO DE 1905, SOBRE PESAS Y MEDIDAS.

CAPITULO I.

De las unidades del sistema.

Art. 1º Los nombres y valores de las unidades y medidas de longitud, superficie, volumen, capacidad, peso, potencia, electricidad y luz, son los siguientes:

I.— Unidades de longitud.

Nombres.	Valores.	Abreviaturas.
Kilómetro.....	1,000 metros.....	km.
Hectómetro.....	100            “.....	hm.
Decámetro.....	10             “.....	dam.



Nombres.	Valores.	Abreviaturas.
Metro	Unidad fundamental	m.
Decímetro	0.1 de metro	dm.
Centímetro	0.01 " "	cm.
Milímetro	0.001 " "	mm.

II.—Unidades de superficie.

Nombres.	Valores.	Abreviaturas.
Kilómetro cuad. (Miríara)	10,000 aras	km <sup>2</sup>
Hectómetro cuad. (Hectara)	100 " "	h.
Decámetro cuad. (Ara)	100 metros cuadrados	a.
Metro cuadrado (Centiara)	1 met. cuad.	c. ó m <sup>2</sup>
Decímetro cuadrado	0.01 " "	dm <sup>2</sup>
Centímetro cuadrado	0.0001 " "	cm <sup>2</sup>
Milímetro cuadrado	0.000001 " "	mm <sup>2</sup>

III.—Unidades de volumen.

Nombres.	Valores.	Abreviaturas.
Metro cúbico	1 metro cúbico	m <sup>3</sup>
Decímetro cúbico	0.001 " "	dm <sup>3</sup>
Centímetro cúbico	0.000001 " "	cm <sup>3</sup>

IV.—Unidades de capacidad.

Nombres.	Valores.	Abreviaturas.
Hectolitro	100 litros	hl.
Decalitro	10 " "	dal.
Litro	1 " (equivalente en operaciones mercantiles á un decímetro cúbico)	l.
Decilitro	0.1 de litro	dl.
Centilitro	0.01 " "	cl.
Mililitro	0.001 " "	ml.

V.—Unidades de peso.

Nombres.	Valores.	Abreviatura.
Tonelada	1,000 kilogramos	t.
Kilogramo	1 (equivalente en peso á la unidad de masa adoptada como prototipo internacional)	kg.
Gramo	0.001 de kilogramo	g.
Decigramo	0.0001 " "	dg.
Centigramo	0.00001 " "	cg.
Miligramo	0.000001 " "	mg.

VI.—Unidad de potencia.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Kilogrametro	1	kgm.

Es la potencia necesaria para elevar un kilogramo á la altura de un metro en un segundo.

VII.—Unidades eléctricas.

A.—Unidad de resistencia.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Ohm	1	oh.

El Ohm es la resistencia eléctrica opuesta á una corriente eléctrica invariable, por una columna de mercurio puro á la temperatura del hielo fundente, que tenga una longitud de 106.3 centímetros, con una sección transversal constante y un peso de 14.4521 gramos.

B.—Unidad de corriente.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Amper	1	am.

El Amper es la corriente eléctrica de intensidad invariable que cuando pasa á través de una solución neutra de nitrato de plata conteniendo 15 partes en peso de dicha sal, para 85 de agua, usando un anodo de plata y un catodo de platino, deposita plata en la relación de 0.001119 de gramo por segundo.

C.—Unidad de fuerza electromotriz.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Volt	1	v.

Es la fuerza electromotriz invariable que produce en un circuito que tenga una resistencia igual á un Ohm, una corriente invariable de un Amper.



## D.—Unidad de trabajo.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Joule.....	1.....	J.

Es el trabajo ejecutado en un segundo por una corriente de un Amper. atravesando un circuito entre cuyos terminales se mantenga una diferencia de presión de un Volt.

## E.—Unidad de potencia.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Watt.....	1.....	W.

El Watt es la potencia capaz de ejecutar el trabajo de un Joule por segundo.

## F.—Unidad industrial ó comercial de trabajo.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Kilowatt-hora.....	1.....	kwh.

El Kilowatt-hora es el trabajo equivalente al desarrollado por mil watts durante una hora.

## VIII.—Unidad fotométrica de intensidad luminosa.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Bujía.....	1.....	b.

Es la unidad de intensidad luminosa producida por una lámpara patrón de una bujía de pentana de Vernon-Hartcourt, del modelo perfeccionado en el año de 1902.

## CAPÍTULO II.

De las medidas materiales.—Su disposición, verificación, autorización, tolerancias y prevenciones complementarias.

## SECCION I:

## MEDIDAS DE LONGITUD.

Art. 2º Las medidas de longitud son: EL METRO, EL DECÍMETRO Y EL CENTÍMETRO.

Art. 3º Las tres medidas de longitud estarán grabadas en una sola regla, observándose las prescripciones siguientes:

I. El metro podrá ser *de rayas ó de extremidades*, y deberá ser construido de metal ó de madera dura, seca y sin nudos, de modo que no se deforme con el uso y que pueda recibir la impresión de las marcas de verificación.

II. En los metros *de rayas* estarán grabadas éstas en reglas que tengan una longitud mayor que la medida, de modo que las rayas que indiquen el origen y fin de ella, queden resguardadas por la parte en que exceda la longitud en ambos extremos.

III. Los metros *de extremidades* estarán grabados en reglas que tengan por longitud la de la medida, de modo que una extremidad de la regla sea el origen de ella y la otra su término.

IV. En los metros de madera, *de extremidades*, estas últimas estarán protegidas por medio de piezas metálicas en forma de U, incrustadas y aseguradas con tornillos en los cantos, de modo que sus espesores formen parte de la medida y dejen descubiertas las dos caras.

V. Las rayas que indiquen las diversas divisiones serán normales á la arista de la regla; las de mayor longitud serán las que limiten los decímetros, en seguida por orden decreciente,



## D.—Unidad de trabajo.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Joule.....	1.....	J.

Es el trabajo ejecutado en un segundo por una corriente de un Amper. atravesando un circuito entre cuyos terminales se mantenga una diferencia de presión de un Volt.

## E.—Unidad de potencia.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Watt.....	1.....	W.

El Watt es la potencia capaz de ejecutar el trabajo de un Joule por segundo.

## F.—Unidad industrial ó comercial de trabajo.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Kilowatt-hora.....	1.....	kwh.

El Kilowatt-hora es el trabajo equivalente al desarrollado por mil watts durante una hora.

## VIII.—Unidad fotométrica de intensidad luminosa.

Nombre.	Valor.	Abreviatura.
Bujía.....	1.....	b.

Es la unidad de intensidad luminosa producida por una lámpara patrón de una bujía de pentana de Vernon-Hartcourt, del modelo perfeccionado en el año de 1902.

## CAPÍTULO II.

De las medidas materiales.—Su disposición, verificación, autorización, tolerancias y prevenciones complementarias.

## SECCION I:

## MEDIDAS DE LONGITUD.

Art. 2º Las medidas de longitud son: EL METRO, EL DECÍMETRO Y EL CENTÍMETRO.

Art. 3º Las tres medidas de longitud estarán grabadas en una sola regla, observándose las prescripciones siguientes:

I. El metro podrá ser *de rayas ó de extremidades*, y deberá ser construido de metal ó de madera dura, seca y sin nudos, de modo que no se deforme con el uso y que pueda recibir la impresión de las marcas de verificación.

II. En los metros *de rayas* estarán grabadas éstas en reglas que tengan una longitud mayor que la medida, de modo que las rayas que indiquen el origen y fin de ella, queden resguardadas por la parte en que exceda la longitud en ambos extremos.

III. Los metros *de extremidades* estarán grabados en reglas que tengan por longitud la de la medida, de modo que una extremidad de la regla sea el origen de ella y la otra su término.

IV. En los metros de madera, *de extremidades*, estas últimas estarán protegidas por medio de piezas metálicas en forma de U, incrustadas y aseguradas con tornillos en los cantos, de modo que sus espesores formen parte de la medida y dejen descubiertas las dos caras.

V. Las rayas que indiquen las diversas divisiones serán normales á la arista de la regla; las de mayor longitud serán las que limiten los decímetros, en seguida por orden decreciente,



las de los centímetros y milímetros. Serán bien definidas y bastante visibles, conforme al uso á que se destinen las medidas

VI. Las rayas que indiquen los decímetros llevarán las cifras 1, 2, 3 etc. En el primer decímetro, cuando menos, las rayas que limiten los centímetros llevarán las cifras 1, 2, 3 etc.

Art. 4º El metro deberá tener grabada la palabra *metro* con caracteres perfectamente legibles en la cara ó caras divididas.

Art. 5º No se considerará de uso legal comercial el metro de doblar ó enrollar para medir telas, cintas ú otros efectos semejantes.

Art. 6º Los metros se verificarán de la manera siguiente:

Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en los artículos 3º y 4º

Se colocará la medida por verificar al lado, encima ó debajo del patrón respectivo, de modo que coincidan sus rayas ó extremidades, cuidando que las divisiones de ambas medidas queden descubiertas.

Si la longitud total de la medida que se examine y la longitud de sus subdivisiones, quedan dentro de los límites de tolerancia, se autorizará su uso poniéndole las marcas legales correspondientes.

Art. 7º Las tolerancias en las medidas de longitud serán siempre en más, y sus valores los siguientes: en el metro, un milímetro en toda su longitud; y cinco décimos de milímetro en las longitudes marcadas por sus subdivisiones en decímetros y centímetros.

SECCION 2ª

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA LIQUIDOS.

Art. 8º Las medidas de capacidad para líquidos deberán ser:

De 50 litros.	De 10 litros.
45 "	5 "
40 "	2 "
35 "	1 litro.
30 "	0.5 de litro.
25 "	0.2 "
20 "	0.1 "
15 "	0.05 "

Art. 9º Las medidas desde 0.05 de litro hasta 10 litros inclusive, se sujetarán á las condiciones siguientes:

I. Tendrán forma cilíndrica: en general fondo plano, y sus dimensiones serán:

De 10 litros.....	Diámetro: 0 <sup>m</sup> .1853.....	Altura: 0 <sup>m</sup> .3707
" 5 ".....	" 0.1471.....	" 0.2942
" 2 ".....	" 0.1084.....	" 0.2168
" 1 ".....	" 0.0860.....	" 0.1721
" 0.5 de litro.....	" 0.0683.....	" 0.1366
" 0.2 ".....	" 0.0503.....	" 0.1006
" 0.1 ".....	" 0.0399.....	" 0.0799
" 0.05 ".....	" 0.0317.....	" 0.0634

II. Deberán ser de material impermeable á los líquidos, como hierro, hojalata, estaño, etc., y de resistencia tal, que no se deformen con el peso de los líquidos que deban contener, ni al manejarlas.

III. Deberán llevar grabadas exteriormente en la superficie lateral, la capacidad de la medida en caracteres claros y legibles.

IV. Se permitirá el uso de fondos cónicos en las medidas de 5 á 10 litros, y el de picos, en las de 2, 5 y 10 litros. Las medidas que quedan comprendidas en uno ó en ambos casos, deberán tener por diámetro el que fija la fracción I, y por altura, la necesaria para alcanzar la capacidad respectiva, sin comprender en aquélla el pico de la medida.

V. Las medidas sin pico llevarán exteriormente en sus paredes cuatro gotas de estaño ó plomo de dos centímetros de diámetro para que en ellas se apliquen las marcas de verificación. Dichas gotas se colocarán, dos junto al borde superior y dos junto al fondo, de tal manera que no se pueda cambiar éste ni modificar la altura de la medida, sin alterar las marcas.

VI. En las medidas con pico se señalará interiormente el límite superior de la medida, con tres índices ó señales equidistantes, salientes y bastante visibles. Estos tres índices deberán fijarse en la parte interior de la pared de la medida, por medio de remaches y soldaduras. En la parte exterior y corres-



pondiendo al lugar de cada índice, llevarán una gota de soldadura para imprimir las marcas de verificación. Llevarán, además, otra gota de soldadura colocada de tal modo que no se pueda cambiar el fondo de la medida sin alterar la marca que en aquella se ponga.

VII. Las medidas que no permitan la soldadura de las gotas deberán ser de un material como vidrio, porcelana, etc., que impida alterar su capacidad sin romperlas, y permitirán que se les coloque en su asa un alambre ó una cinta metálica que no se pueda separar de ellas sin romper el plomo que lleve las marcas de verificación y asegure los extremos de dicho alambre ó cinta.

VIII. Las medidas con asas, que no tengan pico, las tendrán bastante bajas, á fin de que la parte superior de ellas quede siempre abajo del plano del borde ó límite superior de la medida y permita rasarla con un disco de diámetro mayor que el de la medida.

Art. 10. Las medidas para líquidos de capacidad superior á 10 litros, usadas en los expendios al por mayor, serán de la forma que los interesados juzguen más conveniente; pero su capacidad en litros, será siempre un múltiplo de 5, y satisfarán, además, los requisitos que previenen las fracciones II, III y VI del artículo anterior.

Art. 11. Las medidas de capacidad para líquidos se verificarán de la manera siguiente:

I. Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en los artículos 8º, 9º y 10.

II. Si la medida por verificar es de un litro ó menor que un litro, el patrón de cristal de la oficina verificadora se llenará con agua ó con cualquier otro líquido hasta la división que corresponda á la capacidad de la medida por verificar. Se vaciará en seguida el líquido cuidadosamente en la medida por verificar, colocando á continuación el disco rasador sobre el borde de la medida. Si la colocación del disco ocasiona derrame del líquido, la medida será desechada por escasa. Si al colocar el disco no se derrama el líquido, se hará lo siguiente:

Se atornillará sobre el disco el cilindro de metal cuyo volumen corresponda á la tolerancia de la medida por verificar, y se colocará sobre el borde de la medida, de manera que el cilindro atornillado quede en el interior de ella. Si hay derrame de líquido, la medida será aceptada; si solamente se moja el disco, la medida será igualmente aceptada, pero si el disco no se moja, la medida será desechada por grande.

III. Si la medida por verificar es de 2, 5 ó 10 litros, y sin pico, se llenará dos, cinco ó diez veces el patrón de cristal vertiendo su líquido cuidadosamente en la medida por verificar; y para aceptar ó desechar la medida, se procederá como se prescribe en la fracción anterior.

IV. Cuando la capacidad de la medida por verificar sea superior á 10 litros, ó cuando no siendo superior á 10 litros, tenga pico y su límite esté, por tanto, señalado con índices interiores, se llenará el litro patrón y se verterá su contenido en la medida por verificar, cuantas veces sea necesario, según lo exija la indicación de su capacidad, y teniendo cuidado de que cada vez que se vacie el litro patrón, quede vertido todo su contenido. Si el nivel del líquido queda arriba del plano superior de los índices, la medida será desechada por escasa. Si el nivel llega á dicho plano, la medida estará justa. Y si el nivel queda abajo del plano mencionado, se practicará la prueba siguiente:

Se medirá con el litro patrón un volumen de agua que corresponda á la tolerancia de la medida por verificar y se verterá en ésta. Si el nivel del líquido no llega al plano de los índices, la medida será desechada por grande; pero si llega á dicho plano ó quedare arriba de él, la medida será aceptada.

Art. 12. Las tolerancias en las medidas de capacidad para líquidos serán siempre en más, y sus valores, los que se expresan en seguida:





Medidas de 50 y 45	litros: 300 centímetros cúbicos de tolerancia.
" " 40, 35, 30 y 25	" 200 " "
" " 20 y 15	" 100 " "
" " 10	" 50 " "
" " 5	" 40 " "
" " 2	" 24 " "
" " 1	" 14 " "
" " 0.5 de litro	" 9 " "
" " 0.2 "	" 5 " "
" " 0.1 "	" 3 " "
" " 0.05 "	" 2 " "

## SECCION 3:

## MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA ARIDOS.

Art. 13. Las medidas de capacidad para áridos deberán ser:

- De 5 litros.
- De 2 "
- De 1 litro.
- De 0.5 de litro.
- De 0.2 .. "

Art. 14. Estas medidas tendrán la forma de un prisma recto de base rectangular, y sus dimensiones serán:

- I. Para las de 5 litros: base: 200 milímetros de largo por 200 milímetros de ancho: altura, 125 milímetros.
- II. Para las de 2 litros: base: 160 milímetros de largo por 125 milímetros de ancho: altura, 100 milímetros.
- III. Para las de un litro: base: 100 milímetros de largo por 100 milímetros de ancho: altura, 100 milímetros.
- IV. Para las de 0.5 de litro: base: 100 milímetros de largo por 100 milímetros de ancho: altura, 50 milímetros.
- V. Para las de 0.2 de litro: base: 80 milímetros de largo por 50 milímetros de ancho: altura, 50 milímetros.

Art. 15. Estas medidas se construirán de madera seca; el espesor de las tablas será de 20<sup>mm</sup>; y el fondo y cada una de las paredes laterales, será respectivamente de una sola pieza. La unión de las tablas laterales se hará con el ensamble de

*cola de milano*, conocido con el nombre de "lazos." El fondo irá pegado y atornillado, y los bordes superiores de las medidas estarán cubiertos con una lámina de hierro.

La parte exterior de estas medidas llevará en caracteres claros, la indicación de su capacidad.

Art. 16. Los raseros que se usen para estas medidas, serán de madera dura ó de metal y de forma cilíndrica.

Art. 17. Las medidas de capacidad para áridos, se verificarán de la manera siguiente:

I. Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en los artículos 13, 14 y 15.

II. Se verá si tienen las dimensiones prescritas en el artículo 14 sirviéndose del escantillón destinado á ese objeto. Si las medidas satisfacen estas condiciones, se autorizará su uso.

III. Los raseros satisfarán lo prevenido en el artículo anterior. Se verá si son rectos y se hará uso de un compás de gruesos para cerciorarse de que su diámetro es igual en toda su longitud.

Art. 18. Las tolerancias en las medidas de capacidad para áridos, serán siempre en más, y nunca mayores de 2<sup>mm</sup> en las dimensiones que prescribe el artículo 14.

Art. 19. Los áridos se estimarán por peso; y sólo se medirán con las medidas de capacidad que previene el artículo 13 cuando su volumen no exceda de cinco litros.

## SECCION 4:

## MEDIDAS DE PESO E INSTRUMENTOS PARA PESAR.

*Medidas de peso.*

Art. 20. Las medidas de peso ó pesas, serán:

- De 10, 5, 2 y 1 kilogramos y de 500, 200, 100, 50, 20, 10 y 5 gramos.

Art. 21. Las pesas se sujetarán á las prescripciones siguientes:



I. Serán de forma cilíndrica, de altura igual al diámetro y estarán provistas de botón para su fácil manejo.

II. Serán de hierro fundido, de hierro dulce, de latón, de bronce ú otros metales ó ligas de dureza inferior á la del acero, pero no á la del cobre. En las localidades situadas en las costas, las pesas podrán ser de zinc.

III. Se construirán de una sola pieza ó de dos. Las de una sola pieza que sean de hierro fundido, ó que siendo de otros metales no estén ajustadas á torno, llevarán en su parte superior, cerca del botón, dos cavidades con asperezas, donde se introduzca el plomo que servirá para ajustarlas, de tal manera, que presenten cuando menos una superficie libre de 15<sup>mm</sup> de diámetro, y pueda marcarse á golpe el sello que acredite la verificación, sin que se desuna el plomo.

Las dos piezas serán huecas en su parte cilíndrica, y la parte superior de la cavidad formará la tuerca en que se ha de fijar la parte inferior del botón, que será de tornillo. Para fijar bien ambas piezas llevarán un pasador remachado.

Art. 22. Se podrán usar también, y especialmente por los comerciantes ambulantes, pesas huecas de forma troncóica, contenidas unas dentro de otras, formando juego ó colección, con un peso total de un kilogramo.

Las piezas de que constará el juego, serán las siguientes:

Una de 500 gramos (que servirá de estuche á las demás).	Una de 20 gramos.
Una de 200 gramos.	Dos de 10 "
Dos de 100 "	Una de 5 "
Una de 50 "	Dos de 2 "
	Una de 1 "

Art. 23. Todas las pesas llevarán grabada en la superficie lateral ó en la superior, en caracteres claros, la indicación de su peso.

Art. 24. Las pesas se verificarán de la manera siguiente:

I. Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en los artículos 20, 21, 22 y 23.

II. Se colocará una pesa patrón correspondiente á la que se trata de verificar, en uno de los platillos de la balanza de ve-

rificación, y se equilibrará colocando granalla metálica en el otro platillo. En seguida se quitará la pesa patrón, reemplazándola por la pesa que se trate de verificar. Si la balanza se inclina del lado de la granalla, la pesa será desechada por escasa; si queda en equilibrio, la pesa estará buena; pero si se inclina del lado de la pesa por verificar, se ejecutará la prueba siguiente:

Se pondrá en el platillo de la granalla la tolerancia que corresponda á la pesa por verificar; si hecha esta adición, la balanza todavía se inclina del lado de la pesa por verificar, ésta será desechada por fuerte; pero si la balanza queda en equilibrio ó se inclina del lado de la granalla, la pesa será aceptada.

Art. 25. Las tolerancias en las medidas de peso ó pesas, serán siempre en más, y sus valores, los que se expresan en seguida:

Pesas de	10 kilogramos	4 gramos de tolerancia.
" "	5 "	3 "
" "	2 "	2 "
" "	1 "	1 "
" "	500 gramos	0.5 "
" "	200 "	0.3 "
" "	100 "	0.2 "
" "	50 "	0.2 "
" "	20, 10 y 5 gramos	0.1 "

Las pesas huecas de forma troncóica á que se refiere el artículo 22, tendrán por tolerancias la mitad de las que el presente artículo establece para las piezas respectivas.

#### *Instrumentos para pesar.*

Art. 26. Los instrumentos para pesar y sus accesorios se sujetarán á las prescripciones siguientes:

I. Las balanzas de brazos iguales tendrán dentro de sus límites de carga la sensibilidad necesaria para que con ellas se puedan estimar fácilmente 5 gramos.

II. Las básculas que tengan barras divididas para dar indicaciones de peso, en ningún caso acusarán mayor carga que



la real, y la discrepancia entre los pesos que indiquen y los pesos reales no excederá del peso indicado por la menor de sus subdivisiones. Las básculas propiamente dichas, esto es, sin barras divididas, dentro de sus límites de carga, estimarán fácilmente 0.0005 de su carga máxima.

III. Los aparatos para pesar artículos cuyo precio por kilogramo sea de cien pesos ó más, tendrán la sensibilidad necesaria dentro de sus límites de carga para que con ellos se pueda estimar un decigramo.

IV. Cuando se haga variar de lugar el objeto por pesar, en los platillos, tableros, plataformas ó ganchos, las mayores discrepancias que den los instrumentos han de ser inferiores á las sumas de las tolerancias de las pesas patrones con que se ejecuten las pruebas, si son balanzas de brazos iguales. Si son instrumentos de brazos desiguales, con barra ó barras divididas, la mayor discrepancia será inferior al menor peso que, por construcción, deba indicar el aparato.

V. Oscilarán estando equilibrados, cargados si son romanas ó básculas, y cargados ó sin carga si son balanzas.

VI. En las balanzas de brazos iguales, no se perturbará el equilibrio, cuando equilibrado el aparato con cargas cualesquiera, se cambien éstas de un platillo al otro. En el caso de que el equilibrio se perturbe por ese cambio, deberá restablecerse adicionando en el platillo respectivo un peso que no exceda de un gramo.

VII. En los instrumentos para pesar que tengan brazos desiguales, la relación que haya entre el peso de los contrapesos no corredizos y el de los objetos que los equilibren, será constante dentro de los límites de carga de los referidos instrumentos.

VIII. En los instrumentos para pesar que tengan uno ó varios contrapesos corredizos, la indicación que marque uno solo sobre la barra respectiva ó la suma de sus indicaciones en las diferentes barras, si son varias, corresponderá al peso de la carga colocada en el platillo, plataforma, tablero ó gancho.

IX. Los instrumentos arreglados con contrapesos corredi-

zos y con contrapesos no corredizos, satisfarán respectivamente las dos condiciones anteriores.

X. Las graduaciones de las barras de los instrumentos para pesar, indicarán el valor de las pesadas, únicamente en la nomenclatura del sistema legal, y estarán dispuestas de manera que cada dos, cinco ó diez divisiones, formen un múltiplo ó submúltiplo decimal del kilogramo.

XI. Los instrumentos para pesar de brazos desiguales no tendrán sino un solo gancho, platillo, plataforma ó tablero para recibir la carga; exceptuándose las básculas de plataforma y cucharón, las cuales tendrán á la vez una plataforma y un cucharón.

Las romanas tendrán un solo gancho de suspensión; pero podrán tener dos pilones de pesos diferentes, y graduación á uno y otro lado de la arista, para pesar *por mayor ó por menor*.

XII. Todos los instrumentos para pesar tendrán marcado con caracteres claros é indelebles, el límite superior de su carga.

XIII. Los contrapesos serán de los mismos metales ó ligas de que está prevenido que sean las pesas. En caso de que sean de hierro fundido, tendrán dos cavidades llenas de plomo comprimido, que presenten una superficie libre de 15<sup>mm</sup> de diámetro, para que en ellas se apliquen las marcas de verificación.

Art. 27. Los instrumentos para pesar que se usen en los establecimientos mercantiles se mantendrán ajustados durante el tiempo que éstos estén abiertos al servicio del público.

Art. 28. En los instrumentos para pesar que tengan mecanismo para indicar el precio del efecto en ellos pesado, este mecanismo será considerado como de utilidad privada para el vendedor, y sus indicaciones de precio no serán de aceptación forzosa para el público.

Art. 29. Los pesa-cartas tendrán las disposiciones comunes de los aparatos para pesar, pudiendo indicar pesadas de 15 en 15 gramos. Serán también legales los pesa-cartas de mecanismo especial que autorice la Secretaría de Fomento.



Art. 30. Los instrumentos para pesar, basados en la elasticidad de los resortes, no se emplearán en las pesadas comerciales.

Art. 31. Los instrumentos para pesar se verificarán de la manera siguiente:

I. Balanzas de brazos iguales.

(a) Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en las fracciones V y XII del artículo 26.

(b) Se colocarán en uno de los platillos las pesas patrones necesarias para obtener un peso igual al indicado como carga máxima del aparato, y se establecerá el equilibrio colocando objetos pesados en el otro platillo. En seguida se cambiarán de platillos las pesas patrones y los objetos. Si después de este cambio subsiste el equilibrio ó si no subsistiendo se restablece con un peso menor ó á lo más igual á un gramo, se considerará como bueno el aparato. En caso de que para restablecer el equilibrio se necesite un peso mayor, el instrumento será desechado.

(c) En seguida, cargado y equilibrado el instrumento con su carga máxima, se agregarán cinco gramos á uno de los platillos para asegurarse de que el aparato los estima fácilmente.

(d) Una prueba igual á la anterior se hará cargado y equilibrado el aparato con un décimo de la carga máxima.

(e) Cuando las balanzas sean para pesar efectos cuyo precio por kilogramo sea de \$ 100.00 ó más, en las pruebas prescritas en los incisos *b*, *c* y *d*, se hará uso de una pesa patrón de un decigramo, en lugar de las de uno y cinco gramos.

(f) Si las balanzas satisfacen las pruebas anteriores, serán aceptadas, y en caso contrario, desechadas.

II. Las balanzas del modelo aprobado por la Secretaría de Fomento, conforme al acuerdo comunicado por la circular de 4 de Febrero de 1905, se verificarán de la manera siguiente:

(a) La parte solidaria al fiel, que se mueve libremente dentro de la caja troncónica, y sobre la cual, mediante el mecanismo propio de la caja, se hacen obrar los contrapesos que con-

tiene, será considerada como el platillo de la balanza opuesto á aquél en que se colocan los efectos por pesar.

(b) Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en las fracciones IV y V del artículo 26. En seguida se colocarán pesas patrones en el platillo de la balanza propiamente dicha y se verá si moviendo las palancas correspondientes de la caja troncónica, hasta que lleguen á su tope, la balanza queda en equilibrio, pues mediante ese movimiento de las palancas, se hacen obrar los contrapesos respectivos sobre el brazo de la cruz. Se hará otra prueba colocando en el platillo pesas patrones hasta alcanzar el máximo de carga y se harán funcionar todas las palancas de la caja troncónica, para soltar todos los contrapesos interiores del aparato.

Al hacer estas pruebas, unas veces se tirarán las palancas hacia el exterior de la caja, y otras veces se empujarán hacia el interior de la misma, para descubrir si el mecanismo tiene algún defecto que altere la exactitud de las pesadas, impidiendo que los contrapesos no queden enteramente libres.

Finalmente se examinará la sensibilidad del aparato conforme á los incisos *c* y *d* de la fracción I de este artículo.

(c) La verificación de la barra dividida de estos aparatos se ejecutará según lo indica el inciso *e* de la fracción III de este mismo artículo.

(d) Si estas balanzas satisfacen las pruebas anteriores, se autorizará su uso.

III. Básculas sin divisiones en la barra, y básculas con barra ó barras divididas.

(a) Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en las fracciones V, X, XI, XII y XIII del artículo 26.

(b) Si el aparato tiene mecanismo de ajuste para hacer que la relación entre el peso de los contrapesos no corredizos y la carga pueda ser exactamente de 1 á 10, de 1 á 100, de 1 á 1,000 etc., ó también de 1 á cualquier otro número entero, dicho aparato deberá estar ajustado á la relación respectiva, lo cual se comprobará cargándolo con pesas ó taras patrones y contrapesando esta carga también con pesas patrones.



(c) Si por razón de su construcción el aparato está desprovisto del mecanismo de ajuste mencionado en el inciso anterior, se determinará la relación que le corresponda, cargándolo con taras y pesas patrones y equilibrando esta carga con pesas patrones que se colocarán en el platillo de los contrapesos no corredizos.

(d) De la relación de cada aparato se deducirá el peso que deban tener sus contrapesos no corredizos, multiplicando las indicaciones de éstos por dicha relación. Cuando un contrapeso tenga un exceso de un gramo ó menos, el empleado que haga la verificación lo ajustará quitándole de los plomos el exceso; pero si tal exceso fuere mayor de un gramo, ó si el contrapeso no llega al peso que le corresponda, será desechado haciéndose saber al interesado el peso exacto que le sobre ó le falte.

El ajuste de los contrapesos se hará en balanza de brazos iguales, por doble pesada y con la mayor exactitud que permitan los instrumentos reglamentarios de las oficinas verificadoras.

(e) En los aparatos que tengan barra ó barras divididas, se examinará cada una de ellas haciendo tres pesadas en tres puntos diferentes y bastante separados en sus respectivas graduaciones.

La primera pesada se hará colocando taras patrones en la plataforma del instrumento y equilibrando su peso con el contrapeso corredizo respectivo, para ver si éste da la indicación de peso correspondiente.

La segunda pesada se hará cargando la plataforma con un peso cercano á la mitad de la carga máxima de la barra que se examine, equilibrándolo con el contrapeso corredizo y anotando la indicación del aparato. En seguida se colocarán taras patrones en la plataforma, y se verá si el aparato acusa el valor de estas taras adicionales, con el desalojamiento respectivo del contrapeso corredizo.

La tercera pesada se hará como la segunda, con la diferencia de que el peso que se coloque en la plataforma sea inferior

á la carga máxima de la barra que se examine, y superior á su mitad.

En las pesadas anteriores los contrapesos corredizos no deberán acusar un peso mayor que el peso real colocado en la plataforma; pero se tolerará que su indicación sea menor en una cantidad que no exceda del peso mínimo que indique el aparato.

(f) Si por razón de su construcción los aparatos carecen de divisiones en la barra, deberán estimar fácilmente dentro de sus límites de carga:

5	gramos,	cargados con	10	kilogramos;
25	"	"	50	"
50	"	"	100	"

y así sucesivamente.

Si las básculas satisfacen á todas las pruebas anteriores, serán aceptadas.

#### IV. Romanas:

(a) Se examinará si están satisfechas las condiciones prescritas en las fracciones V, X, XI, XII y XIII del art. 26.

(b) Se someterán á las pruebas prescritas en el inciso e de la fracción III de este artículo, considerando como contrapeso corredizo al pilón de la romana.

Art. 32. La Secretaría de Fomento podrá autorizar, en cualquier tiempo, el uso de instrumentos para pesar, basados en nuevos mecanismos ó sistemas, previo estudio de ellos, y dictar en caso necesario disposiciones especiales para su uso y verificación. Tanto la autorización como estas disposiciones especiales se darán á conocer al público por medio del *Diario Oficial*.





## SECCION 5:

## MEDIDAS DE ELECTRICIDAD Y DE INTENSIDAD LUMINOSA.

Art. 33. Los instrumentos ó aparatos para medir la electricidad deben satisfacer las condiciones siguientes:

I. Expresar las medidas en unidades á que se refiere la fracción VII del artículo 1º, ó en las que de ellas se deriven.

II. Ser del sistema y mecanismo que apruebe la Secretaría de Fomento.

III. Que dicha aprobación sea publicada en el *Diario Oficial*.

IV. Que tengan la pieza ó piezas necesarias para que en ellas se coloquen discos circulares de plomo, en donde se impriman las marcas legales para impedir que se toque su mecanismo sin alterar ó romper los sellos.

V. Que estén verificados y autorizados con las marcas respectivas, por el Departamento de Pesas y Medidas ó por la oficina ó empleados que el mismo Departamento designe.

Art. 34. La verificación de los aparatos para medir electricidad se hará de la manera siguiente:

I. Se verá si llenan los requisitos que establece el artículo anterior.

II. Se compararán por medio de los aparatos y procedimientos que apruebe la Secretaría de Fomento á propuesta del Departamento de Pesas y Medidas, tanto para cerciorarse de que funcionan debidamente como para ver si las indicaciones están dentro de los límites de tolerancia.

Art. 35. La Secretaría de Fomento señalará las tolerancias que sean de aceptarse en las indicaciones de los aparatos para medir electricidad, cuando haga la publicación á que se refiere el inciso III del artículo 33.

Art. 36. Cuando para la venta de electricidad no se tomen como base las unidades de energía prescritas por este Reglamento, la venta será considerada como hecha sin medida legal.

Art. 37. Las medidas de intensidad luminosa las constituirán la lámpara patrón de pentana de Vernon-Harcourt de diez bujías y la lámpara incandescente de globo grande J. A. Fleming, referida al patrón principal de intensidad luminosa. Las lámparas eléctricas de incandescencia tendrán marcado el número de bujías, el voltaje á que deberán ser usadas y el número de watts.

## SECCION 6:

VERIFICACIONES INICIALES Y PERIODICAS Y AUTORIZACION DE MEDIDAS  
E INSTRUMENTOS PARA PESAR Y MEDIR.

Art. 38. Las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir serán sometidos á una verificación primera, que autorizará su uso; y á verificaciones periódicas ulteriores, que autorizarán la continuación de ese mismo uso, si se conservan dentro de las prescripciones reglamentarias.

Art. 39. Las verificaciones primeras se ejecutarán en cualquiera época del año, al ponerse en uso las pesas, medidas ó instrumentos para pesar y medir.

Las verificaciones periódicas se ejecutarán el primer trimestre de los años que terminen en cero ó en cifra par.

Art. 40. La Secretaría de Fomento podrá, cuando lo crea conveniente, ampliar el plazo de las verificaciones periódicas, tratándose de instrumentos para medir electricidad.

Esto no obstante, tanto el que reciba el beneficio de dicha energía como el que la suministre, tendrán en todo tiempo y cuantas veces lo soliciten, derecho de que tales aparatos sean verificados y autorizados.

Art. 41. Para los efectos del artículo 38, en lo relativo á verificación primera, las personas que ejecuten transacciones ó ventas por peso ó medida, tienen obligación de presentar en cualquier oficina de segundo orden sus pesas y medidas, así como sus instrumentos para pesar y para medir, que sean portátiles.

Para los efectos del mismo artículo 38, en lo relativo á veri-



ficaciones periódicas, la presentación de los mismos se hará en la época fijada por el artículo 39, ya sea en una oficina de segundo orden ó en alguna de las auxiliares.

Art. 42. Las verificaciones primera y periódicas, ejecutadas por cualquiera oficina de segundo orden ó por algún visitador del ramo de Pesas y Medidas, así como las verificaciones periódicas que ejecute cualquiera oficina auxiliar, autorizan el uso de las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir en toda la República.

Art. 43. La verificación de los instrumentos para pesar, de una fuerza superior á mil kilogramos, se hará en la misma casa ó establecimiento mercantil á que pertenezcan. Para este efecto los interesados harán una manifestación por escrito á la oficina de segundo orden más próxima, si se trata de la verificación primera. En el caso de las verificaciones periódicas, esa misma manifestación se hará á la oficina más próxima, ya sea de segundo orden ó auxiliar.

Art. 44. Para los efectos del artículo 41, las aduanas, las Compañías ferrocarrileras, las de express y las de navegación, darán aviso al Departamento de Pesas y Medidas de los aparatos para pesar de que hagan uso, á fin de que éste designe las oficinas verificadoras donde deberán ser presentados los que no sean fijos.

Art. 45. La Secretaría de Fomento podrá, cuando lo estime conveniente y bajo las condiciones que juzgue debidas, otorgar á las Compañías ferrocarrileras y de navegación que lo soliciten, la concesión de que sus aparatos portátiles para pesar sean verificados en las estaciones ú oficinas de las mismas Compañías. En estos casos la Secretaría de Fomento podrá igualmente eximir á dichas Compañías, en todo ó en parte, del pago del impuesto sobre verificación.

Art. 46. Los encargados de establecimientos mercantiles en los que se usen instrumentos para pesar de fuerza superior á 500 kilogramos, proporcionarán á los verificadores fardos ú otros objetos pesados, para cargar los aparatos, á fin de facilitar la verificación.

Art. 47. En los almacenes interiores en que se hagan transacciones por peso ó por medida, se pondrá un aviso bastante visible á la entrada de ellos, que exprese las horas destinadas al despacho.

Art. 48. Los fabricantes y comerciantes de pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir, tienen obligación de venderlas ya verificadas, siempre que se trate de ventas al por menor, entendiéndose por éstas las que se hagan en cantidad que no exceda de veinte piezas de una sola especie.

## SECCION 7.

## DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS DEL PRESENTE CAPITULO.

Art. 49. Los comerciantes tienen obligación de permitir al comprador, siempre que lo requiera, que se cerciore de que las pesas, medidas é instrumentos para pesar de que hagan uso, están debidamente autorizados.

Art. 50. Los comerciantes fijarán siempre el precio de sus artículos por metro, tonelada de 1,000 kilogramos, kilogramo, gramo, metro cúbico, hectolitro y litro, siempre que la venta se haga por peso ó medida.

Cuando la energía eléctrica se venda estimándola con aparatos registradores, se fijará su precio tomando por base las unidades eléctricas establecidas por este Reglamento.

Art. 51. La venta de mercancías empacadas ó envasadas, aunque tengan en el empaque ó envase indicación de peso ó medida, se considerará como venta hecha por pieza ó bulto.

Art. 52. Se prohíbe fijar en los establecimientos mercantiles las tablas de equivalencias entre las medidas del antiguo sistema y las del sistema legal de pesas y medidas.

Se prohíbe igualmente anunciar el precio de los artículos por medio de las equivalencias.

Art. 53. Los funcionarios públicos, empleados, notarios y peritos que expidan ó autoricen documentos, que rindan dictámenes ó informes en que se mencionen longitudes, superficies,



volúmenes, pesos, medidas eléctricas etc., las expresarán en unidades del sistema legal; y si hubiere necesidad de mencionar unidades de otros sistemas, se insertará en seguida la equivalencia entre éstas y las de aquél.

### CAPITULO III.

#### De los patrones y sus tolerancias.

Art. 54. Habrá tres clases de patrones:

#### I. De primer orden:

(a) El patrón nacional de longitud, constituido por el metro prototipo número 25 de liga de platino-iridio, con sección transversal en X, asignado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas al Gobierno Mexicano, comparado en la Oficina Internacional del ramo el 28 de septiembre de 1889 y depositado en el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento el 20 de agosto del año de 1900.

(b) El patrón nacional de masa, constituido por el kilogramo prototipo número 21 de liga de platino-iridio, de forma cilíndrica, con altura igual al diámetro asignado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas al Gobierno Mexicano, verificado en la Oficina Internacional del ramo el 7 de enero de 1895 y depositado en el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento el 20 de agosto de 1900.

(c) Los demás prototipos que adquiera el Gobierno.

#### II. De segundo orden:

Los patrones que se comparen directamente con los de primer orden, para que con ellos se comparen á su vez los patrones de tercer orden.

#### III. De tercer orden:

Los que comparados con los de segundo orden están destinados á la comparación directa con las medidas usadas en el Comercio, y son las siguientes: los metros, los kilogramos, los litros de cristal y los escantillones especiales que usen las oficinas verificadoras y los visitantes.

Art. 55. Al hacer la comparación de los patrones de segundo orden con los prototipos nacionales, se harán constar los errores que se adviertan para tenerlos en cuenta al hacer la comparación entre aquéllos y los patrones de tercer orden.

Art. 56. En la comparación de los patrones de tercer orden con los de segundo, se admitirán en aquéllos, en más ó en menos, las diferencias siguientes:

I. En los metros y en sus subdivisiones en decímetros y centímetros, en cualquier parte del patrón, 0<sup>m</sup>.0003 á la temperatura de 20° centígrados.

II. En el escantillón especial para las medidas de áridos, 0<sup>m</sup>.0003 á la temperatura de 20° centígrados.

III. En el litro de cristal, un centímetro cúbico.

IV. En las pesas el error admisible será:

Pesa de	10 kilogramos	0.4
" "	5 "	0.3
" "	2 "	0.2
" "	1 "	0.1
" "	500 gramos	0.05
" "	200 "	0.03
" "	100 "	0.02
" "	50 "	0.02
" "	20 "	0.01
" "	10 "	0.005
" "	5 "	0.005
" "	2 "	0.003
" "	1 "	0.002

En las pesas de 500, 200, 100, 50, 20, 10 y 5 miligramos el error admisible será de un miligramo.

Art. 57. Los patrones de tercer orden se considerarán como exactos al ejecutar la verificación de las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir de uso comercial.





volúmenes, pesos, medidas eléctricas etc., las expresarán en unidades del sistema legal; y si hubiere necesidad de mencionar unidades de otros sistemas, se insertará en seguida la equivalencia entre éstas y las de aquél.

### CAPITULO III.

#### De los patrones y sus tolerancias.

Art. 54. Habrá tres clases de patrones:

I. De primer orden:

(a) El patrón nacional de longitud, constituido por el metro prototipo número 25 de liga de platino-iridio, con sección transversal en X, asignado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas al Gobierno Mexicano, comparado en la Oficina Internacional del ramo el 28 de septiembre de 1889 y depositado en el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento el 20 de agosto del año de 1900.

(b) El patrón nacional de masa, constituido por el kilogramo prototipo número 21 de liga de platino-iridio, de forma cilíndrica, con altura igual al diámetro asignado por el Comité Internacional de Pesas y Medidas al Gobierno Mexicano, verificado en la Oficina Internacional del ramo el 7 de enero de 1895 y depositado en el Departamento de Pesas y Medidas de la Secretaría de Fomento el 20 de agosto de 1900.

(c) Los demás prototipos que adquiera el Gobierno.

II. De segundo orden:

Los patrones que se comparen directamente con los de primer orden, para que con ellos se comparen á su vez los patrones de tercer orden.

III. De tercer orden:

Los que comparados con los de segundo orden están destinados á la comparación directa con las medidas usadas en el Comercio, y son las siguientes: los metros, los kilogramos, los litros de cristal y los escantillones especiales que usen las oficinas verificadoras y los visitantes.

Art. 55. Al hacer la comparación de los patrones de segundo orden con los prototipos nacionales, se harán constar los errores que se adviertan para tenerlos en cuenta al hacer la comparación entre aquéllos y los patrones de tercer orden.

Art. 56. En la comparación de los patrones de tercer orden con los de segundo, se admitirán en aquéllos, en más ó en menos, las diferencias siguientes:

I. En los metros y en sus subdivisiones en decímetros y centímetros, en cualquier parte del patrón, 0<sup>m</sup>.0003 á la temperatura de 20° centígrados.

II. En el escantillón especial para las medidas de áridos, 0<sup>m</sup>.0003 á la temperatura de 20° centígrados.

III. En el litro de cristal, un centímetro cúbico.

IV. En las pesas el error admisible será:

Pesa de	10 kilogramos	0.4
" "	5 "	0.3
" "	2 "	0.2
" "	1 "	0.1
" "	500 gramos	0.05
" "	200 "	0.03
" "	100 "	0.02
" "	50 "	0.02
" "	20 "	0.01
" "	10 "	0.005
" "	5 "	0.005
" "	2 "	0.003
" "	1 "	0.002

En las pesas de 500, 200, 100, 50, 20, 10 y 5 miligramos el error admisible será de un miligramo.

Art. 57. Los patrones de tercer orden se considerarán como exactos al ejecutar la verificación de las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir de uso comercial.





## CAPITULO IV.

## Marcas de autorización y disposiciones relativas.

Art. 58. Las marcas de autorización serán: el escudo nacional, las dos cifras que indiquen las unidades y decenas del año en que se hagan las verificaciones y las abreviaturas de los nombres de las correspondientes Entidades federativas.

Art. 59. Las abreviaturas con que se designarán los nombres de las Entidades federativas, serán:

Aguascalientes.....	Ags.	Nuevo León.....	N. L.
Baja California.....	B. Cfa.	Oaxaca.....	Oax.
Campeche.....	Cam.	Puebla.....	Pue.
Coahuila.....	Coah.	Querétaro.....	Qro.
Colima.....	Col.	Quintana Roo.....	Q. R.
Chiapas.....	Chis.	San Luis Potosí.....	S. L. P.
Chihuahua.....	Chih.	Sinaloa.....	Sin.
Distrito Federal.....	D. F.	Sonora.....	Son.
Durango.....	Dgo.	Tabasco.....	Tab.
Guanajuato.....	Gto.	Tamaulipas.....	Tam.
Guerrero.....	Gro.	Tepic.....	Tep.
Hidalgo.....	Hgo.	Tlaxcala.....	Tlax.
Jalisco.....	Jal.	Veracruz.....	Ver.
México.....	Méx.	Yucatán.....	Yuc.
Michoacán.....	Mich.	Zacatecas.....	Zac.
Morelos.....	Mor.		

Art. 60. El Departamento de Pesas y Medidas usará, además, marcas con las iniciales D. P. y M.

Art. 61. Las marcas de autorización se aplicarán de la manera siguiente:

I. En los metros se aplicarán las marcas del escudo nacional, la de la abreviatura de la Entidad federativa que corresponda y la de las cifras del año en curso; haciéndose su aplicación á fuego ó á golpe, según que los metros sean de madera ó de metal, del modo siguiente:

(a) Si los metros son *de extremidades*, la marca del escudo se pondrá al principio y al fin de la medida, en la cara ó caras

divididas, de modo que las marcas queden tangentes á las líneas de los extremos, cuando los metros sean de metal, ó al borde de la armadura que resguarde los extremos del metro, si éste fuere de madera. Las otras dos marcas se pondrán en cualquier parte de las caras.

(b) Si los metros son *de rayas*, la marca del escudo se pondrá fuera de la parte dividida, de modo que las rayas extremas queden tangentes á la marca. Las otras dos marcas se pondrán en cualquier parte de las caras.

II. En las medidas de capacidad para líquidos se aplicarán á golpe las marcas del escudo nacional, de la abreviatura de la Entidad federativa y de las cifras del año en curso, de la manera siguiente:

(a) Si no tienen pico, el escudo nacional y la abreviatura de la Entidad federativa se pondrán respectivamente en las dos gotas de soldadura inmediatas al borde, y en las otras dos correspondientes al fondo se pondrán respectivamente la marca del escudo y la de las cifras del año en curso.

(b) Si las medidas son de las que llevan índices interiores, la marca del escudo se pondrá en una de las gotas exteriores correspondientes á dichos índices, sobreponiéndola en parte á uno de los remaches; y también en la gota inferior que corresponda al fondo. Las otras dos marcas se pondrán en las gotas exteriores de los otros índices.

(c) En el caso de que la medida sea de material que no permita la soldadura de las gotas, se pondrá en su asa un alambre cuyas extremidades estén soldadas por medio de un plomo comprimido, en forma de placa circular de 15<sup>mm</sup> de diámetro. En una de las caras de la placa se pondrá el escudo nacional, y en la otra, la abreviatura de la Entidad federativa y las cifras del año.

III. En las medidas de capacidad para áridos se aplicará á fuego el escudo nacional en cada una de las uniones laterales, de modo que la herradura del borde quede tangente á la marca; en la unión de una pared con el fondo, y en el interior del fondo de la medida. Se aplicarán también á fuego, en una de



las paredes, las marcas de la abreviatura de la Entidad federativa y de las cifras del año en que se haga la verificación.

IV. En las pesas de una sola pieza, que no estén ajustadas á torno, ya sean de hierro fundido ó de otros materiales, se aplicará la marca del escudo nacional en uno de los plomos de las cavidades reglamentarias, y en el otro plomo la abreviatura de la Entidad federativa y las cifras del año.

En las pesas ajustadas á torno, que no sean de hierro fundido, ya sean de una sola pieza, de dos, ó de forma troncónica, la marca del escudo nacional se aplicará en su fondo ó base, y la abreviatura de la Entidad federativa y las cifras del año se pondrán en la superficie lateral de la pesa.

V. En los instrumentos para pesar y en sus accesorios se aplicará la marca del escudo nacional, la de la abreviatura del nombre de la Entidad federativa y la de las cifras del año, en el lugar más visible que ellos lo permitan.

Las mismas marcas se aplicarán á los contrapesos.

En las balanzas á que se refiere la fracción II del artículo 31, se aplicarán las marcas en dos gotas de soldadura, que se pondrán diametralmente opuestas en la parte superior de la caja troncónica, de modo que la tapa de esta caja no se pueda mover sin romper los sellos oficiales que se pongan sobre dichas gotas.

VI. Las dimensiones de las marcas que se apliquen serán proporcionadas á las de las pesas y medidas, y sólo dejarán de aplicarse cuando las piezas no lo permitan por su pequeñez.

VII. En los registradores de consumo de energía eléctrica, se pondrán discos de plomo en las piezas á que se refiere la fracción IV del artículo 33 y se imprimirán en ellos la marca del escudo nacional, la de la abreviatura de la Entidad federativa y la de las cifras del año en curso.

Art. 62. La construcción de las marcas para autorizar el uso de las pesas, medidas, instrumentos para pesar é instrumentos para medir, se hará por el grabador que designe la Secretaría de Fomento.

Este grabador sólo podrá suministrar las marcas mediante acuerdo de la Secretaría de Fomento y por conducto del Departamento de Pesas y Medidas.

## CAPITULO V.

### Inspección y vigilancia del servicio.

Art. 63. La inspección de las medidas de longitud se hará de la manera siguiente:

I. Se examinarán los metros para ver si se conservan rectos y si permanece completa la marca del escudo nacional.

II. Si se encuentran flexionados, se inutilizarán sin imponer pena alguna á los interesados.

III. Si se encuentran con una ó con las dos marcas del escudo incompletas, se inutilizará la medida y se impondrá al interesado la pena que corresponda.

Art. 64. La inspección de las medidas de capacidad para líquidos, se hará del modo siguiente:

I. Se examinarán para ver si tienen las marcas legales.

II. Para averiguar si ha sido alterada la capacidad de las medidas sin pico, de un litro, ó menores que un litro, se llenará de agua ó de cualquier otro líquido el patrón de cristal, hasta la marca ó división que corresponda á la capacidad de la medida por reconocer, y se vaciará en ella. Se pondrá sobre la medida el disco rasador y si se derrama el líquido, la medida será inutilizada.

III. Para averiguar si ha sido alterada la capacidad de las medidas sin pico, de dos, cinco y diez litros, se llenará el patrón de cristal tantas veces cuantas lo requiera la capacidad de la medida, vaciándolo en ésta sucesivamente. Se pondrá sobre la medida el disco rasador, y si se derrama el líquido, se inutilizará aquella.

IV. Para averiguar si ha sido alterada la capacidad de las medidas con pico, ya sean de dos, cinco ó diez litros, ó las de



una capacidad superior á diez litros, se llenará el patrón de cristal tantas veces cuantas lo requiera la capacidad de la medida, vaciándolo en ésta sucesivamente. Si el nivel del líquido en el interior de la medida queda arriba de los tres índices que debe tener, se inutilizará aquélla.

Art. 65. La inspección de las medidas de capacidad para áridos, se hará del modo siguiente:

I. Se examinarán para ver si las tablas que la forman no se han torcido de una manera tal que altere la capacidad de las medidas y para ver si conservan completa la marca del escudo nacional.

II. Si la capacidad de las medidas se halla alterada por haberse torcido las tablas que las forman, se inutilizarán sin poner pena á los interesados.

III. Si las marcas del escudo no están completas, se inutilizarán las medidas y se impondrá la pena respectiva.

IV. En cuanto á los raseros, si tienen alguna imperfección, serán destruidos sin imponer pena.

Art. 66. La inspección de las pesas ó medidas de peso se hará del modo siguiente:

I. Se examinarán para ver si tienen las marcas legales.

II. Para averiguar si se conservan dentro de las prescripciones legales, se procederá como lo previene el artículo 24.

Art. 67. La inspección de las balanzas de brazos iguales, se hará examinando si satisfacen las condiciones siguientes:

I. Que tengan las marcas de ley y la indicación de su límite de carga.

II. Que el fiel no se incline hacia ningún lado cuando la balanza esté sin carga y que oscile cuando se imprima á los brazos un movimiento ligero.

III. Que la balanza quede en equilibrio cuando se coloquen pesos iguales en cada platillo. En caso contrario, deberá equilibrarse ó inclinarse en sentido opuesto cuando en el platillo que suba agregue la pesa de un gramo.

IV. Que estando equilibrada la balanza con pesos comprendidos dentro de sus límites de carga, se desequilibre visible-

mente cuando se ponga un peso de cinco gramos en uno de los platillos.

Art. 68. Las balanzas que no llenen cualquiera de las condiciones anteriores, se retirarán del servicio.

Art. 69. La inspección de las balanzas del modelo á que se refiere la fracción II del artículo 31, se hará examinando si tienen las marcas legales que previene la parte relativa de la fracción V del artículo 61, y se procederá como lo indica la citada fracción II del artículo 31.

Art. 70. La inspección de las básculas propiamente dichas, ó sea aquellas que no tienen barra dividida, se hará del modo siguiente:

I. Se verá si tienen las marcas legales y la indicación de su límite de carga.

II. Si el aparato es de poca fuerza, se colocarán en la plataforma diez kilogramos, y en el lugar donde se ponen los contrapesos no corredizos se pondrán las pesas patrones necesarias para equilibrarlo. El peso de éstas, expresado en gramos, se dividirá por 10,000, y el cociente se multiplicará por el número de gramos que corresponda á la indicación de peso que cada contrapeso lleva marcado. El producto es el peso real que debe tener el contrapeso. Se pesarán en seguida los contrapesos para ver si cada uno de ellos conserva el peso que debe tener, y si alguno resultare falto ó fuerte, se retirará del servicio.

III. Si el aparato es de mucha fuerza, se colocarán en la plataforma 100 kilogramos, y en el lugar donde se ponen los contrapesos no corredizos, se pondrá en pesas patrones el peso necesario para equilibrar el aparato. Este último peso, expresado en gramos, se dividirá por 100,000. Obtenido el cociente, se procederá en la parte relativa, de acuerdo con lo que previene la fracción anterior, para saber el peso en gramos que debían tener los contrapesos del aparato. Si algún contrapeso resultare falto ó fuerte, se retirará del servicio.

IV. Equilibrados estos aparatos con un peso de diez kilogramos, deberán desequilibrarse visiblemente con un peso de cinco gramos que se agregue en la plataforma. Cargados con



cien kilogramos y equilibrados, deberán sentir fácilmente un peso de cincuenta gramos.

Art. 71. Las básculas que no satisfagan las condiciones que establece el artículo anterior, se retirarán del servicio.

Art. 72. Para la inspección de las básculas con barras divididas, y de las romanas, se procederá de la manera siguiente:

I. Se verá si tienen las marcas legales correspondientes y la indicación de su límite de carga.

II. Las barras se examinarán, como lo previene el inciso e de la fracción III del artículo 31.

III. Cuando la fuerza marcada por las barras de estos instrumentos sea superior á quinientos kilogramos, se hará uso de un *contrapeso corredizo auxiliar*, cuyo peso será la cuarta parte ó la mitad del peso del pilón de las romanas.

Art. 73. Las pesas y medidas del antiguo sistema que se encuentren en uso en el comercio se inutilizarán en presencia de los interesados, levantando una acta é imponiendo la pena respectiva.

Art. 74. Los instrumentos para pesar, que indiquen unidades de peso del antiguo sistema y que no sean susceptibles de adaptarse al sistema legal, se inutilizarán en presencia de los interesados, levantando una acta é imponiendo la pena respectiva. Cuando los instrumentos de que se trata puedan ser arreglados al sistema legal, se impondrá al interesado la pena que corresponda y se le señalará un plazo para arreglarlos y presentarlos á su verificación, en alguna de las oficinas verificadoras de segundo orden.

Art. 75. Las pesas, medidas é instrumentos para pesar que al hacer las inspecciones ó verificaciones periódicas se retiren del servicio, se inutilizarán legalmente aplicando sobre las marcas del escudo nacional que lleven dichas piezas, los punzones correspondientes al año en curso, de modo que las cifras del año queden bien marcadas.

Art. 76. Las pesas, medidas é instrumentos para pesar que hayan sido inutilizados según lo previene el artículo anterior, no podrán volver á usarse en las transacciones mercantiles, sino

después de que hayan sido arreglados y sometidos á una nueva verificación en alguna oficina de segundo orden.

Art. 77. Los comerciantes ambulantes, los que tengan puestos en los mercados, establecimientos mercantiles dentro de los mercados ó fuera de ellos, los encargados de vender en los despachos de las haciendas, fábricas y talleres, los productos elaborados en ellos, ó de comprar los artefactos y materias empleados en los trabajos de construcción ó fabricación, están obligados á presentar á los encargados de las oficinas verificadoras y á los visitadores del ramo que así lo soliciten, en cumplimiento de este Reglamento, las pesas, medidas é instrumentos para pesar que tengan en uso, á fin de que se vea si satisfacen los requisitos de ley. Por estas inspecciones no se cobrará impuesto alguno; pero las infracciones que en ellas se descubran serán castigadas conforme á la ley.

Art. 78. Las visitas de inspección en los almacenes y despachos interiores, se harán únicamente en las horas en que esos establecimientos estén abiertos al público.

## CAPITULO VI.

### De las oficinas para el servicio de Pesas y Medidas.

Art. 79. El servicio de Pesas y Medidas será desempeñado:

I. Por el Departamento de Pesas y Medidas dependiente de la Secretaría de Fomento, que tendrá el carácter de oficina verificadora de primer orden.

II. Por las oficinas verificadoras de segundo orden.

III. Por las oficinas auxiliares; y

IV. Por los visitadores que nombre la Secretaría de Fomento de acuerdo con el artículo 15 de la ley.

Art. 80. Son atribuciones del Departamento de Pesas y Medidas:

I. Conservar con las seguridades y precauciones debidas los patrones nacionales de longitud y masa, así como los nuevos prototipos que adquiera el Gobierno.



cien kilogramos y equilibrados, deberán sentir fácilmente un peso de cincuenta gramos.

Art. 71. Las básculas que no satisfagan las condiciones que establece el artículo anterior, se retirarán del servicio.

Art. 72. Para la inspección de las básculas con barras divididas, y de las romanas, se procederá de la manera siguiente:

I. Se verá si tienen las marcas legales correspondientes y la indicación de su límite de carga.

II. Las barras se examinarán, como lo previene el inciso e de la fracción III del artículo 31.

III. Cuando la fuerza marcada por las barras de estos instrumentos sea superior á quinientos kilogramos, se hará uso de un *contrapeso corredizo auxiliar*, cuyo peso será la cuarta parte ó la mitad del peso del pilón de las romanas.

Art. 73. Las pesas y medidas del antiguo sistema que se encuentren en uso en el comercio se inutilizarán en presencia de los interesados, levantando una acta é imponiendo la pena respectiva.

Art. 74. Los instrumentos para pesar, que indiquen unidades de peso del antiguo sistema y que no sean susceptibles de adaptarse al sistema legal, se inutilizarán en presencia de los interesados, levantando una acta é imponiendo la pena respectiva. Cuando los instrumentos de que se trata puedan ser arreglados al sistema legal, se impondrá al interesado la pena que corresponda y se le señalará un plazo para arreglarlos y presentarlos á su verificación, en alguna de las oficinas verificadoras de segundo orden.

Art. 75. Las pesas, medidas é instrumentos para pesar que al hacer las inspecciones ó verificaciones periódicas se retiren del servicio, se inutilizarán legalmente aplicando sobre las marcas del escudo nacional que lleven dichas piezas, los punzones correspondientes al año en curso, de modo que las cifras del año queden bien marcadas.

Art. 76. Las pesas, medidas é instrumentos para pesar que hayan sido inutilizados según lo previene el artículo anterior, no podrán volver á usarse en las transacciones mercantiles, sino

después de que hayan sido arreglados y sometidos á una nueva verificación en alguna oficina de segundo orden.

Art. 77. Los comerciantes ambulantes, los que tengan puestos en los mercados, establecimientos mercantiles dentro de los mercados ó fuera de ellos, los encargados de vender en los despachos de las haciendas, fábricas y talleres, los productos elaborados en ellos, ó de comprar los artefactos y materias empleados en los trabajos de construcción ó fabricación, están obligados á presentar á los encargados de las oficinas verificadoras y á los visitadores del ramo que así lo soliciten, en cumplimiento de este Reglamento, las pesas, medidas é instrumentos para pesar que tengan en uso, á fin de que se vea si satisfacen los requisitos de ley. Por estas inspecciones no se cobrará impuesto alguno; pero las infracciones que en ellas se descubran serán castigadas conforme á la ley.

Art. 78. Las visitas de inspección en los almacenes y despachos interiores, se harán únicamente en las horas en que esos establecimientos estén abiertos al público.

## CAPITULO VI.

### De las oficinas para el servicio de Pesas y Medidas.

Art. 79. El servicio de Pesas y Medidas será desempeñado:

I. Por el Departamento de Pesas y Medidas dependiente de la Secretaría de Fomento, que tendrá el carácter de oficina verificadora de primer orden.

II. Por las oficinas verificadoras de segundo orden.

III. Por las oficinas auxiliares; y

IV. Por los visitadores que nombre la Secretaría de Fomento de acuerdo con el artículo 15 de la ley.

Art. 80. Son atribuciones del Departamento de Pesas y Medidas:

I. Conservar con las seguridades y precauciones debidas los patrones nacionales de longitud y masa, así como los nuevos prototipos que adquiera el Gobierno.



II. Comparar los patrones de segundo orden con los patrones nacionales, siempre que lo juzgue necesario, á fin de que al servirse de aquéllos, conozca sus ecuaciones.

III. Hacer la comparación primera de los patrones de tercer orden con los de segundo.

IV. Revisar cada cuatro años, comenzando en el segundo semestre del año de 1909, los patrones de tercer orden susceptibles de modificarse. Esta revisión se hará en el local del Departamento ó en el de las oficinas de segundo orden. En este último caso, comisionará al efecto á algún encargado de oficina del mismo orden, ó á algún visitador del ramo, recabando de la Secretaría de Fomento el correspondiente acuerdo.

V. Registrar en un libro los valores de los patrones de tercer orden obtenidos al hacer las comparaciones periódicas que establece la fracción anterior.

VI. Designar la oficina ó empleado que deba hacer las verificaciones primera y periódicas de las pesas, medidas é instrumentos para pesar que usen las aduanas marítimas y fronterizas, las compañías ferrocarrileras, de express y navegación marítima y fluvial.

VII. Hacer las verificaciones de los aparatos para medidas eléctricas.

VIII. Verificar, cuando lo estime conveniente, la intensidad luminosa de las lámparas incandescentes y de arco voltaico que se expendan en los establecimientos mercantiles.

IX. Hacer la verificación de las pesas, medidas é instrumentos para pesar y aparatos para medidas eléctricas que se destinan á usos científicos.

X. Proponer á la Secretaría de Fomento los lugares en que deben establecerse las oficinas verificadoras de segundo orden y las auxiliares á que se refiere el artículo 11 de la ley; señalando al mismo tiempo, los límites dentro de los cuales deben ejercer sus funciones.

XI. Proponer á la Secretaría de Fomento las resoluciones á las consultas que sobre el servicio de Pesas y Medidas hagan las oficinas y los visitadores del ramo.

XII. Hacer el resumen estadístico de las verificaciones de las pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir, que practiquen el Departamento, las otras oficinas y los visitadores.

XIII. Dar directamente á los visitadores y á los encargados de las otras oficinas, las órdenes necesarias relativas al servicio.

XIV. Recaudar los impuestos correspondientes á las verificaciones que haga.

XV. Pedir á la Secretaría de Fomento el acuerdo necesario para que el grabador construya las marcas destinadas al servicio.

XVI. Promover ante la Secretaría de Fomento todo lo que crea conducente á mejorar el servicio.

Art. 81. El Departamento de Pesas y Medidas usará las siguientes marcas de verificación:

Una de forma circular, con el escudo nacional, de veinte milímetros de diámetro.

Una de forma circular, con el escudo nacional, de diez milímetros de diámetro.

Una de forma circular, con el escudo nacional, de cinco milímetros de diámetro.

Una rectangular, con las iniciales D. P. y M., de doce milímetros por cinco milímetros.

Una rectangular, con las iniciales D. P. y M., de siete milímetros por dos milímetros.

Una rectangular, con las decenas y unidades del año, de seis milímetros por cinco milímetros.

Una rectangular, con las decenas y unidades del año, de tres milímetros por dos milímetros.

Art. 82. El Departamento de Pesas y Medidas tendrá la dotación de instrumentos, aparatos, máquinas, útiles etc., que la Secretaría de Fomento determine en vista de las necesidades del servicio.

Art. 83. Las atribuciones y obligaciones de los encargados de las oficinas de segundo orden son las siguientes:



I. Conservar con las debidas precauciones la colección de patrones y balanzas que tengan á su cargo.

II. Inspeccionar y vigilar el servicio de pesas y medidas en la demarcación que les corresponda y resolver las consultas que les dirijan las oficinas auxiliares de la misma demarcación.

III. Consultar al Departamento de Pesas y Medidas la resolución de las dudas que les ocurran en el desempeño de sus funciones.

IV. Ejecutar las verificaciones iniciales y periódicas de las pesas y medidas é instrumentos para pesar y para medir de uso comercial.

V. Registrar en los libros autorizados con el sello del Departamento de Pesas y Medidas y conforme á los modelos que este mismo determine, las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir, sometidos á las verificaciones inicial y periódicas.

VI. Copiar en un libro las actas que levanten cuando al practicar visitas de inspección descubran alguna infracción á la ley ó al presente Reglamento. Estas actas se redactarán conforme al modelo que el Departamento designe.

VII. Consignar en un libro talonario, según el modelo que designe el mismo Departamento, el resultado de las visitas que se practiquen.

VIII. Recaudar los impuestos correspondientes á las autorizaciones y verificaciones de las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir.

IX. Visitar los mercados y establecimientos comerciales de la municipalidad en que esté establecida la oficina respectiva, durante las horas que estén abiertos al público, para revisar las pesas, medidas é instrumentos para pesar y medir que crean conveniente, á fin de averiguar si se ha cometido alguna infracción. En caso de descubrirla, levantarán una acta en presencia de dos testigos, en la que se haga constar la infracción y procederán con arreglo á la ley. Estas visitas se harán de modo que cada establecimiento comercial sea visitado, cuando

menos, una vez cada tres meses, y los mercados, cuando menos, una vez por semana.

X. Imponer las multas ó hacer las consignaciones á la autoridad política local, por las infracciones ó delitos que descubran, obrando conforme á la parte penal de este Reglamento.

XI. Remitir semestralmente al Departamento de Pesas y Medidas un informe sobre el estado que guarda el servicio que esté á su cargo.

XII. Remitir en el mes de enero de cada año, al mismo Departamento, una noticia:

De las diferentes piezas sometidas á verificación primera durante el año anterior, debidamente clasificadas;

Del producto de los impuestos por verificación primera;

Del producto de las multas impuestas por infracciones; y

Del número de consignaciones que haya hecho la oficina.

Estos datos se consignarán en la forma que designe el Departamento de Pesas y Medidas.

XIII. Remitir en el mes de abril de los años terminados en cero ó cifra par, al Departamento de Pesas y Medidas, una noticia de las diferentes piezas sometidas á verificación periódica en los tres primeros meses de dichos años, debidamente clasificadas, y del producto de los impuestos por verificación periódica. El Departamento determinará la forma en que se han de dar esas noticias.

XIV. Remitir al Departamento de Pesas y Medidas todos los datos é informes que les pida.

XV. Recordar al público, por medio de avisos y con oportunidad, la obligación en que está de presentar sus pesas, medidas é instrumentos para pesar, en las oficinas verificadoras, para su verificación periódica en las épocas señaladas por este Reglamento.

XVI. Ejecutar también las verificaciones de las pesas, medidas é instrumentos para pesar y para medir, que les encomiende el Departamento de Pesas y Medidas, aun cuando sea fuera de los límites de su demarcación.

XVII. Pedir á las autoridades políticas ó municipales el au-



xilio necesario cuando en el desempeño de sus funciones encuentren oposición ó resistencia por parte del público.

Art. 84. Para ser encargado de una oficina de segundo orden es requisito indispensable que el aspirante adquiriera previamente la práctica necesaria durante tres meses en alguna de las oficinas del ramo, y que se someta después á un reconocimiento que de su aptitud le hará el empleado que designe el Departamento de Pesas y Medidas.

Para este efecto, los aspirantes se dirigirán al Departamento de Pesas y Medidas, á fin de que éste señale la oficina en que deban practicar.

Art. 85. En los Estados en que, de conformidad con el artículo 14 de la ley, el servicio de Pesas y Medidas esté á cargo de los Gobiernos respectivos, estos mismos Gobiernos nombrarán los encargados de las oficinas de segundo orden que se establezcan dentro de sus correspondientes demarcaciones, y les señalarán los límites dentro de los cuales deban ejercer su encargo.

En este caso, todo lo relativo al servicio de Pesas y Medidas se tramitará por conducto de los Gobiernos de los Estados respectivos.

Art. 86. Las oficinas de segundo orden usarán las siguientes marcas de verificación:

*Para marcar á golpe.*

Una de forma circular, con el escudo nacional, de diez milímetros de diámetro.

Una de forma circular, con el escudo nacional, de cinco milímetros de diámetro.

Una rectangular, con las decenas y unidades del año, de tres milímetros por dos milímetros.

Una con la abreviatura del nombre de la Entidad federativa en que esté establecida la oficina.

*Para marcar á fuego.*

Una de forma circular, con el escudo nacional, de treinta y cinco milímetros de diámetro.

Una de forma circular, con el escudo nacional, de treinta milímetros de diámetro.

Una de forma circular, con el escudo nacional, de veinticinco milímetros de diámetro.

Una rectangular, con las decenas y unidades del año, de diez milímetros por quince milímetros.

Una con la abreviatura del nombre de la Entidad federativa en que esté establecida la oficina.

Art. 87. Las oficinas de segundo orden tendrán la siguiente dotación:

Una balanza para pesar hasta diez kilogramos, sensible á un decigramo.

Una balanza para pesar hasta dos kilogramos, sensible á un decigramo.

Un metro de acero, *de rayas*, subdividido en milímetros.

Una caja con pesas de latón, de tornillo, de un gramo á dos kilogramos.

Una caja con pesas fraccionarias del gramo.

Una caja conteniendo las piezas que marquen las diferentes tolerancias.

Un litro de cristal con doble graduación, que marque de diez en diez centímetros cúbicos.

Cuatro discos rasadores.

Nueve taras de hierro fundido, de diez kilogramos cada una, y dos de cinco kilogramos.

Un escantillón para las medidas de áridos.

Las marcas legales.

Los patrones eléctricos y de intensidad luminosa que determine la Secretaría de Fomento, á medida que lo exijan las necesidades del servicio en cada oficina.



Art. 88. Los encargados de las oficinas auxiliares tendrán las atribuciones y obligaciones siguientes:

I. Conservar con las debidas precauciones la colección de patrones y balanzas que tengan á su cargo.

II. Inspeccionar y vigilar el servicio de Pesas y Medidas en la demarcación que les corresponda.

III. Visitar los mercados y establecimientos mercantiles é industriales de la municipalidad á que correspondan sus oficinas, durante las horas que estén abiertos al público, procediendo de acuerdo con lo que previene el capítulo V de este Reglamento. Estas visitas se harán de tal manera, que cada establecimiento mercantil sea visitado, cuando menos, una vez cada tres meses, y los mercados, cuando menos, una vez por semana.

IV. Imponer las multas ó hacer las consignaciones á la autoridad política local, por las infracciones ó delitos que descubran en las visitas de inspección que previene la fracción anterior, conforme á la parte penal de este Reglamento.

V. Ejecutar en los meses de enero, febrero y marzo de los años que terminen en cero ó cifra par, la verificación periódica de las pesas, medidas é instrumentos para pesar que se usen en los mercados y establecimientos mencionados en la fracción III. En la ejecución de esta verificación periódica se sujetarán estrictamente á los procedimientos que prescriben los artículos 6º, 11, 17, 24 y 31.

VI. Llevar dos registros: uno para las visitas que previene la fracción II, y otro para la verificación periódica bisanual que establece la fracción V, conforme á los modelos que prevenga el Departamento de Pesas y Medidas.

VII. Remitir al Departamento de Pesas y Medidas, en los meses de enero y julio de cada año, un informe del estado que haya guardado el servicio en el semestre anterior, en el que consten detalladas las infracciones descubiertas y las multas impuestas por ellas.

VIII. Remitir en el mes de abril de los años que terminen en cero ó cifra par, un informe sobre la verificación periódica, en que consten detalladas las piezas verificadas y los im-

puestos percibidos por el municipio, causados por dicha verificación.

IX. Consultar á la oficina verificadora de segundo orden que corresponda, las dudas que les ocurran en el desempeño de sus funciones.

Art. 89. La Secretaría de Fomento, por conducto de los Gobiernos de los Estados, y en los casos en que lo crea conveniente, dejará á cargo de las corporaciones municipales el establecimiento y administración de las oficinas auxiliares. Los mismos Gobiernos serán el conducto para comunicar á dichas oficinas las disposiciones relativas al servicio de Pesas y Medidas.

Art. 90. Las oficinas auxiliares usarán las siguientes marcas de verificación:

*Para marcar á golpe.*

Una con las decenas y unidades del año, de cuatro milímetros por tres milímetros.

*Para marcar á fuego.*

Una con las decenas y unidades del año, de quince milímetros por quince milímetros.

Art. 91. Las oficinas auxiliares tendrán la siguiente dotación:

Una balanza para pesar hasta dos kilogramos, sensible á un decigramo.

Una caja con pesas de latón, de tornillo, de un gramo á dos kilogramos.

Una caja conteniendo las piezas que marquen las diferentes tolerancias.

Un litro de cristal, con doble graduación, que marque de 10 en 10 centímetros cúbicos.

Cuatro discos rasadores.

Nueve taras de hierro fundido de 10 kilogramos cada una, y dos de 5 kilogramos.







puesto por autorización y verificación de esos mismos aparatos.

Art. 96. Los impuestos que causen las verificaciones primera y periódicas de los aparatos registradores de energía eléctrica serán pagados por la persona ó compañía que suministre dicha energía.

En el caso de las verificaciones extraordinarias á que se refiere el párrafo segundo del artículo 40, los gastos é impuestos correspondientes serán pagados por la persona ó compañía que suministre la energía eléctrica, cuando esas verificaciones se practiquen á petición suya, y cuando no siendo ella quien lo solicite, resulten defectuosos los aparatos. La persona que recibe ó utiliza la corriente eléctrica pagará dichos gastos é impuestos cuando siendo ella quien solicite estas verificaciones, resulte que los aparatos funcionan con la regularidad debida.

Art. 97. Los impuestos por autorización y verificación serán satisfechos por los causantes en estampillas talonarias de la Renta federal del Timbre, conforme á los reglamentos que sobre el particular expida la Secretaría de Hacienda, cuando dichas autorizaciones y verificaciones sean hechas por empleados federales.

En caso de que las autorizaciones sean hechas por empleados locales de los Estados, los impuestos que causen las autorizaciones serán satisfechos en la forma que prevengan las leyes de los respectivos Estados é ingresarán al Tesoro de éstos conforme á lo que dispongan esas mismas leyes.

## CAPITULO VIII.

### De las penas.

Art. 98. Se castigará con un arresto de tres á treinta días conmutable en multa de cinco á trescientos pesos, el uso en transacciones mercantiles ó en ventas:

I. De pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir que no sean del sistema legal.

II. De medidas ó instrumentos para pesar que después de haber recibido las marcas legales hayan sido señalados en el punto de equivalencia de las medidas de otro sistema, con rayas, puntos, perforaciones ó con cualquiera otra marca, aunque no tengan el carácter de permanentes.

III. A los encargados de las oficinas verificadoras por no aplicar con el debido cuidado las marcas legales, ocasionando que éstas aparezcan incompletas y por no aplicarlas en el lugar debido.

IV. A los que hagan uso de pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir retirados del servicio y marcados como lo expresa el artículo 75.

Art. 99. Las penas que establece el artículo anterior se aplicarán sin perjuicio de inutilizar las piezas que no sean susceptibles de compostura para dejarlas dentro de las prescripciones legales. Las que sean susceptibles de compostura se marcarán como lo expresa el artículo 75.

Art. 100. El uso en las transacciones mercantiles ó ventas, de pesas, medidas é instrumentos para pesar del sistema legal, que carezcan de las marcas legales correspondientes, esto es, que no se hayan sometido á la primera verificación ó á las periódicas reglamentarias, se castigará:

I. Con una multa de veinticinco centavos á un peso, ó en su defecto uno á tres días de arresto en el caso de que el infractor sea comerciante ambulante ó de los que realicen sus artículos en los mercados en puestos no permanentes.

II. Con una multa de un peso á cinco pesos ó en su defecto tres á diez días de arresto, si se trata de comerciantes que tengan en los mercados un puesto permanente.

III. En los demás casos, con una multa de cinco á quinientos pesos ó en su defecto veinte á treinta días de arresto.

Art. 101. Se castigará con una multa de cinco á quinientos pesos ó en su defecto cinco á quince días de arresto, á los que usando para sus transacciones mercantiles ó ventas, instru-



puesto por autorización y verificación de esos mismos aparatos.

Art. 96. Los impuestos que causen las verificaciones primera y periódicas de los aparatos registradores de energía eléctrica serán pagados por la persona ó compañía que suministre dicha energía.

En el caso de las verificaciones extraordinarias á que se refiere el párrafo segundo del artículo 40, los gastos é impuestos correspondientes serán pagados por la persona ó compañía que suministre la energía eléctrica, cuando esas verificaciones se practiquen á petición suya, y cuando no siendo ella quien lo solicite, resulten defectuosos los aparatos. La persona que recibe ó utiliza la corriente eléctrica pagará dichos gastos é impuestos cuando siendo ella quien solicite estas verificaciones, resulte que los aparatos funcionan con la regularidad debida.

Art. 97. Los impuestos por autorización y verificación serán satisfechos por los causantes en estampillas talonarias de la Renta federal del Timbre, conforme á los reglamentos que sobre el particular expida la Secretaría de Hacienda, cuando dichas autorizaciones y verificaciones sean hechas por empleados federales.

En caso de que las autorizaciones sean hechas por empleados locales de los Estados, los impuestos que causen las autorizaciones serán satisfechos en la forma que prevengan las leyes de los respectivos Estados é ingresarán al Tesoro de éstos conforme á lo que dispongan esas mismas leyes.

## CAPITULO VIII.

### De las penas.

Art. 98. Se castigará con un arresto de tres á treinta días conmutable en multa de cinco á trescientos pesos, el uso en transacciones mercantiles ó en ventas:

I. De pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir que no sean del sistema legal.

II. De medidas ó instrumentos para pesar que después de haber recibido las marcas legales hayan sido señalados en el punto de equivalencia de las medidas de otro sistema, con rayas, puntos, perforaciones ó con cualquiera otra marca, aunque no tengan el carácter de permanentes.

III. A los encargados de las oficinas verificadoras por no aplicar con el debido cuidado las marcas legales, ocasionando que éstas aparezcan incompletas y por no aplicarlas en el lugar debido.

IV. A los que hagan uso de pesas, medidas é instrumentos para pesar ó para medir retirados del servicio y marcados como lo expresa el artículo 75.

Art. 99. Las penas que establece el artículo anterior se aplicarán sin perjuicio de inutilizar las piezas que no sean susceptibles de compostura para dejarlas dentro de las prescripciones legales. Las que sean susceptibles de compostura se marcarán como lo expresa el artículo 75.

Art. 100. El uso en las transacciones mercantiles ó ventas, de pesas, medidas é instrumentos para pesar del sistema legal, que carezcan de las marcas legales correspondientes, esto es, que no se hayan sometido á la primera verificación ó á las periódicas reglamentarias, se castigará:

I. Con una multa de veinticinco centavos á un peso, ó en su defecto uno á tres días de arresto en el caso de que el infractor sea comerciante ambulante ó de los que realicen sus artículos en los mercados en puestos no permanentes.

II. Con una multa de un peso á cinco pesos ó en su defecto tres á diez días de arresto, si se trata de comerciantes que tengan en los mercados un puesto permanente.

III. En los demás casos, con una multa de cinco á quinientos pesos ó en su defecto veinte á treinta días de arresto.

Art. 101. Se castigará con una multa de cinco á quinientos pesos ó en su defecto cinco á quince días de arresto, á los que usando para sus transacciones mercantiles ó ventas, instru-



mentos para pesar de una fuerza mayor de 1,000 kilogramos, no den á las oficinas verificadoras los avisos que previenen los artículos 43 y 44.

Art. 102. Se castigará con una multa de cinco á quinientos pesos á los dueños ó encargados de establecimientos mercantiles que rehusen presentar á los verificadores ó visitadores, sus pesas, medidas ó instrumentos para pesar, á fin de que sean examinados, sin perjuicio de que de todos modos se lleve á cabo su examen, con auxilio de las autoridades políticas ó municipales.

Art. 103. Serán castigados con una multa de diez á cien pesos ó en su defecto tres á quince días de arresto, los dueños ó encargados de almacenes interiores que no fijen en lugar apropiado y visible al público, el aviso que previene el artículo 47.

Art. 104. Se castigará con una multa de uno á veinte pesos ó en su defecto dos á quince días de arresto, á los comerciantes que se rehusen á cumplir con la obligación que les impone el artículo 49.

Art. 105. Los comerciantes en pesas, medidas é instrumentos para pesar de uso comercial, que al venderlos infrinjan lo prevenido en el artículo 48, serán castigados con una multa de cincuenta á cien pesos ó en su defecto diez á veinte días de arresto.

Art. 106. Las Compañías suministradoras de energía eléctrica incurrirán en una multa de cincuenta á quinientos pesos, cuando para la venta de dicha energía se sirvan de aparatos medidores que no estén autorizados y verificados legalmente.

Art. 107. Los funcionarios públicos, empleados, notarios y peritos que expidan ó autoricen documentos ó que rindan declaraciones é informes en que se mencionen unidades de peso ó medida y no usen las denominaciones del sistema nacional de Pesas y Medidas, conforme lo previene el artículo 53, incurrirán en una multa de cinco á veinticinco pesos.

Art. 108. Al imponer cualquiera de las penas que señala este Reglamento, por infracciones, se levantará una acta en que se hagan constar de un modo terminante y claro las disposiciones infringidas. Esta acta será firmada por el verificador

ó visitador, por dos testigos y por el responsable de la infracción. Si este último se rehusare á firmar ó no supiese hacerlo, se hará constar así en el acta. Para aplicar las penas en que incurran los funcionarios públicos, empleados ó peritos, no habrá necesidad de levantamiento de acta, sino que bastará sacar constancia de la parte conducente del documento en que se haya cometido la infracción.

Art. 109. Para los efectos de los artículos 18, 19 y 20 de la ley sobre Pesas y Medidas, cuando se descubra alguna de las infracciones en ellos especificadas, se levantará el acta respectiva y se consignará al infractor á la autoridad política de la localidad, para que ésta á su vez haga la consignación á la autoridad que corresponda.

Art. 110. Cuando la persona á quien se imponga una pena la considere indebida ó injusta, podrá dirigirse á la Secretaría de Fomento para que ésta resuelva en definitiva lo que corresponda.

En el caso de que el agente ó empleado de Pesas y Medidas que imponga la pena dependa de la Administración de un Estado, los interesados ocurrirán á la autoridad superior que determinen las leyes del mismo Estado.

Art. 111. Toda autoridad ó funcionario público que en el desempeño de sus funciones descubra alguna de las infracciones á este Reglamento, penadas en el presente Capítulo, tiene la obligación de consignar el hecho al empleado ó agente de Pesas y Medidas que esté más cercano al lugar en que se haya descubierto la infracción.

Todo individuo tiene derecho de denunciar á los empleados ó agentes de Pesas y Medidas cualquiera infracción que sobre la materia se cometa y que esté penada por este Reglamento.

Art. 112. El importe de las multas impuestas ingresará al Tesoro Federal ó á los locales, según que la multa correspondiente haya sido impuesta por un empleado federal ó por el de un Estado ó Municipio.



## TRANSITORIOS.

Art. 113. Los registradores de energía eléctrica serán presentados á verificación á partir de la fecha que señale la Secretaría de Fomento.

Art. 114. Las medidas de capacidad de diez, veinte, cincuenta y cien litros, para áridos, y las de capacidad para líquidos, de altura igual al diámetro, autorizadas conforme al Reglamento de 20 de febrero de 1896 y que se encuentren legalmente en uso, no serán sometidas á la verificación periódica de 1906, pero cesarán de usarse á partir del 31 de diciembre del último año mencionado.

Art. 115. Los patrones de tercer orden que han estado en uso desde antes del 1.º de diciembre de 1905, serán sometidos á una verificación especial, con el carácter de periódica, en el segundo semestre del año de 1906, y las verificaciones periódicas subsecuentes de los mismos patrones se ejecutarán en las épocas prevenidas por la fracción IV del artículo 80 de este Reglamento.

Art. 116. En los casos en que el Ejecutivo de la Unión haga uso de la facultad que le concede el artículo 14 de la ley de 6 de junio de 1905, las verificaciones de las pesas, medidas é instrumentos para pesar, que se hagan dentro de las Entidades federativas que tengan delegado el servicio, se ejecutarán con los útiles que posean las oficinas verificadoras, empleando los métodos de verificación en actual uso, sólo en aquellos casos en que no sea posible aplicar los nuevamente establecidos; pero una vez adquiridos los patrones y útiles señalados por este Reglamento, se sujetarán dichas verificaciones estrictamente á los métodos en él prevenidos.

Art. 117. Mientras es posible que el personal que desempeña las labores de las oficinas de segundo orden, llene los requisitos que establece el artículo 84, los encargados de estas oficinas que se nombren, recibirán del Departamento de Pe-

sas y Medidas las instrucciones necesarias, tanto para instalar las oficinas, como para desempeñar sus demás funciones.

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á dieciséis de noviembre de mil novecientos cinco.—  
*Porfirio Díaz.*— Al C. Ing. Blas Escontría, Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización é Industria."

Y lo comunico á usted para su inteligencia y fines consiguientes.

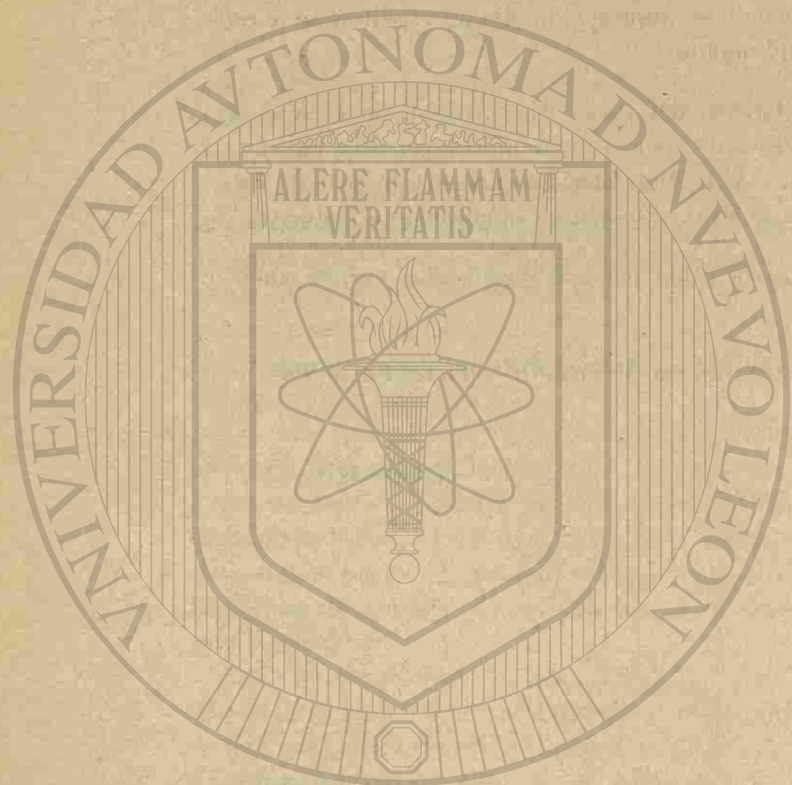
Libertad y Constitución. México, 16 de noviembre de 1905.

*Escontría.*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

GENERAL DE BIBLIOTECAS





SECRETARIA DE FOMENTO, COLONIZACION E INDUSTRIA.

DEPARTAMENTO DE PESAS Y MEDIDAS.

TABLAS

QUE FIJAN LA CORRESPONDENCIA LEGAL ENTRE LAS UNIDADES

DEL

SISTEMA DE PESAS Y MEDIDAS

USADO EN LA

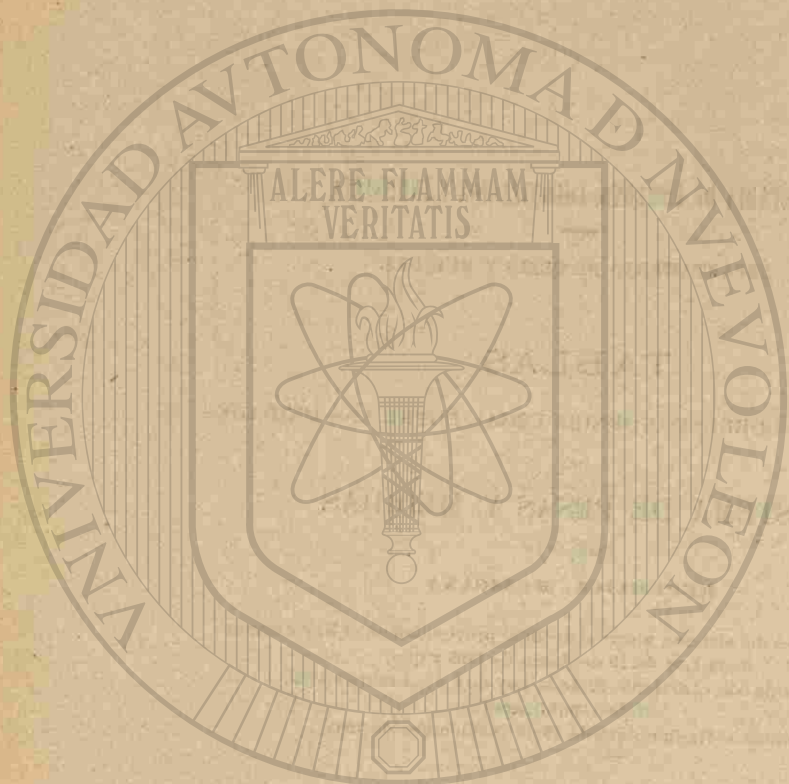
REPUBLICA MEXICANA

Y las unidades del sistema métrico decimal prevenidas en el Reglamento de la Ley de 19 de Junio de 1895 y que, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley de 6 de Junio de 1905, deben publicarse unidas al Reglamento de 16 de Noviembre de 1905.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### Unidades de longitud.

	Legua.	Vara.	Pie.	Pulgada.	Línea.
	Metros.	Metros.	Metros.	Metros.	Metros.
1.....	4190,000000	0,838000	0,279333	0,023278	0,001940
2.....	8380,000000	1,676000	0,558667	0,046556	0,003880
3.....	12570,000000	2,514000	0,838000	0,069833	0,005819
4.....	16760,000000	3,352000	1,117333	0,093111	0,007759
5.....	20950,000000	4,190000	1,396667	0,116389	0,009699
6.....	25140,000000	5,028000	1,676000	0,139667	0,011639
7.....	29330,000000	5,866000	1,955333	0,162944	0,013579
8.....	33520,000000	6,704000	2,234667	0,186222	0,015519
9.....	37710,000000	7,542000	2,514000	0,209500	0,017459
10.....	41900,000000	8,380000	2,793333	0,232778	0,019398

### Unidades agrarias de superficie.

	Sitio de ganado mayor.	Caballería.	Fanega de sembradura de maíz.
	Hectaras.	Hectaras.	Hectaras.
1.....	1755,6100	42,7953	3,5663
2.....	3511,2200	85,5906	7,1325
3.....	5266,8300	128,3859	10,6988
4.....	7022,4400	171,1812	14,2651
5.....	8778,0500	213,9766	17,8314
6.....	10533,6600	256,7719	21,3976
7.....	12289,2700	299,5672	24,9639
8.....	14044,8800	342,3625	28,5302
9.....	15800,4900	385,1578	32,0965
10.....	17556,1000	427,9531	35,6628

®



## Unidades de superficie para usos comunes.

	Vara cuadrada.	Pie cuadrado.	Pulgada cuadrada.	Línea cuadrada.
	Metros cuadrados.	Decímetros cuadrados.	Centímetros cuadrados.	Milímetros cuadrados.
1....	0,702244	7,802711	5,418549	3,762881
2....	1,404488	15,605422	10,837099	7,525763
3....	2,106732	23,408133	16,255648	11,288644
4....	2,808976	31,210844	21,674198	15,051526
5....	3,511220	39,013555	27,092747	18,814408
6....	4,213464	46,816267	32,511296	22,577289
7....	4,915708	54,618978	37,929845	26,340171
8....	5,617952	62,421689	43,348395	30,103052
9....	6,320196	70,224400	48,766944	33,865934
10....	7,022440	78,027111	54,185494	37,628815

## Unidades de volumen.

	Vara cúbica.	Pie cúbico.	Pulgada cúbica.	Línea cúbica.
	Metros cúbicos.	Decímetros cúbicos.	Centímetros cúbicos.	Milímetros cúbicos.
1....	0,588480472	21,795573037	12,613178841	7,299293311
2....	1,176960944	43,591146074	25,226357682	14,598586621
3....	1,765441416	65,386719111	37,839536523	21,897879932
4....	2,353921888	87,182292148	50,452715363	29,197173243
5....	2,942402360	108,977865185	63,065894204	36,496466553
6....	3,530882832	130,773438222	75,679073045	43,795759864
7....	4,119363304	152,569011259	88,292251886	51,095053175
8....	4,707843776	174,364584296	100,905430727	58,394346485
9....	5,296324248	196,160157333	113,518609568	65,693639796
10....	5,884804720	217,955730370	126,131788409	72,992933107

## Unidades de capacidad para áridos.

	Carga.	Fanega.	Almud.	Cuartillo.
	Litros.	Litros.	Litros.	Litros.
1....	181,629775309	90,814887654	7,567907304	1,891976826
2....	363,259550617	181,629775309	15,135814609	3,783953652
3....	544,889325926	272,444662963	22,703721913	5,675930478
4....	726,519101234	363,259550617	30,271629218	7,567907304
5....	908,148876543	454,074438272	37,839536523	9,459884131
6....	1089,778651852	544,889325926	45,407443827	11,351860957
7....	1271,408427160	635,704213580	52,975351132	13,243887783
8....	1453,038202469	726,519101235	60,543258436	15,135814609
9....	1634,667977778	817,333988889	68,111165741	17,027791435
10....	1816,297753086	908,148876543	75,679073045	18,919768261

## Unidades de capacidad para líquidos.

	Jarra.	Cuartillo.	Cuartillo para aceite.
	Litros.	Litros.	Litros.
1.....	8,212752	0,456264	0,506162
2.....	16,425504	0,912528	1,012324
3.....	24,638256	1,368792	1,518486
4.....	32,851008	1,825056	2,024648
5.....	41,063760	2,281320	2,530810
6.....	49,276512	2,737584	3,036972
7.....	57,489264	3,193848	3,543134
8.....	65,702016	3,650112	4,049296
9.....	73,914768	4,106376	4,555458
10.....	82,127520	4,562640	5,061620



## Unidades de peso.

	Quintal.	Arroba.	Libra.	Onza.	Adarme.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Gramos.	Gramos.	Gramos.
1	46,024634	11,5061585	460,24634	28,76539625	1,797837266
2	92,049268	23,0123170	920,49268	57,53079250	3,595674531
3	138,073902	34,5184755	1380,73902	86,29618875	5,393511797
4	184,098536	46,0246340	1840,98536	115,06158500	7,191349062
5	230,123170	57,5307925	2301,23170	143,82698125	8,989186328
6	276,147804	69,0369510	2761,47804	172,59287750	10,787023594
7	322,172438	80,5431095	3221,72438	201,35777375	12,584860859
8	368,197072	92,0492680	3681,97072	230,12317000	14,382698125
9	414,221706	103,5554265	4142,21706	258,88856625	16,180535391
10	460,246340	115,0615850	4602,46340	287,65396250	17,978372656

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS









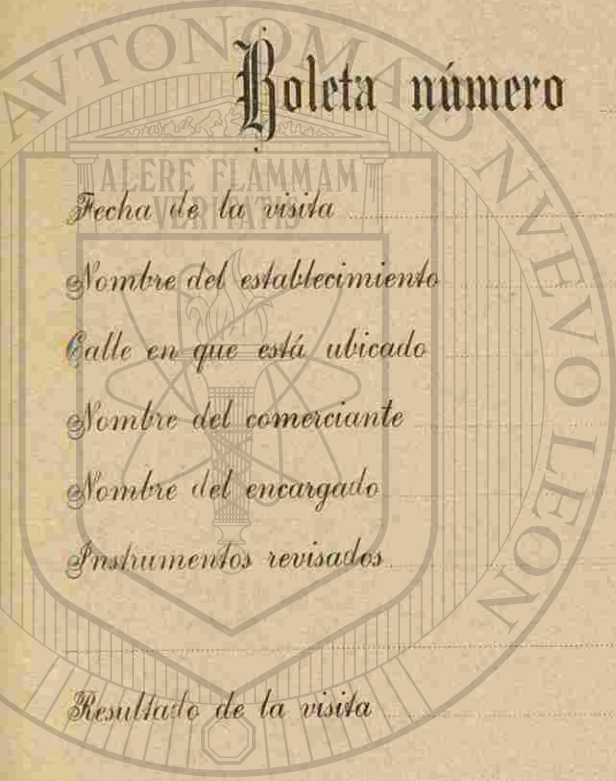
En la Ciudad de ..... a las ..... de 190... yo, el Encargado de la Oficina Verificadora. .... pasé al Establecimiento mercantil del ..... denominado

..... y ubicado en la calle ..... número ..... a practicar una visita de inspección a las pesas, medidas y demás instrumentos que usa dicho establecimiento para pesar y medir, y habiendo encontrado que las

no llenan las condiciones reglamentarias, procedí a recogerlas y a notificar á dicho Sr. ...., por medio de esta acta, que había incurrido en la pena que señala el artículo ..... del Reglamento de la Ley de Pesas y Medidas y que debe pasar á la ..... á enterar la suma de \$ ..... que por su infracción le corresponde.

Leída que le fué esta acta a.l ..... del establecimiento ante los testigos Sres. .... del que se dió por terminada la presente diligencia firmando para constancia con el ..... del citado establecimiento, los testigos y el encargado de la Oficina.





Boleta número .....

*Fecha de la visita*

*Nombre del establecimiento*

*Calle en que está ubicado*

*Nombre del comerciante*

*Nombre del encargado*

*Instrumentos revisados*

*Resultado de la visita*

Boleta número .....

*Fecha de la visita*

*Nombre del establecimiento*

*Calle en que está ubicado*

*Nombre del comerciante*

*Nombre del encargado*

*Instrumentos revisados*

*Resultado de la visita*

Firma del comerciante o encargado

Firma del encargado de la Oficina,

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



El Sr. \_\_\_\_\_ ha enterado en esta Oficina de mi cargo, la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ en estampillas federales, que importan los derechos causados por verificación de los instrumentos siguientes:

Medios	\$	
Medidas para líquidos	"	
	"	
Medidas para granos	"	
	"	
Básculas	"	
	"	
Romanas	"	
	"	
Balanzas	"	
	"	
Pesas	"	
	"	
	"	
Total...	\$	

de \_\_\_\_\_ de 190

El encargado de la Oficina,

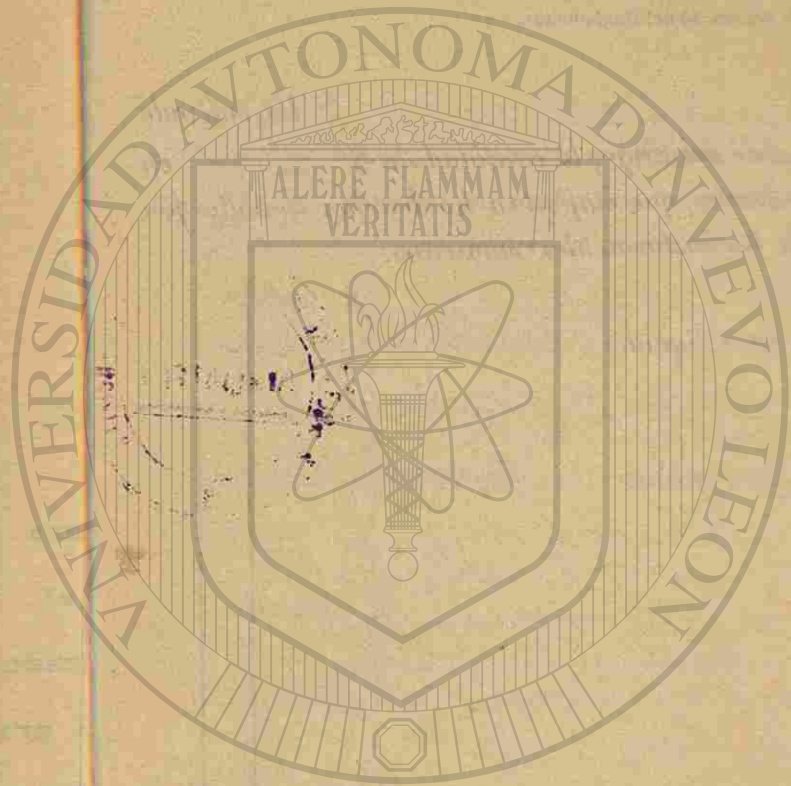
El Sr. \_\_\_\_\_ ha enterado en esta Oficina de mi cargo, la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ en estampillas federales, que importan los derechos causados por verificación de los instrumentos siguientes:

Medios	\$	
Medidas para líquidos	"	
	"	
Medidas para granos	"	
	"	
Básculas	"	
	"	
Romanas	"	
	"	
Balanzas	"	
	"	
Pesas	"	
	"	
	"	
Total...	\$	

de \_\_\_\_\_ de 190

El encargado de la Oficina,





U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS







JUAN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA