

El estadal para medir las tierras será de 4 varas ó 12 pies de largo.

La aranzada para medir las tierras será un quadro de 20 estadales de lado, ó tendrá de superficie 400 estadales quadrados.

La fanega de tierra será un quadro de 24 estadales de lado, ó tendrá de superficie 576 estadales quadrados. Esta fanega de tierra se dividirá en 12 celemines, y cada celemin de tierra en 4 quartos ó quartillos.

Para medir todo género de granos, la sal y demás cosas secas se usará el cahiz de 12 fanegas, y la fanega de 12 celemines.

La fanega se dividirá en dos medias fanegas, y en 4 quartillas, y el celemin se dividirá en mitades sucesivas, segun se acostumbra con los nombres de medio celemin, quartillo, medio quartillo, ochavo, medio ochavo, y ochavillo.

Para medir todo género de líquidos, á excepcion del aceyte, se usará la cántara ó arroba, y sus divisiones por mitades sucesivas, que son media cántara, quartilla, azumbre, media azumbre, quartillo, medio quartillo y copa.

El moyo será de 16 cántaras.

Las medidas para el aceyte estarán como hasta aquí arregladas al peso, y se usará como hasta ahora de la arroba y sus divisiones, que son media arroba, quarto, y medio quarto de arroba, libra, media libra, quarteron ó panilla, y media panilla.

Para las cosas que se compran y venden al peso se usará la libra de 16 onzas; la que se dividirá segun se acostumbra en mitades sucesivas con los nombres de media libra, quarteron y medio quarteron. La onza se dividirá tambien en 2 medias onzas, en 4 quartas, en 8 ochavas ó dracmas, y en 16 adarmes; y para los usos en que se necesita mayor division se dividirá el adarme en 3 tomines; y cada tomin en 12 granos. La arroba de peso se compondrá de 25 libras; y el quintal será de 4 arrobas.

Los médicos y boticarios continuarán usando de la libra medicinal de 12 onzas iguales á las onzas del marco español, para evitar los daños que de alterarla podrian resultar á la salud pública.

Determinadas de esta suerte las medidas y pesas, y sus nombres, que han de ser de uso general, ha comisionado S. M. á D. Juan de Peñalver para cuidar de la construccion de los patrones necesarios, de la materia y forma mas convenientes para su exactitud y conservacion; los que hallándose concluidos, se ha dignado S. M. examinarlos, han merecido su Real aprobacion, y son los siguientes.

Dos patrones de la vara, el uno de platina, y el otro de hierro, que son iguales en una temperatura determinada: dos juegos de pesas desde la libra hasta el adarme por mitades sucesivas; el uno de platina y el otro de laton, de forma cilindrica, con un pomo ó boton liso por arriba: un juego de medidas de áridos desde la media fanega hasta el ochavillo, todas de laton, de forma cilindrica, y cuya altura es próximamente igual al diámetro de

la base: un juego de medidas de líquidos, compuesto de cántara, media cántara, quartilla, azumbre, quartillo, y medio quartillo, las quales son de cobre, á excepción de la azumbre, que es de latón, y su forma es la de un cono truncado, siendo su altura próximamente igual al diámetro de la base, y este casi cinco veces mayor que el diámetro de la boca: un juego de medidas para el aceite, compuesto de media arroba, quarto de arroba, libra, media libra, panilla, y media panilla, todas de la misma materia y formas que las de los otros líquidos.

Todos los referidos patrones, que se hallan en poder de Don Juan de Peñalver, se tendrán desde ahora en adelante por primarios y originales; y se depositarán y conservarán en el archivo del Consejo, de donde no se extraerán en ningún caso, ni se hará de ellos ningún uso, sino en circunstancias muy particulares, y con orden expresa de S. M.

Para fixar en lo sucesivo la extensión, cabida ó peso respectivamente de dichos patrones, y poder verificarlos en cualquier tiempo, si por acaso ó por algún accidente se sospecha que han padecido alteración, ha mandado S. M. que se compare el pie con la longitud del péndulo simple que oscila los segundos en Madrid; y la libra con el peso de un pie cúbico de agua pura en determinadas circunstancias; como igualmente que se averigüe y fixe la cabida en libras de agua pura de las medidas de capacidad; cuyos resultados se comunicarán en su tiempo al Consejo.

Pero aunque la forma que se ha dado á los patrones es la mas conducente á su exactitud y conservacion, es no obstante poco acomodada á los usos comunes; y por tanto ha resuelto S. M. que las medidas de granos y demás cosas secas en los usos comunes conserven la misma forma que actualmente se acostumbra darles, ajustándolas á la cabida de sus respectivos patrones por medio de un grano menudo echado con lentitud é igualdad, si son de madera, ó por medio del agua, si fueren de algún metal; y para evitar las diferencias y fraudes que pueden resultar de la variedad de las formas, tanto midiendo rasado como colmado, tendrán estas medidas ciertas y determinadas dimensiones, de manera que todas las de igual cabida y mismo nombre tengan iguales dimensiones, sean de madera ó de algún metal, no permitiéndose otra forma ni otras dimensiones en las medidas de uso.

La media fanega tendrá pues la forma que actualmente se la da, y consiste en un fondo de igual ancho, pero menos largo que la boca, sobre el qual se levantan tres lados planos y rectos, siendo el quarto lado inclinado para la comodidad de llenarla y vaciarla. La boca tendrá de largo $37\frac{1}{4}$ dedos, y de ancho $16\frac{1}{2}$ dedos, incluyéndose en esto el grueso de los bordes. La luz de dicha boca, sin el grueso de los bordes, será de 35 dedos de largo y 15 dedos de ancho. El fondo tendrá de ancho 15 dedos y de largo $25\frac{1}{2}$ dedos; la altura interior de la medida de 12 dedos.

Así en esta medida como en las demás de granos que se siguen no se exigirá que las dimensiones sean rigurosamente las que aquí se señalan, y se tendrán por buenas las medidas cuyas dimensiones no varíen la quarta parte de un dedo en las de media fa-

nega y quartilla y $\frac{1}{16}$ de dedo en las demás; á excepcion de las dimensiones de las bocas, comprendido el grueso de los bordes, en las quales no se permitirá mas diferencia que $\frac{1}{8}$ de dedo en la media fanega y quartilla; $\frac{1}{16}$ de dedo en el celemin y medio celemin, y $\frac{1}{32}$ de dedo en las restantes.

La quartilla tendrá la misma forma que la media fanega. La boca tendrá, incluso el grueso de los bordes, $27\frac{1}{8}$ dedos de largo, y 14 dedos de ancho. La luz de la boca sin contar el grueso de los bordes, tendrá 25 dedos de largo, y 12 dedos de ancho. El fondo tendrá de ancho 12 dedos, y de largo $18\frac{7}{8}$ dedos. La altura interior de la medida será de 10 dedos.

El celemin ó almud será de boca quadrada, y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá $12\frac{9}{16}$ dedos de lado. La luz de la boca igual al fondo tendrá de lado 11 dedos. La altura interior será de $7\frac{1}{4}$ dedos.

El medio celemin será de boca quadrada; y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá $9\frac{15}{16}$ dedos de lado. La luz de la boca, igual al fondo, será un quadro de 8 dedos de lado. La altura interior será de $6\frac{7}{8}$ dedos.

El quartillo será de boca quadrada; y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá $7\frac{15}{16}$ dedos de lado. La luz de la boca igual al fondo, será un quadro de $6\frac{1}{2}$ dedos de lado. La altura interior será de $5\frac{3}{16}$ dedos.

El medio quartillo será de boca quadrada; y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá $6\frac{1}{4}$ dedos de lado. La luz de la boca, igual al fondo, será un quadro de 5 dedos de lado. La altura interior será de $4\frac{3}{8}$ dedos.

El ochavo será de boca quadrada; y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá 5 dedos de lado. La luz de la boca, igual al fondo, será un quadro de 4 dedos de lado. La altura interior será de $3\frac{7}{16}$ dedos.

El medio ochavo será de boca quadrada; y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá $3\frac{15}{16}$ dedos de lado. La luz de la boca, igual al fondo, será un quadro de $3\frac{1}{8}$ dedos de lado: la altura interior será de $2\frac{13}{16}$ dedos. El ochavillo será de boca quadrada; y este quadro, incluso el grueso de los bordes, tendrá $3\frac{1}{8}$ dedos de lado. La luz de la boca, igual al fondo, será un quadro de $2\frac{1}{2}$ dedos de lado: la altura interior será de $2\frac{3}{16}$ dedos. En quanto á las medidas de líquidos nada se prescribirá acerca de la forma de ellas; pero en quanto á los fondos ó suelos ninguno podrá pasar de 12 dedos de ancho; y las bocas tendrán el ancho siguiente: la de la cántara de 6 á 7 dedos, la de la media cántara de 5 á 6 dedos: la de la quartilla de 4 á 5 dedos: la de la azumbre y media azumbre de 3 á 4 dedos: la del quartillo de 2 á 3 dedos; y las del medio quartillo y copa de $1\frac{1}{2}$ á 2 dedos. Las bocas de las medidas del aceite serán de 5 á 6 dedos la de arroba, de 4 á 5 dedos la de media arroba, de 3 á 4 dedos las de quarto y medio quarto de arroba, de 2 á $2\frac{1}{4}$ dedos la de libra, de $1\frac{1}{2}$ á 2 dedos la de media libra, y de $1\frac{1}{2}$ á $1\frac{3}{4}$ dedos las de panilla y media panilla; y no pasará de $1\frac{1}{2}$ dedos en qualquiera otra medida menor; entendiéndose estas dimensiones de la luz de la boca,

sin incluir el grueso de los bordes. Los fondos ó suelos de las medidas de arroba y media arroba de aceite, si son de cobre, laton ó otro metal, no podrán pasar de 14 dedos, siendo circulares, ni de 12 si son cuadrados; los de quarto y medio quarto de arroba no pasarán de 12 dedos si son circulares, ni de 10 si son cuadrados: los de las demás medidas menores no pasarán de $6\frac{1}{2}$ dedos, siendo dichos suelos de suficiente solidez. En las medidas mayores de líquidos, como la arroba, media, quarto y medio quarto de arroba, habrá muescas ó ladrones, y estos no estarán enfrente, sino á un lado del asa de la medida.

Para dar principio á la igualacion de pesas y medidas ha resuelto S. M. que todos los Pueblos se provean de patrones sacados por los originales nuevamente construidos, en la forma siguiente.

Todas las Ciudades cabezas de Provincia tendrán patrones iguales á los originales mencionados; á saber, un marco de pesas de bronce ó laton de 8 libras con sus divisiones por mitades sucesivas hasta el adarme, y una pesa de media arroba de hierro ó de laton; un juego de medidas de granos, otro de las medidas del vino y demás líquidos, y otro de las medidas del aceite; todas las quales medidas serán de cobre ó de laton, y de la misma forma que los originales.

Estos patrones se conservarán en el archivo de la Ciudad, y no se hará de ellos otro uso que el verificar en ciertos tiempos los patrones que sirvan para el ajuste y arreglo de las medidas y pesas de uso común, según se ordenará al debido tiempo cuando establecida la uniformidad, disponga S. M. lo conveniente para la conservación de ella en lo sucesivo.

Otro igual juego de patrones se entregará á la persona que con el nombre de Fiel Almotacen, Marcador, Afinador, ó otro, tenga á su cargo el cotejar, ajustar y marcar las pesas y medidas que pidan ó presenten otros Pueblos ó los particulares.

Todas las Ciudades cabezas de Partido deberán también tener dobles patrones, entregando un juego completo al Marcador ó persona que cuide del abasto y cotejo de estas pesas y medidas; y para evitar gastos bastará que las pesas y medidas, que se conserven en el archivo, sean una vara y un juego de pesas según queda dicho; una media fanega, un cedemín, un quartillo y un ochavo; una media cántara, una azumbre y un quartillo de líquidos; una medida de media arroba de aceite, otra de libra, y otra de panilla ó quarteron; bien que dichas Ciudades podrán, si quieren, tener completos dichos patrones; y así estas como las cabezas de Provincia podrán también tener mayor número de patrones, si lo tienen por conveniente.

Las dichas Ciudades cabezas de Provincia y de Partido deberán acudir á Madrid para proveerse de los patrones expresados; á cuyo fin resolverá S. M. lo conveniente para que la ejecución de ellos se haga con brevedad, economía y exactitud.

Las demás Ciudades, Villas y Lugares acudirán á proveerse de patrones á sus cabezas de Partido ó de Provincia, según les corresponda y esté establecido, y podrán tenerlos de la materia que mas les acomode, guardando las formas que quedan prescritas para las medidas de capacidad; en la inteligencia

de que deberán tener á lo menos un juego completo de cada especie de patrones, y que en quanto á las pesas deberán acudir á Madrid por los patrones todos los Pueblos que pasen de quinientos vecinos.

Para evitar todos los gastos que sea posible, podrán enviar las Ciudades, Villas y Lugares, cada qual adonde le corresponda, segun queda expresado, los patrones que actualmente tengan; los que examinados, y hallados justos en sus formas y dimensiones, extension, cabida ó peso respectivamente, ó corregidos si se pudiese, se marcarán y devolverán, pagando dichas Ciudades, Villas y Lugares los costes que esto occasionare.

Todas las Ciudades cabezas de Provincia y de Partido deberán acudir á Madrid para proveerse de los patrones expresados en el término de un mes desde que se les haya pasado la orden correspondiente á este efecto.

Luego que dichas Ciudades esten provistas de los expresados patrones, deberán acudir á ellas, para el mismo objeto respectivamente y segun les corresponda, todas las demás Ciudades, Villas y Lugares en el término de quince días; y por lo que hace á las pesas deberán acudir las que quedan expresadas á Madrid en el término señalado de un mes para proveerse de ellas.

Luego que todos los Pueblos esten provistos de dichos patrones, se señalará la época en que debe empezar el uso uniforme de las pesas y medidas españolas en todos los Reynos y Señoríos de S. M.

Las Ciudades, Villas ó Lugares que usen pesas ó medidas distintas de las que aquí van indicadas, harán el cotejo de ellas con las nuevas; y determinarán y establecerán la correspondencia de unas con otras; ó bien si lo tienen por conveniente enviarán aquí sus patrones para que se haga el cotejo, y se les dé el resultado de él; y de esto se formará una tabla ó manual para el uso é inteligencia de todos, imprimiéndose por cuenta del Ayuntamiento, quien podrá hacerlo por sí, ó vender ó arrendar esta impresión, á fin de que el producto quede para ayuda de los gastos de los nuevos patrones.

Para prevenir y cortar las dudas y litigios que con el tiempo se pueden suscitar, se archivarán los patrones antiguos de las pesas y medidas que sean realmente distintas de las que ahora se mandan usar; pero no se executará así con aquellos patrones que tienen su origen de las pesas y medidas que actualmente se prescriben, ó que están reputadas iguales á estas, aun quando se encuentre alguna diferencia; pues esto solo probaría que dichos patrones eran poco exactos.

Todos los contratos, censos y obligaciones de qualquiera especie que sean, anteriores á la época en que empiece el uso uniforme de las pesas y medidas españolas, se reducirán, cumplirán y pagarán por las pesas y medidas mandadas ahora usar uniforme y generalmente; y por las mismas deberán hacerse, cumplirse y pagarse los que se celebren en lo sucesivo, sin lo qual no serán válidos ni de ninguna fuerza.

A estas mismas pesas y medidas deberán arreglarse en todos

los casos todos los empleados en la Real Hacienda, Guerra, Marina, Reales Fábricas, Comercio y demás ramos.

Igualmente deberán usarse en los escritos de ciencias y artes, encargando el Consejo á los Censores de dichos escritos que no los aprueben sin que estén reducidas las medidas y pesas extrangeras, exceptuándose el caso en que se trate de simple relación ó proporción.

Ultimamente ha resuelto S. M. que para dirigir la ejecución de esta empresa, y entender en lo que ocurría sobre estos puntos, se forme una Junta temporal presidida por el Gobernador del Consejo, y compuesta de cuatro ó cinco Ministros de dicho supremo Tribunal; y que esta Junta en todos los casos necesarios consulte á S. M. por medio del Ministerio de mi cargo; como igualmente que luego que la uniformidad de pesas y medidas se halle establecida, y se forme el Reglamento sobre lo que se debe observar y practicar en lo sucesivo para la conservación de dicha uniformidad, se disuelva la referida Junta, y pase entonces este negocio al Consejo.

Todo lo que participo á V. E. de Real orden á fin de que lo ponga en noticia del Consejo, y que se tomen todas las providencias conducentes á su cumplimiento."

Publicada en el Consejo pleno la antecedente Real Orden, y con inteligencia de lo que expusieron in voce los Señores Fiscales, acordó su cumplimiento, y que con su inserción se expidiese la correspondiente en la forma ordinaria á la Sala de Alcaldes de la Real Casa y Corte, á las Chancillerías y Audiencias Reales, y á los Intendentes para su inteligencia y observancia en lo que les corresponda; y á los Corregidores y Alcaldes mayores del Reyno, previniéndoles la comuniquen á las Justicias y Ayuntamientos de los Pueblos de sus respectivos distritos para el propio efecto; en inteligencia de que se avisará por medio de orden circular el mes en que deban acudir á esta Corte las Ciudades cabezas de Provincia y de Partido, y los Pueblos que pasen de quinientos vecinos á surtirse de las medidas y pesas que se mandan establecer.

Y en su consecuencia lo participo á V. para que haciéndolo presente en el Ayuntamiento de esa lo tenga entendido para su cumplimiento, y al mismo fin la comunique á las Justicias y Ayuntamientos de los Pueblos de su Partido; y del recibo de esta me dará V. aviso para noticia del Consejo.

Dios guarde á V. muchos años. Madrid 20 de Febrero de 1801.

D. Bartolome Muñoz.