

tros; pero con la vara mexicana no ha podido llegarse á ese resultado, por la diferente materia de que está construida.

En efecto, esa vara, cuyo patron se halla depositado en la oficina del Fiel Contraste de esta capital, aparece hecha en Burgos el año de 1721. Es de madera y tiene las extremidades guarnecidas con casquillos de fierro, de los cuales uno se ha desprendido en parte y se presta á movimientos demasiado sensibles. Varias veces se ha intentado determinar el valor de esta medida, pero siempre inútilmente; pues si las dilataciones de los metales se sujetan á leyes fijas y rigurosamente establecidas, nada hay que fije las alteraciones que puedan sufrir las maderas á consecuencia de la torcion y de los cambios higrométricos.

No ha sido posible aprovechar los trabajos que varias personas efectuaron con el mismo objeto, y por muchas razones se adoptó para el valor de la vara, el resultado obtenido por la comision que se ocupó de ello en 1838, la que encontró que esta medida era equivalente á 838 milímetros, y solo en la inteligencia de que se trataba de un valor aproximado.

Para el arqueo de los buques se emplea en algunos puertos de la República la vara y el pié de Rivera, cuya vara se compone de treinta y nueve pulgadas de la vara comun, pero dividida en treinta y seis pulgadas llamadas de *rivera*; extravagancia cuya causa es inútil indagar.

Si de las medidas lineales pasamos á las de superficie, á mas del inconveniente de proceder de la misma medida lineal cuyo valor queda tan dudosamente determinado; la complicacion y el ningun acuerdo de las varias medidas, se hallan en consonancia con su bárbara nomenclatura. Nótese por ejemplo que la superficie de los terrenos suele á veces valuarse en *caballerías*; otras en fanegas de sembradura; y otras en varas cuadradas, que es lo mas natural á que deberían sujetarse las demas.

Las medidas que ciertamente dan lugar al mayor número de desórdenes y de fraudes, son sin duda las que se destinan al uso mas frecuente, es decir, las medidas de áridos ó de semillas, y éstas son precisamente las en que se han introducido los mas grandes abusos. De estas medidas la *media fanega* y el *cuartillo* son los mas usuales y al mismo tiempo las mas defectuosas.

La media fanega parece que debiera tener de capacidad 3.600 pulgadas cúbicas; pero segun las dimensiones que se le tienen asignadas, solo equivale efectivamente al volúmen de 2.598 pulgadas. Esta medida servia en su origen para toda clase de medidas indistintamente: mas tarde se introdujo el uso de que cuando se trataba de medir cebada, debia darse alternativamente una *media rasada* y otra *colmada*, lo que en realidad no constituia desórden alguno.

Durante una de las anteriores administraciones, se concibió que pudiese convenir para la medida de la cebada, aumentar la capacidad de la media fanega, de modo que en todos casos fuera posible dar la medida rasada sin cau-

sar motivos de queja. Se introdujo en consecuencia una media fanega de veintisiete cuartillos, en lugar de los veinticuatro que antes tenia; es decir de 4.050 pulgadas cúbicas en lugar de 3.600, sin reflexionar en los inconvenientes que iba á causar la existencia de dos medidas de un mismo nombre y de distintas capacidades, ambas al mismo tiempo con todos los distintivos de legalidad. Ni aquí paran todavía los abusos introducidos en esta clase de medidas. El maiz, objeto entre nosotros de primera necesidad, está sujeto á variar de precio como cualquiera otro producto segun su abundancia, ó su escasez. La medida llamada *cuartillo* debería tener la capacidad de 150 pulgadas cúbicas; pero se adoptó el sistema de reducir las dimensiones de esta medida, en razon inversa del aumento de precio del maiz, y esto ha hecho que existan actualmente en la oficina del Fiel Contraste *cuartillos de todas capacidades*, que con todos los requisitos de legalidad favorecen los fraudes, de que particularmente son víctimas los que mas necesitan ser protegidos. En todo lo relativo á este ramo pudieran hacerse nótar inconvenientes análogos; pero pueden ser suficientes los que acaban de exponerse. Diré dos palabras sobre la moneda.

Nuestra moneda generalmente apreciada como materia, se admite en circulacion en un número de puntos en extremo limitado; de modo que México pierde sin utilidad el tiempo y el trabajo que emplea en la acuñacion de las monedas, para que éstas vayan á ser inmediatamente convertidas en otras, que gozan la ventaja de circular en el comercio de Europa. Inmensa seria la utilidad si México pudiera participar de estas mismas ventajas, que conseguirá con empeño y constancia.

Hace muchos años que los intereses bien entendidos de la industria, del órden y de la buena fé exigian el arreglo y la uniformidad de los pesos y medidas; y aunque alguna vez se inició en el congreso general la adopcion del sistema métrico decimal, y en el mismo sentido trabajaron la Sociedad de Geografía y Estadística y algunas otras comisiones; las preocupaciones, por una parte, y los temores exagerados, por la otra, influyeron acaso en que no se atendiese al mal que de dia en dia se hacia mas grave. Ha cabídome el honor de que en el tiempo que he estado encargado de esta Secretaría, aquel sistema se haya por fin adoptado como legal en la República; y á pesar de que no desconozco las dificultades que ha de ser necesario vencer para que se generalice, creo que en México costará menos trabajo que en algunas otras naciones, y que se conseguirá con solo cumplir las prescripciones de la ley de 15 de Marzo del corriente año. [Documento núm. 28.]

Con la adopcion del sistema Métrico-decimal quedará remediado, no me cansaré de repetirlo, el desórden de las medidas actuales, y tambien podrá aspirarse á que nuestra moneda sea generalmente admitida sin que se le sujete á gravosas condiciones. Al haber dado este paso, México se ha asociado á las naciones que trabajan por el establecimiento de un sistema universal

de pesos y medidas, idea grandiosa que ha hecho tantos progresos. Entre esas naciones se cuentan ya la Francia, la Italia, la España, la Suiza, la Holanda, la Suecia, la Grecia, la Turquía, el Egipto; y en América, Chile, la Nueva Granada y México. Inglaterra ha dado importantes disposiciones para la adopción de este hermoso sistema, que no tardará en ser introducido en todos los pueblos cultos.

En cumplimiento de la ley, esta Secretaría formó las tablas que establecen la relación entre las antiguas y nuevas medidas, y las circulará á las oficinas generales y á los Estados, con una breve instrucción del sistema nuevo, y creo que con pequeñas excepciones llegarán oportunamente á todos, pues que desde el próximo 16 de Setiembre aquel sistema debe ser el único oficial. Se han completado ya los trabajos relativos á la moneda, enteramente conformes á los verdaderos principios del sistema métrico; pero antes de que sea emitida según el nuevo sistema, será necesario asegurar para México las mismas ventajas de que gozan otras naciones. He dado los pasos necesarios para conseguirlo: si fueren inútiles, la moneda mexicana se arreglará como convenga á nuestros intereses.

El Ministerio tiene también á su disposición todos los patrones de cada clase de medidas y pesos, según el sistema métrico, para cuya colección intervino directamente el gobierno de Francia, con objeto de asegurarse de que salieran conformes con las medidas y pesos originales. Circuladas las tablas, es tiempo de que se ocupe de la construcción en el país de patrones para las oficinas, y de todo lo demás que conduzca al definitivo establecimiento del sistema.

## PRIVILEGIOS EXCLUSIVOS. PATENTES DE INVENCION,

### DE MEJORAS Y DE INTRODUCCION.

Muchos son los vacíos que presenta la ley de 7 de Mayo de 1832, y el reglamento de 12 de Julio de 1852, que son los únicos que rigen respecto de este ramo. Siendo muy conveniente su reforma, y queriendo cortar la costumbre que desgraciadamente se ha introducido, de solicitar privilegio esclusivo para objetos y cosas cuyo uso es hasta comun en la República, como lo es por ejemplo la siembra del lino y cáñamo, traté de reformar dicha ley, nombrando al efecto en comisión al Sr. Dr. D. Mariano Galvez, para que ocupándose con un detenido estudio de la materia, presentase un proyecto que llenando los hue-

cos, y dando mas libertad al Gobierno para negar ó conceder alguna patente, le dejase juzgar de la conveniencia ó inutilidad de las peticiones, y no estuviese enteramente sujeto á expedir concesiones aun contra su opinion y convicciones. De facto redactó y presentó un proyecto al Ministerio, y con importantes variaciones quedó aprobado; pero habiéndose ocupado el Gobierno de otros negocios mas graves y urgentes, no ha podido darle su sanción: queda en la Secretaría, y espero que mi sucesor, si estuviere conforme con él, lo sujete á la aprobación de la cámara.

Antes de proceder al exámen de las patentes de privilegios que se han otorgado por este Ministerio, desde la época de su creación hasta esta fecha, y que constan en el estado número 29, creo de mi deber hacer una aclaración que interesa al buen nombre y crédito del Ministerio. Se ha hablado del número indefinido de patentes de privilegio que se conceden, llegándose hasta censurar un acto que, monopolizando ciertos ramos de la industria, perjudica extraordinariamente al consumidor, siendo solo de provecho para determinado número de personas. Siento decir que los que se quejan del número extraordinario de privilegios que se han concedido, ó no conocen los procedimientos demarcados por la ley, ó por espíritu de oposición critican lo que tal vez no comprenden.

El artículo 4.º de la citada ley de 7 de Mayo previene, que cuanta solicitud se eleve al Gobierno, pretendiendo privilegio esclusivo para cualquier objeto que sea, debe remitirse al periódico oficial para su publicación. ¿Y de esto debe deducirse que se conceden cuantas patentes se solicitan? La deducción no sería lógica; y el que así pensase, lo haría con lijereza ó con malicia. Para convencerse de esta verdad basta ver en el estado el número de privilegios concedidos y el de las exposiciones hechas, y se notará la diferencia que hay de uno á otro, supuesto que no llega el de las concesiones á una tercera parte del de los pedidos.

Procediendo, pues, al exámen de los otorgados y debiendo solo ocuparme de aquellos privilegios que tienen un interés público y general, y no de los que se refieren á determinadas máquinas ó industrias, que si bien tienden á mejorar algun ramo, no influyen directamente en bien del país; el primero que naturalmente se presenta á la consideración, porque goza de estas circunstancias, es el concedido, por el Congreso General, en 10 de Mayo de 1849, á D. Juan de la Granja, para el establecimiento del telégrafo electro-magnético, otorgado cuando ni aun se pensaba establecer el Ministerio de Fomento. Manifestaré, pues, con toda precisión y claridad las disposiciones dictadas por esta Secretaría, para dar á la empresa la protección que tanto necesita, á fin de que se generalicen estas importantes vías de comunicación, y expondré las causas que han impedido el que se prolonguen y extiendan por varios puntos de la República, contestando las vagas imputaciones que se han hecho á la actual administración, reprochándole el haber descuidado ó visto con muy po-

co aprecio las líneas establecidas actualmente, sin que haya procurado el establecimiento de otras nuevas, siendo así que no solo no se ha opuesto á la introduccion de esta mejora importante, sino que obrando con generosidad y desprendimiento, ha ofrecido repetidas veces su proteccion y los recursos necesarios, en circunstancias en que los fondos del Ministerio se gravaban con emisiones fuertes, y cuando no contaba con los que la ley le tiene designados por los motivos que ya tengo expresados.

Entre las primeras medidas que dictó el Gobierno para proteger la empresa del telégrafo y sus oficinas, debo enumerar, como la primera en el orden cronológico con que se han dictado, la de exceptuar del sorteo á todos los empleados de ellas, expedida con fecha 22 de Julio de 1853.

Reunida la junta general de accionistas á la empresa de la línea telegráfica de esta capital á Veraacruz, fueron aprobadas unas proposiciones y presentadas al gobierno en 9 de Diciembre de 1853. En ellas se solicitaba un auxilio para prolongar la línea á la ciudad de Jalapa, y habiéndose, tomado en consideracion dichas propuestas se accedió á ellas, y la empresa fué auxiliada con diez y seis mil pesos.

Habiendo propuesto el agente de este Ministerio en Toluca, el establecimiento de la línea de ésta á aquella capital, prolongándola hasta la de Morelia, solicitó el propietario del privilegio Mr. G. Stewart un auxilio pecuniario para llevarla á cabo, que le fué concedido en los términos que obran en el documento núm. 30; mas deseando el Gobierno conocer con verdad el estado de dicha línea, dispuso que un ingeniero la reconociese é informase: D. Manuel Bustillos que fué el comisionado para ello, dió cuenta de la mala construccion de ese tramo, é indicó las reformas necesarias que debian hacerse: el Ministerio las acordó, suspendiendo la subvencion que habia otorgado á la línea, y que se estaba mal gastando, mientras no se pusiese en estado de buen servicio; y primero se arruinó que Stewart la recompusiese. [Documentos números 31 y 32.]

Igualmente propuso el agente en San Luis Potosí que se estableciese una línea hasta aquella capital, y estando de acuerdo el Gobierno del Estado pidió que se la auxiliase con algunas sumas, ó se obtuviera del dueño del privilegio, que rebajase algo del presupuesto que ascendia á setenta y cinco mil pesos, prolongando la de Querétaro ó Guanajuato hasta aquella ciudad; y aunque el Gobierno estaba en la mejor disposicion para invertir algunas sumas, auxiliando la compañía de accionistas que se trataba de formar en aquella capital, no pudo llevarse á efecto porque ni aun siquiera rindió Stewart el informe que sobre el particular se le pidió.

Tambien se propuso el establecimiento del telégrafo hasta Zacatecas ó el Fresnillo, por el que tenia el mayor empeño el Exmo. Sr. Gobernador de Aguascalientes; mas tampoco pudo llevarse á efecto por no haber aceptado la empresa las proposiciones que se le hicieron, y de que me ocuparé mas adelante.

En el mes de Febrero de 1856 presentó el privilegiado unas proposiciones para construir una nueva línea telegráfica, entre el puerto de San Blas y el de Matamoros, comenzando los trabajos desde Leon á San Blas, por Guadalajara y Tepic, y luego de Leon á Matamoros pasando por San Luis Potosí, Tula de Tamaulipas y Ciudad Victoria: el Gobierno ofreció tomar el diez por ciento de las acciones que formasen el capital representativo de las líneas que fuese estableciendo, y bajo el concepto de que dicho capital se fijase con la aprobacion del Ministerio: que la primera línea que se estableciese fuese la continuacion de Leon á San Blas, por Guadalajara y Tepic; y que el pago de las acciones no se haria por el Ministerio sino á medida que fuese estando en corriente el telégrafo, en los tramos que préviamente se fijarian. No satisfecho el Ministerio con estas proposiciones, ofreció la cantidad de sesenta y cinco mil pesos segun se vé en el documento núm. 33, y el resultado fueron las proposiciones presentadas por Stewart, que igualmente se acompañan con el núm. 34 y la contestacion dada por el Ministerio; quedando el negocio en este estado, principalmente porque aquella suma no podia ser entregada sin una garantía bastante, y sin exponerse á que no se dedicase al objeto á que se destinaba.

No hablaré de las órdenes dictadas para que se satisficiesen con toda puntualidad, en los diversos puntos de la República en que se halla establecido el telégrafo, los gastos que erogasen las oficinas del Gobierno en sus mensajes, ni de las providencias dictadas para contener y castigar á los que se ocupaban en el escandaloso robo del alambre, ni de otras muchas medidas con que el Gobierno ha protegido á la empresa: basta el simple relato que acabo de hacer, y la lectura de los documentos á que me refiero, para convenirse de que el Ministerio ha hecho todo lo que estaba en su posibilidad, para conciliar el fomento de las líneas telegráficas con la seguridad de los caudales públicos de que es depositario y simple administrador.

El segundo de los privilegios que obran en la noticia citada, y que tiene un interes general, es el concedido en 16 de Enero de 1854 á los Sres. D. José O. Fornas, D. Carlos y D. Manuel Valdovinos, D. Manuel Lizardi, D. Francisco S. de Mora y D. Juan Garruste, para la explotacion del guano que se encontrase en todas las costas é islas pertenecientes á la República, en el Océano Atlántico y en el Pacífico, exceptuando las tres islas llamadas "Marías;" declarándose en el decreto de concesion, que el privilegio se entendia únicamente para la explotacion del guano, sin que pudiera oponerse en ningun tiempo, á las disposiciones que el Gobierno tomase sobre los terrenos y demas producciones de las referidas costas é islas; previniéndose igualmente que los buques que se destinasen á exportar el guano de aquellos puntos, debian tocar precisamente en alguno de los puertos habilitados para el comercio exterior, en la costa del Atlántico ó del Pacífico, á fin de que por la aduana respectiva se hiciese el reconocimiento de que no conducia mercancías, y se le diese el cor-