

cal; no lo habrá,—decimos,—para cubrir las atenciones de verdadera necesidad pública.

Pero hay dinero, sin duda, para habilitar local con destino á una Exposición de materiales de construcción que se trata de celebrar en el Parque de Madrid.

Ya hay, por de pronto, una comisión de concejales encargada de formular el proyecto.

Después vendrá la petición de un crédito para atender á los gastos que origine la instalación.

Y luego volveremos á oír aquello de *no hay dinero, y hace falta dinero*; eterna pesadilla de nuestro ilustre Ayuntamiento.

Tiene razón sobrada *El Imparcial*, de quien tomamos las precedentes líneas. No hay dinero, dice el Ayuntamiento siempre que se trata de cubrir atenciones *verdaderamente* necesarias; y sin embargo, para asuntos de otra índole, hay dinero, y si no le hay, se apela á créditos extraordinarios y se nombran comisiones, y vamos viviendo.

Para formar la que ha de entender en la cuestión de que se trata, han sido designados los señores concejales Lara, Monasterio, Bravo, Urosa, Farelo y Arredondo, los cuales, sin duda, lo mismo que el señor alcalde primero, ignoran que la Exposición proyectada de *materiales de construcción*, constituye un absurdo, como constituirá un verdadero despilfarro de los fondos municipales el dinero que se invierta en ella, por la sencilla razón de que cuanto se propone é intenta, se tuvo ya en cuenta al redactar el *Reglamento de la Exposición Nacional Minero-Metalúrgica*.

En el número de *La Patria*, correspondiente al día 5 del actual, ocupándonos de este asunto con motivo de un largo suelto de *La Correspondencia*, encomiando el citado pensamiento concebido por el marqués de Retortillo, decíamos que, tanto este señor como el colega, habían olvidado indudablemente que lo por ambos propuesto *está perfectamente dentro del pensamiento de la Exposición de Minería y consignado en el Reglamento general de la misma*.

En efecto; en el *Grupo II,—Artes Metalúrgicas,—* se dice textualmente lo que sigue:

«Tendrán naturalmente cabida en esta Sección »los metales elaborados con las máquinas nombradas, y se considerarán como productos metalúrgicos »los artículos de hierro colado y dulce que se emplean en »las construcciones y en la decoración de edificios, como »columnas, cresternas, arcos, impostas, ménsulas, repisas, cierres, vigas, clavazón y los llamados herrajes, »etcétera, etc.»

Y en el *Grupo III,—Cerámica,—* constan igualmente:

«Pavimentos de mosaico, baldosa, baldosín, ladrillo, »piedra artificial, etc.

»Teja de diferentes formas.

»Pizarras, argamasas, cales, yesos, cementos, etc.

»Ladrillos refractarios, crisoles, hornos para fundición y copelación.

»Productos de alfarería en general.»

Veán, pues, los autores del flamante proyecto; veán los señores concejales antes aludidos; vea, sobre todo, el señor alcalde primero, cómo lo propuesto por el señor marqués de Retortillo se tuvo presente al iniciar el gran certamen, cuya celebra-

ción está señalada para el mes de Abril del año próximo.

Y siendo esto así, ¿no le parece al Sr. Abascal, tan fácil de entusiasmar en cierta clase de asuntos, que es un verdadero absurdo el de hacer una Exposición separada de objetos, materiales, artefactos, etc., que tienen cabida en diferentes grupos de la *Exposición nacional* que el Gobierno ha patrocinado y hecho suya? ¿No le parece al Sr. Abascal que las sumas que el Ayuntamiento invierta en esa pretendida Exposición *separada* de la general, dado el estado de penuria de las arcas municipales, constituirán un verdadero *DESPILFARRO* que la prensa censurará severamente y con notorio fundamento, y con la prensa, y más todavía que ésta, el vecindario, justamente quejoso de que sus ediles malgasten los fondos comunales en cierta clase de asuntos, al paso que desatiende por completo los más importantes servicios de la Villa que afectan muy directamente á la higiene, á la comodidad y al embellecimiento de la población?»

Y basta por hoy del Ayuntamiento de Madrid.

EXPORTACIÓN EN SETIEMBRE

La *Gaceta* del 21 de Noviembre publica el resumen de las cantidades y valores de los principales artículos exportados por las Aduanas de la Península é Islas Baleares durante el mes de Setiembre último, comparado con igual mes de 1881, y el de los que lo fueron en los ocho primeros meses de ambos años.

Los valores se resúmen en las cifras siguientes:

	1882	1881
	Pesetas.	Pesetas.
Durante los primeros ocho meses	400.073.383	389.600.261
En Setiembre último	55.744.918	48.046.205
	<u>455.818.301</u>	<u>437.646.466</u>
Aumento de valores en los ocho meses		10.473.122
Idem de idem en Setiembre		7.698.713
		<u>18.171.835</u>

Como en el mes anterior, el principal aumento está en los vinos de todas clases. Los de pasto sólo en Setiembre ascienden á 48.107.905 litros, ó sean 19.154.657 más que en igual mes de 1881. En nueve meses hemos alcanzado la cifra de 498 millones de litros, y si sumamos las cantidades de todas clases, llegamos á la cifra de 530.706.266 litros; exportación cuyo transporte sería casi imposible á no mediar los caminos de hierro. Sólo por las líneas del Norte los vinos transportados en 1881 suman toneladas 424.822.

Los artículos que además de los vinos han tenido aumento de más de 50.000 pesetas en el mes de Setiembre, son: aceite común, conservas alimenticias, almendras, pasas, uvas, ganados, jabón, garbanzos, plomo en barras, planchas, etc., mineral cobrizo, de hierro y los demás minerales.

Los artículos que han bajado en Setiembre más de 50.000 pesetas han sido: corcho de tapones, idem no clasificado, esparto en rama, anís, avellanas,

avena, cebada, trigo, harina de trigo, cuya baja asciende á 1.080.826 pesetas; lana en rama por pesetas 446.470; habas, cobre en barras, planchas, et-cétera, por 846.559 pesetas, papel y sal común.

SECCIÓN OFICIAL

CONCURSO DE MAQUINISTAS

«Excmo Sr.: Conformándose el Rey (Q. D. G.) con lo propuesto por la Sección de Ingenieros de este Ministerio con el fin de proveer las vacantes que con arreglo á la plantilla vigente existen en la clase de cuartos Maquinistas de la Armada, se ha servido disponer se proceda á la provisión de 40 plazas de la mencionada clase de cuartos, mediante exámenes de oposición conforme á las prescripciones que marca el reglamento orgánico del Cuerpo de Maquinistas de la Armada, cubriéndose en cada Departamento y Apostadero un número de plazas proporcional al número de individuos examinados en el mismo, si resultasen suficientes aprobados. Los plazos hábiles para presentar instancias de examen espirarán: en la Península el 15 de Junio del año próximo venidero, y en los Apostaderos de la Habana y Filipinas el 15 de Mayo y 15 de Abril del mismo año respectivamente.

Es asimismo la voluntad de S. M., que con el fin de que puedan acudir aquellos individuos que sin pertenecer al Cuerpo de Maquinistas de la Armada tengan derecho á solicitar las plazas de referencia con arreglo al art. 3.º del reglamento, se anuncie la presente convocataria en la *Gaceta de Madrid* y periódicos oficiales que se publiquen en las capitales de los Departamentos y Apostaderos.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 21 de Noviembre de 1882.—*Pavía*.—Sr. Presidente de la Junta superior consultiva de Marina.

Artículos del reglamento de Maquinistas que deberán tener en cuenta los que soliciten las plazas á que se refiere la anterior Real orden.

Artículo 3.º Las vacantes de cuartos Maquinistas se proveerán, previo examen, en el orden siguiente:

1.º Con los cuartos Maquinistas de los buques del comercio que cuenten como tales cinco meses de navegación efectiva al vapor, y dos años por lo menos de ejercer como Ayudantes con buena aptitud y aplicación.

2.º Con los Ayudantes de máquina de la Armada que lleven cuando menos dos años de ejercer esta clase con aprovechamiento, y de ellos cinco meses de navegación efectiva al vapor.

3.º Con los operarios más acreditados de los talleres de maquinaria de los arsenales del Estado que disfruten en el de ajuste ó montaje el máximo jornal, exceptuándose los que hayan seguido el ajuste ó montaje en el taller ó á bordo de una máquina de vapor de 80 caballos por lo menos á quienes se dispensará la circunstancia de mayor jornal si á juicio del Comandante de Ingenieros reúnen los conocimientos y aptitud necesaria para desempeñar las plazas de cuartos Maquinistas.

4.º Con los operarios procedentes de las fábricas ó talleres particulares del Reino ó del extranjero, siempre que acrediten haber trabajado en el ajuste y montaje de una máquina de vapor de la fuerza de 80 caballos nominales por lo menos, y que por su habilidad hayan llegado á obtener plazas de Capataces ó Contra-maestres de los talleres.

5.º Con los segundos Maquinistas de los caminos de hierro que hayan ejercido como tales un año cuando menos, habiendo antes pasado por las clases de terceros Maquinistas, fogoneros y operarios del taller de máquinas.

Art. 12. Los Maquinistas de cualquier clase que ingresen definitivamente en el Cuerpo de los de la Armada quedan desde luego obligados tácitamente á servir en él, cuando menos ocho años consecutivos, y además cuatro en la última de las clases á que asciendan; en la inteligencia de que sin llenar este requisito no podrán obtener nunca su separación.

Art. 24. Los aspirantes á examen de ingreso en el Cuerpo de Maquinistas de la Armada, ó los que ya perteneciendo á él reúnan los requisitos necesarios para pasar de una clase á otra, dirigirán sus solicitudes documentadas, en el primer caso directamente al Capitán ó Comandante general del Departamento ó Apostadero, y en el segundo por conducto del Comandante de Ingenieros si estuviesen desembarcados, ó por el Comandante del buque respectivo en el caso contrario.

Art. 26. Todos los que por primera vez aspiren á ingresar en el servicio, acompañarán á sus solicitudes la fé de bautismo y un certificado de buena vida y costumbres.

Acompañarán también:

Los operarios de Arsenales ó de Establecimientos del Gobierno un certificado expedido por el jefe del detall, con el V.º B.º del Comandante de Ingenieros ó Director del Establecimiento, haciendo constar la conducta y aptitud del interesado, el jornal que disfrute en el taller, el tiempo de servicio en el mismo y el máximo jornal que se abone.

Los operarios de las factorías particulares un certificado del Jefe de taller, con el V.º B.º del Director del Establecimiento ó Compañía á que éste corresponda, en que se acrediten las mismas circunstancias de aptitud, conducta y jornal que se expresan anteriormente.

Los Maquinistas ó Ayudantes de máquina que hayan servido en buques del Estado, certificaciones de los primeros Maquinistas, visadas por los Comandantes á cuyas órdenes hayan estado, en las que acrediten su buena aptitud para el servicio, celo, vigilancia, economía del combustible y demás efectos del cargo de la máquina. Además de dicho certificado, presentarán otro expedido por los Comandantes de los buques para acreditar el tiempo de mar, la subordinación y el concepto que les hayan merecido.

Los Maquinistas y Ayudantes de máquina de los buques del comercio acreditarán los mismos extremos que los anteriores, debiendo estar las certificaciones que expidan los Capitanes respectivos visadas por los Comandantes de Marina de las provincias ó Capitanes de puerto.

Los Maquinistas empleados en talleres ó fábricas particulares, certificaciones de los Jefes de los talleres donde hubiesen trabajado, visadas por el Director del Establecimiento ó compañía á que pertenezcan, en que sea credite el destino, conducta, aptitud, tiempo de servicio y aplicación del interesado.

Programa de las materias sobre que han de versar los exámenes de los que aspiren á las plazas expresadas.

EJERCICIOS TEÓRICOS

Aritmética.

Numeración hablada y escrita.

Suma, resta, multiplicación y división de los números enteros.

Máquinas de vapor.

Descripción de un prensa-estopas.

Modo de encender los hornos y de llevar los fuegos.—Sitios de los hornos donde debe echarse el carbón

Modo de limpiar los hornos y las parrillas, sacar las cenizas y las escorias.—Limpiar los tubos de las calderas mientras funcionan.—Evitar la entrada del aire frío.

Purgar las máquinas.—Manejo de las llaves de purga.

Mover á mano la máquina.—Echar á andar.—Estando la máquina en movimiento, moderar su marcha ó acelerarla.—Pararla.—Ciar.

Cuidado que exigen las máquinas en movimiento.—Recalentamientos que ocurren.—Lubricación.

Colocar en una caldera un remache.—Un parche.—Cambiar una plancha.—Un estay.—Un tubo.

EJERCICIOS PRÁCTICOS

Manera de disponer el carbón en los hornos, llevar bien los fuegos, arreglar el tiro de la chimenea, hacer la purga de superficies, la evacuación, la alimentación, el uso y manejo de los salinómetros, manómetros, válvulas de seguridad y atmosféricas; hacer la limpieza de los tubos de las calderas y de las incrustaciones, calinas y depósitos que se forman en el interior de las mismas: limpiar y esmerilar tubos, válvulas y grifos; empaquetar, hacer bien una junta y una cajeta de empaquetado: limpiar y purgar las máquinas, ponerlas en movimiento y pararlas.

Armar, desarmar y empaquetar una pieza cualquiera de las máquinas; regular la introducción del vapor en los cilindros y la inyección en el condensador.

Hacer un croquis acotado de una de las piezas ú órganos sencillos de una máquina ó caldera, como por ejemplo, un grifo, una válvula, una chumacera, un balancín, una barra de conexión, una puerta de entrada de los hornos, etc.

Los oficios de herrero y calderero lo suficiente para forjar un pernio ó tornillo, unir dos piezas á calda, poner un remache ó un parche en una caldera ó chimenea, reemplazar un estay, soldar ó colocar un tubo ú otros ejercicios análogos.

Ajustar con perfección una superficie plana, chumacera ó luchadero de eje, válvula grifo, etc.

Madrid 21 de Noviembre de 1882.—El Jefe de la Sección de Ingenieros, *Prudencio de Urcullu.*»

GUIA DEL INVENTOR

DESCRIPCION DE LAS PATENTES DE INVENCION

CONCEDIDAS Y REGISTRADAS EN EL CONSERVATORIO DE ARTES DESDE 1.º DE ENERO DE 1882.

484.—*Patente expedida en 28 de Agosto de 1882 á don Fernando Casablanca, vecino de Sabadell (Barcelona), POR UN PROCEDIMIENTO DE DESMOTE QUÍMICO DE LOS TEJIDOS DE LANA Y SEDA.*

Por este procedimiento puede desmotarse en dos horas, pues se constituye el baño químico con el ácido clorhídrico blanco ó el ácido sulfúrico (que son los dos ácidos más económicos conocidos hasta hoy); se pasan las piezas por el mismo durante veinticinco minutos próximamente, y otros veinticinco á la centrífuga, y en seguida pasan al calorífero ó estufa, donde á la vez se secan las piezas y se carbonizan las impurezas de la lana, quedando la pieza lista y en disposición de entregar al fabricante.

485.—*Patente expedida en 28 de Agosto de 1882 al doctor Herman Alfred Schulte, vecino de Dusseldorf (Alemania), POR UN PROCEDIMIENTO DE REOBTENCIÓN DEL ESTAÑO DE METALES Y DE DESECHOS DE CUALQUIER CLASE.*

El procedimiento consiste en la combinación de una lejía de cualquier concentración de agua con hidrato de natrón ó de cali. La lejía se calienta hasta la ebullición, se mezclan óxidos de plomo de cualquier constitución y se introducen en este líquido las materias á tratar, hasta que el líquido está completamente saturado de estaño; es decir, hasta que todo el natrón vivo, encontrándose en el líquido, se ha transformado en estaño de sosa.

486.—*Patente expedida en 28 de Agosto de 1882 á mister Hiram Stevens Maxim, vecino de Brooklyn (New York, Estados Unidos), POR MEJORAS EN LÁMPARAS ELÉCTRICAS.*

En esta lámpara los tapones de acero se retienen en posición, principalmente por presión atmosférica, y no se hace más presión que ésta para evitar que funcionen flojamente sobre sus pies, por efecto de la expansión á que están expuestos algunas veces, á causa del calor que se les conduce á través de los conductores de apoyo desde la tira incandescente.

487.—*Patente expedida en 28 de Agosto de 1882 á los señores Edward Alfred Cowper y Thomas Sopwith, vecinos de Westminster (Inglaterra), POR MEJORAS EN EL MÉTODO PARA RECOJER PLOMO Y OTRAS SUSTANCIAS METÁLICAS DE LOS HUMOS DE HORNOS.*

Consisten dichas mejoras en hacer pasar dichos humos en dirección de abajo á arriba, á través de un tejido poroso, de modo que las partículas sólidas, detenidas por el tejido, caen al suelo de una cámara, donde se las recoge para ser trasladadas.

488.—*Patente expedida en 28 de Agosto de 1882 á don Eduardo Pascual Sarañana, vecino de Alcoy (Alicante), POR UNA MÁQUINA PARA ELABORAR PAPEL PARA FUMAR, PARA ESCRIBIR Y PARA OTROS USOS, DE LAS MISMAS CLASES Y CONDICIONES QUE EL QUE HOY SE PRODUCE Á BRAZO, CONOCIDO EN EL COMERCIO CON EL NOMBRE DE «PAPEL DE TINA.»*

489.—*Patente expedida en 20 de Setiembre de 1882 á D. Francisco Gonzalez Garcia, vecino de Madrid, POR UNA COCINA ECONÓMICA CON APLICACION AL EJÉRCITO, HOSPITALES, CASAS DE BENEFICENCIA Y OTROS ESTABLECIMIENTOS ANÁLOGOS.*

Con esta cocina se consigue, en primer término, una economía de más de un 75 por 100 en el gasto del combustible, pues en ella se ha de emplear el carbón de piedra ó de cok; además, está encerrado de tal manera el fuego y es tal la disposición de la salida del humo y del calórico, que antes de marcharse por el cañón de salida de humos, se utiliza todo él sin que se pierda más que una pequesísima parte. Con la disposición y dimensiones dadas á la olla, se han de cocer en ella 500 raciones, y por ser una sola por precisión, tiene que producir un condimento uniforme en la cochura y sustancias grasientas, así como también en punto de sal, economizando además la mitad del personal y tiempo.

490.—*Patente expedida en 20 de Setiembre de 1882 á M. Julio Schülthe, vecino de Berlin, POR UNA LÁMPARA DE GAS PARA EL ALUMBRADO DE LOS WAGONES DE FERROCARRILES Y OTROS USOS.*

La presente invención tiene por objeto obtener en las lámparas de gas, que se hallan expuestas á grandes golpes de vientos una llama estable y tranquila, y aumentar el poder luminoso del gas, regulando la circulación del aire, de modo que las presiones de aire exteriores é interiores se equilibren, y que tanto el aire frío introducido como el

gas que se ha de consumir, sean recalentados por los gases de combustión producidos por la llama.

491.—*Patente expedida en 20 de Setiembre de 1882 á don Justino de Teresa Gonzalez, vecino de Madrid, POR LA CONSTRUCCIÓN DE APARATOS DESTILATORIOS.*

Consiste en varios aparatos complementarios para la destilación de melazas y fabricación de tapias de 60° en adelante según el alcoholómetro Gay-Lussac, y aprovechamiento al mismo objeto de materias que hasta el día no se han apreciado por faltar el aparato objeto de esta invención.

492.—*Patente expedida en 28 de Setiembre de 1882 á los Sres. D. Gabriel Padrós y Costa, y D. Hipólito Le Sens, marqués de Folleville, vecinos de Madrid, POR UNAS MÁQUINAS PARA FABRICAR HERRADURAS.*

Se refiere á dos máquinas que vienen á formar una sola, puesto que la una es el complemento de la otra. La primera, llamada *Deformadora*, tiene por objeto dar al hierro la forma más conveniente y variada según el casco del caballo. La otra, llamada *Encorvadora*, sirve para doblar la herradura.

493.—*Patente expedida en 26 de Setiembre de 1882 á don Luis Pallares, vecino de Madrid, POR UN PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR HULE Á PROPÓSITO PARA APLICARLO Á FRISOS Y ZÓCALOS.*

El betún empleado con tal objeto se compone de 100 kilogramos de aceite de linaza hecho secante con litargirio

10 kilogramos de carbonato de magnesia
100 kilogramos de agua.

494.—*Patente expedida en 26 de Setiembre de 1882 á Mr. Frederic Haehnel, vecino de New-York, POR UNA MÁQUINA QUE PERFECIONA LAS EMPLEADAS PARA FABRICAR CIGARROS.*

495.—*Patente expedida en 18 de Octubre de 1882, á The Rio-tinto Company (Limited) domiciliado en Lóndres, POR UN PROCEDIMIENTO PARA CALCINAR AL AIRE LIBRE LAS PIRITAS DE HIERRO COBRIZAS QUE SE PRODUCEN EN LA PROVINCIA DE HUELVA.*

Por este procedimiento se reduce á una décima

parte los productos gaseosos de dicha calcinación, consiguiendo que resulten con gran ligereza, evitando así en absoluto sus nocivos efectos, y logrando á más gran economía de hierro en la cementación del cobre.

496.—*Patente expedida en 26 de Setiembre de 1882 á los Sres D. José Irigoyen y D. León Jimenez, vecinos de Pamplona, POR UN PRODUCTO Ó MATERIA INCOMBUSTIBLE APLICABLE PARA LIENZOS, MADERAS Y PAPEL.*

Tiene por objeto la obtención de un producto aplicable á lienzo, maderas y papel, haciéndolos incombustibles contra-riesgo de incendios.

497.—*Patente expedida en 23 de Setiembre de 1882 á don Ricardo Velazquez, vecino de Madrid, POR UN PROCEDIMIENTO PARA EL EMPLEO DEL NITRATO DE CAL Á LA TEMPERATURA DE SU EBULLICIÓN APROXIMADAMENTE Y COMPRIMIDO EN LOS APARATOS DESCRITOS Ú OTROS DE LA MISMA ÍNDOLE PARA SEPARAR EL AZUFRE DE SU GANGA EN LOS MINERALES DE AZUFRE NATIVO.*

Este procedimiento metalúrgico para beneficiar minerales de azufre nativo, descansa en la diferencia de fusibilidad de las rocas que acompañan al mineral azufroso y el azufre nativo contenido.

498.—*Patente expedida en 26 de Setiembre de 1882 á Mr. Augusto Wernick, vecino de Halle-sur-la-Saale (Prusia), POR UN PROCEDIMIENTO PARA EXTRAER EL AZÚCAR CRISTALIZABLE, YA SEA DEL MISMO AZÚCAR EN BRUTO, YA SEA DE LOS JUGOS AZUCARADOS, JARABES Ó MELAZAS.*

Se basa este procedimiento en la propiedad del ácido acético de ser un disolvente de todas las materias extrañas contenidas en el azúcar en bruto, en los jarabes, en los jugos azucarados y melazas, mientras que no tiene absolutamente acción disolvente sobre el azúcar cristalizable.

(Se continuará)

F. SIVILLA.

PRECIOS CORRIENTES EN LÓNDRES EL 25 DE NOVIEMBRE (1)

	Chelines.	Peniques.	Chelines.	Peniques.
Aceite español, por tonelada.....	760			
Acido sulfúrico, por libra.....		1		
Algodon, id.....		5		5 3/16
Azúcar, centrifuga de Cuba, por quintal.....	23	6	24	
Carbon mineral, superior, por tonelada.....	18	6		
Cobre, inglés, superior, id.....	1.470		1.500	
Estano, inglés, id.....	2.010			
Gutta-percha, por libra.....	2	6	3	9
Hierro, en barras, de Gales, por tonelada.....	110		120	
Hierro, en chapa, id.....	170		190	
Hierro, de Suecia, id.....	190		200	
Lingote de primera fusion, escocés, id.....	49	10		
Pasa, de Valencia, por quintal.....	28		34	
Petróleo, por galon.....		6 5/8		6 7/8
Plomo, español, por tonelada.....	280			
Rails, de hierro, id.....	105		110	
Ron, de Jamaica, por galon.....	2	8	3	2
Salitre, refinado, por quintal.....	24		25	6
Tabaco, de Maryland, en rama, por libra.....		5		11
Tabaco, de la Habana, id., id.....	1	6	6	
Trigo, de Odesa y el Danubio (las 400 libras).....	22		23	
Zinc, por tonelada.....	385			

(1) Damos los precios del mercado inglés, por ser éste el regulador en toda Europa de los principales artículos industriales y agrícolas. Insertamos los límites de las oscilaciones de dichos precios. Conservamos las unidades inglesas, para no disminuir la autenticidad y facilitar las relaciones. Sus equivalencias aproximadas son: *chelin*, que vale 5 reales; *penique*, cada chelin tiene 12; la *tonelada*, pesa 1,016 kilogramos; el *quintal* pesa 51 kilogramos; la *libra* pesa 453 gramos; el *galon* mide 4 1/2 litros.