

Octubre 9/41



EL CONSULTOR CATALAN

PARA EL

NUEVO SISTEMA MÉTRICO-DECIMAL.

De uso obligatorio desde 1.º de Julio de 1871,

Y

ÚLTIMO SISTEMA MONETARIO ESPAÑOL

Decretado por el Gobierno de la nacion.

TRATADO COMPLETO DE MONEDAS, PESOS Y MEDIDAS DEL NUEVO SISTEMA EN CORRESPONDENCIA CON LAS ANTIGUAS DE TODO EL PRINCIPADO DE CATALUÑA, LAS DE CASTILLA, VALENCIA, ARAGON Y DEMÁS PROVINCIAS DE ESPAÑA.—LAS DE INGLATERRA, FRANCIA, ETC., ETC.

Y VARIAS EQUIVALENCIAS RELATIVAS ENTRE LOS PRECIOS DE UNAS Á OTRAS, PARA UTILIDAD GENERAL.

Obra la mas estensa, en su clase, de cuantas se han publicado hasta el dia, é interesante y de suma utilidad para todas las personas que pertenecen á la clase mercantil.

Dedicada Á LA SOCIEDAD ECONÓMICA BARCELONESA DE AMIGOS DEL PAIS.

POR D. JOSÉ SALVADÓ.

SEGUNDA EDICION

CORREGIDA Y AUMENTADA POR EL MISMO AUTOR.

*15.031
Sep 1867*



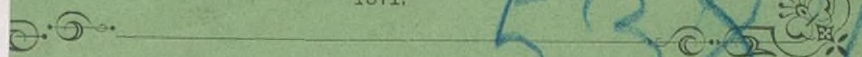
BARCELONA.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO DE JAIME JEPUS ROVIRALTA.

CALLE DE PETRITXOL. NÚM. 9, BAJOS.

1871.

5387



GRAN CERERÍA Y FÁBRICA DE BUJÍAS ESTEÁRICAS

DE

JOSÉ SALVADO.

Calle de Cádiz, antes Princesa, núm. 40.

BARCELONA.

Tarifa de precios (de actualidad) al por mayor.

				Unidad	PESO de Barcelona Rs Cént.	PESO de Castilla Rs. Cént.	Unidad	PESO. Decimal. Rs. Cént.
PRIMERA SECCION.								
1	CIRIOS ó velas, blandones y hachas de un pabilo arreglados á todos pesos y medidas al gusto de cada pais. 1. ^a Calidad.	Libr.	8,	9,20	Kilóg	20,63		
2	Id. id. id. 2. ^a »	»	7,50	8,65	»	18,75		
3	Id. id. id. 3. ^a »	»	7,	8,05	»	17,50		
4	Id. id. id. 4. ^a »	»	6,50	7,50	»	16,25		
5	Id. id. id. 5. ^a »	»	6,00	6,90	»	15,		
6	Id. id. id. 6. ^a »	»	5,50	6,33	»	13,75		
7	HACHAS de cuatro pabilos para procesiones.	»	6,25	7,20	»	15,62		
8	Id. id. antorchados para bautizos.	»	6,25	7,20	»	15,62		
9	Id. de un solo pabilo para id. última novedad.	»	6,50	7,50	»	16,25		
10	VELAS labradas pinzadas, y rizadas con varios dibujos y colores.	»	de 8 á 12	de 10 á 14	»	de 20 á 30		
11	VELILLAS y candelas de todos tamaños blancas y de colores para la Candelaria.	»	7,	8,05	»	17,50		
12	CERILLA blanca de todos tamaños, 1. ^a calidad, en rollos.	»	8,	9,20	»	20,00		
13	Id. id. 2. ^a calidad, en rollos.	»	7,	8,05	»	17,50		
14	Id. id. en libritos ó cerilleros.	»	7,25	8,33	»	18,13		
15	Id. amarilla 1. ^a calidad, en rollos.	»	7,	8,05	»	17,50		
16	Id. id. 2. ^a calidad en id.	»	6,25	7,20	»	15,62		
17	CERA blanca en pancillos de media onza, onza y tres onzas, para Colchoneros, Tejedores, Planchadoras y otros usos.	»	7,	8,05	»	17,50		
18	Id. amarilla en id. para id. id.	»	6,50	7,50	»	16,25		
19	FIGURAS de cera de varias dimensiones, para ofrendas ó presentallas.	»	10,	11 50	»	25,		
SEGUNDA SECCION.								
20	BUJIAS esteáricas superfinas. Paquetes de 350. 400 y 500 gramos netos, con 4, 5, 6, u 8 bujías cada uno.	Paq.	4,75	5,25	Paq.	6,56		
21	Id. catalanas superior calidad, paquetes de 333 390 y 500 gramos con id.	»	4,00	4,50	»	5,75		
22	Id. id. 1. ^a calidad, con id.	»	3,75	4,25	»	5,45		
23	Id. id. 2. ^a calidad, con id.	»	3,50	4,00	»	5,12		
24	Id. sin empaquetar cortadas á todos tamaños, en peso limpio, superiores.	»	440,00	485,00	100 K	1055,00		
25	Id. id. 1. ^a calidad.	Quint	120,00	165,00	»	1010,00		
26	Id. id. 2. ^a calidad.	»	400,00	440,00	»	960,00		
27	Id. finas transparentes, lisas, labradas ó rayadas, blancas 1. ^a calidad, en paquetes de 333 y 500 gramos.	Paq.	5,00	7,50	Kilog	15,00		
28	Id. colores 1. ^a calidad en id.	»	6,00	9,00	»	18,00		

Siguen las demás secciones en la tercera página de estas cubiertas.

L47-1551

EL CONSULTOR CATALAN

PARA EL

NUEVO SISTEMA MÉTRICO-DECIMAL.

5387

LXV-B

INCONTRAR EN LA VIDA

UNO SISTEMA METRICO-DECIMAL

EL CONSULTOR CATALAN

PARA EL

NUEVO SISTEMA MÉTRICO-DECIMAL.

De uso obligatorio desde 1.º de Julio de 1871,

Y

ÚLTIMO SISTEMA MONETARIO ESPAÑOL

Decretado por el Gobierno de la nacion.

TRATADO COMPLETO DE MONEDAS, PESOS Y MEDIDAS DEL NUEVO SISTEMA EN CORRESPONDENCIA
CON LAS ANTIGUAS DE TODO EL PRINCIPADO DE CATALUÑA, LAS DE CASTILLA,
VALENCIA, ARAGON Y DEMÁS PROVINCIAS DE ESPAÑA.—LAS DE
INGLATERRA, FRANCIA, ETC., ETC.

Y VARIAS EQUIVALENCIAS RELATIVAS ENTRE LOS PRECIOS DE UNAS Á OTRAS, PARA UTILIDAD GENERAL.

Obra la mas estensa, en su clase, de cuantas se han publicado hasta el dia, é interesante y de suma
utilidad para todas las personas que pertenecen á la clase mercantil.

DEDICADA Á LA SOCIEDAD BARCELONESA DE AMIGOS DEL PAIS.

POR D. JOSÉ SALVADÓ.

SEGUNDA EDICION

CORREGIDA Y AUMENTADA POR EL MISMO AUTOR.



BARCELONA.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JAIME JEPUS ROVIRALTA.

CALLE DE PETRITXOL, NÚM. 9, BAJOS.

1871.

EL CONSULTOR CATALAN

NUOVO SISTEMA METRICO-DECIMALE

ULTIMO SISTEMA MONETARIO ESPANOL

Esta obra es propiedad del autor : todos los ejemplares llevan su rúbrica.

POR D. JOSE SALVADO

SEGUNDA EDICION



BARCELONA

ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO DE ANTON MARIAS ROVIRA

1877

À LA
SOCIEDAD ECONÓMICA BARCELONESA

DE

AMIGOS DEL PAIS.

Como testimonio de respetuosa adhesion y para hacer público reconocimiento del celo inteligente con que esa sociedad se dedica al fomento de cuanto puede ser provechoso para los intereses patrios, se atreve á dedicarle este fruto de sus vigi-
lias, elaborado para utilidad de sus conciudadanos.

JOSÉ SALVADÓ Y COS.

SOCIETAT ECONOMICA BARCELONESA

AMIGOS DEL PAIS

El presente programa de actividades tiene por objeto promover el estudio y la difusión de los aspectos económicos y sociales de la vida nacional, así como fomentar la cooperación entre los interesados en estos temas. Para ello se celebrarán reuniones periódicas de carácter informativo y de debate, así como cursos y conferencias que permitan conocer mejor la realidad económica y social de nuestro país.

Barcelona, 1925

PRÓLOGO.

La buena aceptación que tuvo el *Consultor Catalan*, cuyos muchos ejemplares quedaron agotados poco tiempo despues de su publicacion, nos anima ahora á dar una segunda edicion ampliada de dicha obra, correspondiendo de este modo á la favorable acogida que el público nos ha dispensado.

Próximo el dia en que definitivamente debe ponerse en planta el nuevo sistema de pesas y medidas, hemos creido de suma oportunidad la nueva publicacion de este Tratado, que, con el fin de proporcionar al público los datos mas necesarios con la mayor baratura posible, hemos dividido en dos secciones, formando tomo separado de la segunda parte, dedicada exclusivamente al sistema métrico decimal.

Por consecuencia de la variacion que ha sufrido el sistema monetario, hemos adicionado á la parte correspondiente la ley de monedas de nueva acuñacion, decretada por el gobierno provisional y aprobada por las Córtes constituyentes, haciendo reduccion de las circulantes á *pesetas* y *céntimos*, *unidad* adoptada últimamente. Hemos reducido tambien las antiguas é imaginarias del principado de Cataluña al sistema moderno, y damos las equivalencias de las naciones extranjeras.

Despues de la nomenclatura exacta de las nuevas pesas y medidas, seguida de la parte aritmética puesta al alcance de todas las inteligencias por su claridad y sencilla explicacion, damos una extensísima reduccion de las antiguas pesas y medidas de cada una de las cuatro provincias Catalananas á las métrico decimales y vice-

versa, como tambien de las generales del antiguo principado, las de Castilla, Valencia, Aragon y demás provincias del resto de España.

Teniendo en cuenta la importancia de los precios proporcionales, no hemos querido prescindir de continuar sus equivalencias, que consideramos de suma utilidad, no tan sólo para las personas poco versadas en contabilidad, sino que tambien para todas las clases, que hallarán en esta parte, tan importante en la época actual, un descanso para su inteligencia.

Para los casos á que no alcancen las tablas, hechas con suma minuciosidad, hemos continuado algunos problemas de equivalentes decimales, que resolvemos practicamente á continuacion con el fin de facilitar toda operacion á las personas ménos versadas en aritmética.

La correspondencia recíproca de las antiguas pesas y medidas de las demas provincias de España con las del nuevo sistema forma tambien parte de nuestra obra.

Nada hemos omitido que hayamos creído de utilidad para ilustrar á las personas ménos versadas en el nuevo sistema métrico y monetario. Muchos son los trabajos análogos que han visto la luz pública, tanto para el principado de Cataluña en particular, como para el resto de la nacion, pero creemos que ninguno tan extenso y capaz de llenar el vacío que venia observándose en los muchos tratados que se ocupan del sistema decimal.

En la primera edicion dimos á conocer yá nuestros trabajos, hechos con toda exactitud y paciencia. Hemos procurado siempre en ellos la mayor claridad y sencilla explicacion para que se adaptasen á toda inteligencia, y hemos hecho cuantos sacrificios han estado de nuestra parte para que el precio de nuestra obra sea el más reducido posible, á fin de que esté al alcance de todas las fortunas. Si hemos salido airoso de nuestro propósito, falta sólo que el público nos dispense una vez más su acostumbrada benevolencia, y quedarán cumplidamente satisfechos nuestros deseos.

EL CONSULTOR CATALAN

PARA EL

NUEVO SISTEMA MÉTRICO-DECIMAL,

Y

ÚLTIMO SISTEMA MONETARIO ESPAÑOL

Decreto del Gobierno Provisional.

DE LOS DECIMALES.

Los decimales son parte de la unidad; esta se divide en décimas, centésimas, milésimas, etc. un entero como vgr. un real, es igual á 10 décimas, 100 centésimas, 1000 milésimas, como se dirian 34 maravedises.

Para espresar la mitad de un entero ó real se dirá 5 décimas, 50 centésimas, ó 500 milésimas, igual á 17 maravedises. Si queremos espresar la quinta parte diremos 2 décimas, 20 centésimas, ó 200 milésimas. = 7 maravedises.

3 centésimos de real componen 1 maravedi.

Se leen los decimales despues de los enteros como los maravedises despues de reales, dando á la última el nombre de las unidades que representa; de modo, que para leer por ejemplo, 325 reales 17 maravedises diremos 325 reales 50 centésimas, ó en lugar de las centésimas 500 milésimas. Cuando hay una sola cifra, en los decimales, se entiende que son décimas, cuando hay dos centésimas, y si son tres milésimas. Cuando las centésimas no llegan á diez se figuran estas poniendo un cero primero, y lo mismo para las milésimas que no llegan á cien. Asi es, que para espresar 5 centésimas escribiremos 05 si antes del 5 hubieramos puesto dos ceros como; 005, serian 5 milésimas pues figuran tres números y damos á la última el nombre que representa como á unidad puesto que las dos primeras no tienen ningun valor. Cuando en las milésimas haya dos números como 50 milésimas, las espesaremos así, 050.

Para separar los decimales de los enteros se usa la coma en esta forma: ' Como vgr. para espresar 325 reales 50 centésimas, escribiremos: Rs. vn. 325'50, si 325 reales 500 milésimas, diremos: Rs. vn. 325'500.

SISTEMA DECIMAL.

El siguiente ejemplo nos demostrará con mas claridad lo espresado.

ENTEROS.		DECIMALES.			
Centenas.	Decenas.	Unidades.	Décimas.	Centésimas.	Milésimas.
3	2	5	6	»	» = Trescientos veinte y cinco rs., 6 décimas ó 60 centésimas, etc.
3	2	5	6	3	» = Trescientos veinte y cinco rs., 63 centésimas de real.
3	2	5	6	3	4 = Trescientos veinte y cinco rs., 634 milésimas de real.
3	2	5	0	5	4 = Trescientos veinte y cinco rs., 54 milésimas de real.

Las décimas convertidas en centésimas ó milésimas, nos darian el mismo resultado pues tendrían el mismo valor, y lo mismo las centésimas en milésimas.

Para hacer de las décimas centésimas basta añadirlas un cero, y para milésimas dos, Para las centésimas á milésimas un cero no mas. Y el mismo valor tendrán 6 décimas que 60 centésimas y que 600 milésimas.

ESPLICACION DE LAS CUATRO REGLAS DE ARITMÉTICA POR EL SISTEMA DECIMAL.

SUMAR DECIMALES.

Para sumar los decimales se practica del mismo modo que para los enteros, colocando los sumandos unos debajo de otros, de modo; que las décimas correspondan con las décimas, las centésimas con las centésimas, etc. Despues de haber sumado se separan con la coma tantas figuras decimales, como el sumando que tiene mas.

Siempre que se hayan de sumar varias cantidades, en las que figuren décimas, centésimas, ó milésimas, las convertiremos todas á la division mas alta, que es mas clara y segura la operacion.

EJEMPLO.

Sumando Rs. vn.	624.323 milésimas	igual á	624.325
»	» 543.75 centésimas	escribiremos	543.750
»	» 223.6 décimas	dirémos	223.600
»	» 1391.675		1391.675

Resultan 1391 reales 675 milésimas de real.

RESTAR.

Se practica tambien del mismo modo que para los enteros

MULTIPLICAR.

Se multiplican los decimales del mismo modo que los enteros, separando del producto tantas figuras como decimales tienen el multiplicando y multiplicador, de modo que si tienen dos cada uno, se separan cuatro; si el uno tiene tres y el otro dos se quitarán cinco, etc. Cuando el producto no presenta tantas figuras como los factores se pondrá el número suficiente para igualarlas y colocar la coma.

EJEMPLOS.

(Primer)	Multiplicando.	73'30	(Segundo)	24'325
	Multiplicador.	13'73		6'25
		<u>37650</u>		<u>121625</u>
		52710		48650
		37650		14590
		7330		<u>13203125</u>
		<u>1183'9750</u>		

(Tercero)	Multiplicando.	6'75	(Cuarto)	1'13
	Multiplicador.	27 rs.		03 centésimos.
		<u>4725</u>		0,0920 diez milésimos.
		1350		
		<u>182'25</u>		

Del primer ejemplo hemos separado de su producto cuatro números, dos del multiplicando y dos del multiplicador; del segundo cinco, tres que tiene el multiplicando y dos el multiplicador; del tercero solo dos, porque el multiplicador no tiene; y en el cuarto hemos añadido un cero, porque los factores tienen cuatro, y el producto solo tiene tres.

Para multiplicar por 10, basta añadir un cero al multiplicando; por 100, dos ceros; por 1000, tres, y sucesivamente.

PARTIR.

Para la division de los decimales, lo practicamos del mismo modo que para los enteros, pero pueden ocurrir algunos casos en que es precisa alguna observacion.

En primer lugar puede suceder, que el dividendo tenga decimales y el divisor no; en este caso obraremos del mismo modo que si fuesen enteros y al llegar á los decimales pondremos una coma al cociente (véase el primer ejemplo.)

En segundo lugar puede tenerlas el divisor y no el dividendo; en este caso añadiremos á la derecha del dividendo tantos ceros como figuras decimales tiene el divisor, por ejemplo: partir 731 enteros por 25'75. (véase el segundo ejemplo.)

En tercer caso, ambos pueden tener decimales y en este caso supuesto que dividendo y divisor tienen igual número de decimales, practicaremos la operacion como si fuesen enteros. (véase el ejemplo tercero.)

(Primer)	Dividendo	731'25	(25	(Segundo)	731'00	(25'75
		<u>231</u>			29'25	
		62			10000	
		125			22750	
		000	ccsacto.		21500	
					990	resta.
(Tercero)	Dividendo	731'05	(25'20	divisor.		
		<u>227'05</u>			29	cociente.
		25				resta.

Resulta pues, que el primer ejemplo nos presenta un cociente ccsacto, sin resta; el segundo, encontramos 28 enteros y nos queda un residuo de 10' con 0'0, añadiendo pues un cero á la derecha y siguiendo la operacion, el cociente que salga serán décimas; añadiendo dos ceros, céntesimas; añadiendo tres, milésimas, etc. Ordinariamente no se suele pasar de centésimas.

Cuando el dividendo y divisor no tienen igual número de decimales se igualan poniendo ceros á la derecha del que tienen menos hasta el número del que tiene mas.

SISTEMA DECIMAL MONETARIO.

SEGUN LA LEY DECRETADA POR EL GOBIERNO DE DOÑA ISABEL 2.^a EN 1848. (a)

La unidad de las monedas en todos los dominios de España sera el *real* moneda efectiva de plata. (Real decreto de 15 de Abril 1848.)

Las monedas del sistema decimal son; de oro: el doblon de Isabel; de plata: el escudo ó medio duro, y el real; y de cobre; el medio real, doble décima, y media décima. Tiene además, como auxiliares, el duro, la peseta, y media peseta. (monedas de plata.)

El *real* es la unidad y base de todo el sistema, sus multiplos son el escudo, diez veces mayor y el doblon Isabelino cien veces: sus divisores, la décima y media décima que juntas representan las centésimas; estas se usan como imaginarias en la contabilidad

El siguiente cuadro nos demuestra el valor de dichas monedas cada una de por sí

CUADRO DEL VALOR DE LA MONEDA EN EL SISTEMA DÉCIMAL.

ORO.	PLATA.					COBRE.				IMAGINARIA.	
	DOBLON ISABELINO.	duro.	ESCUDO	peseta.	media peseta.	REAL.	medio real.	doble décima.	DÉCIMA.	media décima.	CENTÉSIMA.
1	5	10	25	50	100	200	500	1000	2000	4000	10000
	1	2	5	10	20	40	100	200	400	800	2000
		1	2.5	5	10	20	50	100	200	400	1000
			1	2	4	8	20	40	80	160	400
				1	2	4	10	20	40	80	200
					1	2	5	10	20	40	100
						1	2.5	5	10	20	50
							1	2	4	8	20
								1	2	4	10
									1	2	1

La media décima, es la vigésima parte de la unidad, y equivale á 5 centésimas, así es; que 1 décima y media décima serán 15 centésimas; 2 décimas y 1 media, 25 centésimas y sucesivamente.

Doblon. Escudo. Real. Décima. Media décima.
 1 1 1 1 1 = á 111 reales 15 centésimos; en cuya forma lo escriviremos.

(a) Segun la ley de 26 de Junio de 1864, la unidad monetaria es el *escudo*, moneda efectiva de plata, equivalente á 10 reales vellon y de peso 12 gramos 980 miligramos á la ley de 900 milésimas de fino.

PARTE ARITMÉTICA.

SUMAR.

(Véanse las reglas anteriores de sumar decimales.)

Se suman como los enteros.

PRACTICA.

25 doblones.	8 escudos.	7 reales.	6 décimas	
115 »	5 »	6 »	8 »	1 media décima.

141 doblones. 4 escudos. 4 reales. 4 décimas. 1 media décima.

Se leen 14,144 reales 45 centésimas.

La siguiente operacion nos dá el mismo producto y es la que se usa en las cuentas.

141 doblones isabelinos á 100 reales uno, importan.	14'100	rs. 00	centés.
4 escudos » á 10 » »	40	» 00	»
4 reales » » » »	4	» 00	»
4 décimas		» 40	»
1 media décima		» 05	»

Importan Rs. vn.

14,144 rs. 45 centés.

Comprado 6 objetos: el primero por 5 doblones, el segundo por 45 escudos, el tercero por 125 reales y medio, el cuarto por 4 reales 5 décimas, el quinto por 7 reales una décima, el sexto por 3 reales y una media décima; ¿cuánto importan?

1.º ha costado	5 doblones á 100	reales = á	500 rs. 00	centés.
2.º »	15 escudos a 10	» »	150 » 00	»
3.º »	125 1/2	» »	125 » 50	»
4.º »	4	» 5 décimas.	4 » 50	»
5.º »	7	» 1 décima.	7 » 10	»
6.º »	3	» 1/2 »	3 » 05	»

790 rs. 15 centés.

Importan 790 reales 15 centésimos.

¿Cuántos reales centésimas importan 1528 francos?

(1 franco = 3 rs. 8 centésimas.)

1000 francos son.	Rs. vn. 3800'00
200 » »	» 1900'00
28 » »	» 106'40

Rs. vn. 5806'40

Importan 5805 francos 40 céntimos de real.

¿Cuántos duros milésimas hacen 1345 napoleones.

(1 napoleon = 0 duros 950 milésimas.)

1000 napoleones hacen.	Duros. 950'000
300 » »	» 285'000
45 » »	» 42'750

Duros 1277'750

Hacen juntos 1277 duros 750 milésimas de duro.

REDUCCION DE MONEDAS ANTIGUAS

A LAS DEL

SISTEMA-DECIMAL,

ó sea á reales y centésimos de real, y á duros y milésimos de duro.

REDUCCION DE LIBRAS, SUELDOS Y DINEROS CATALANES,

A reales vellón y centésimos, y duros milésimos.

Diners.	Rals. ct.	Duros. Mil.	Libras	Reales cen.	Duros. Mil.	Libras-Reales. cen.	Duros. Mil.	
1	'05	'003	10	106'66	5'3'33	51	544' 0	27'200
2	'09	'005	11	117'33	5'8' 6	52	554'66	27'733
3	'14	'007	12	128'00	6'4'00	53	565'33	28'266
4	'18	'009	13	138'66	6'9'33	54	576'00	28'800
5	'23	'011	14	149'33	7'4'66	55	586'66	29'333
6	'27	'013	15	160'00	8'0'00	56	597'33	29'866
7	'32	'016	16	170'66	8'5'33	57	608'00	30'400
8	'36	'018	17	181'33	9'0'66	58	618'66	30'933
9	'40	'020	18	192'00	9'6' 0	59	629'33	31'466
10	'45	'022	19	202'66	10'1'33	60	640'00	32'000
11	'49	'024	20	213'33	10'6'66	61	650'66	32'533
Sueldos			21	224'00	11'2'00	62	661'33	33'066
1	'53	'027	22	234'66	11'7'33	63	672'00	33'600
2	1'07	'054	23	245'33	12'2'66	64	682'66	34'133
3	1'60	'080	24	256'00	12'8'00	65	693'33	34'666
4	2'13	'106	25	266'66	13'3'33	66	704'00	35'200
5	2'66	'133	26	277'33	13'8'66	67	714'66	35'733
6	3'20	'160	27	288'00	14'4'00	68	725'33	36'266
7	3'73	'186	28	298'66	14'9'33	69	736'00	36'800
8	4'27	'213	29	309'33	15'4'66	70	746'66	37'333
9	4'80	'240	30	320'00	16'0' 0	71	757'33	37'866
10	5'33	'266	31	330'66	16'5'33	72	768'00	38'400
11	5'86	'293	32	341'33	17'0'66	73	778'66	38'933
12	6'40	'320	33	352'00	17'6'00	74	789'33	39'466
13	6'93	'346	34	362'66	18'1'33	75	8'0'00	40'000
14	7'47	'373	35	373'33	18'6'66	76	810'66	40'533
15	8'00	'400	36	384'00	19'2'00	77	821'33	41'066
16	8'53	'427	37	394'66	19'7'33	78	832'00	41'600
17	9'07	'453	38	405'33	20'2'66	79	842'66	42'133
18	9'60	'480	39	416'00	20'8'00	80	853'33	42'666
19	10'13	'506	40	426'66	21'3'33	81	864'00	43'200
Libras			41	437'33	21'8'66	82	874'66	43'733
1	10'66	'533	42	448'00	22'4'00	83	885'33	44'266
2	21'33	1'066	43	458'66	22'9'33	84	896'00	44'800
3	32'00	1'600	44	469'33	23'4'66	85	906'66	45'333
4	42'66	2'133	45	480'00	24'0'00	86	917'33	45'866
5	53'33	2'666	46	490'66	24'5'33	87	928'00	46'400
6	64'00	3'200	47	501'33	25'0'66	88	938'66	46'933
7	74'66	3'733	48	512'00	25'6'00	89	949'33	47'466
8	85'33	4'266	49	522'66	26'1'33	90	960'00	48'000
9	96'00	4'800	50	533'33	26'6'66	91	970'66	48'533

Libr.	Reales. ct	Duros. Mil	Libr.	Reales. ct	Duros. Mil	Libras.	Reales. ct.	Duros. Mil
92	981'33	49'066	153	1632'00	81'600	214	2282'66	114'133
93	992'00	49'609	154	1642'66	82'133	215	2293'33	114'666
94	1002'66	50'133	155	1653'33	82'666	216	2304'00	115'200
95	1013'33	50'666	156	1664'00	83'200	217	2314'66	115'733
96	1024'00	51'200	157	1674'66	83'733	218	2325'33	116'266
97	1034'66	51'733	158	1685'33	84'266	219	2336'00	116'800
98	1045'33	52'266	159	1696'00	84'800	220	2346'66	117'333
99	1056'00	52'800	160	1706'66	85'333	221	2357'33	117'866
100	1066'66	53'333	161	1717'33	85'866	222	2368'00	118'400
101	1077'33	53'866	162	1728'00	86'400	223	2378'66	118'933
102	1088'00	54'400	163	1738'66	86'933	224	2389'33	119'466
103	1098'66	54'933	164	1749'33	87'466	225	2400'00	120'000
104	1109'33	55'466	165	1760'00	88'000	226	2410'66	120'533
105	1120'00	56'000	166	1770'66	88'533	227	2421'33	121'066
106	1130'66	56'533	167	1781'33	89'066	228	2432'00	121'600
107	1141'33	57'066	168	1792'00	89'600	229	2442'66	122'133
108	115'00	57'600	169	1802'66	90'133	230	2453'33	122'666
109	1162'66	58'133	170	1813'33	90'666	231	2464'00	123'200
110	1173'33	58'666	171	1824'00	91'200	232	2474'66	123'733
111	1184'00	59'200	172	1834'66	91'733	233	2485'33	124'266
112	1194'66	59'733	173	1845'33	92'266	234	2496'00	124'800
113	1205'33	60'266	174	1856'00	92'800	235	2506'66	125'333
114	1216'00	60'800	175	1866'66	93'333	236	2517'33	125'866
115	1226'66	61'333	176	1877'33	93'866	237	2528'00	126'400
116	1237'33	61'866	177	1888'00	94'400	238	2538'66	126'933
117	1248'00	62'400	178	1898'66	94'933	239	2549'33	127'466
118	1258'66	62'933	179	1909'33	95'466	240	2560'00	128'000
119	1269'33	63'466	180	1920'00	96'000	241	2570'66	128'533
120	1280'00	64'000	181	1930'66	96'533	242	2581'33	129'066
121	1290'66	64'533	182	1941'33	97'066	243	2592'00	129'600
122	1301'33	65'066	183	1952'00	97'600	244	2602'66	130'133
123	1312'00	65'600	184	1962'66	98'133	245	2613'33	130'666
124	1322'66	66'133	185	1973'33	98'666	246	2624'00	131'200
125	1333'33	66'666	186	1984'00	99'200	247	2634'66	131'733
126	1344'00	67'200	187	1994'66	99'733	248	2645'33	132'266
127	1354'66	67'733	188	2005'33	100'266	249	2656'00	132'800
128	1365'33	68'266	189	2016'00	100'800	250	2666'66	133'333
129	1376'00	68'800	190	2026'66	101'333	251	2677'33	133'866
130	1386'66	69'333	191	2037'33	101'866	252	2688'00	134'400
131	1397'33	69'866	192	2048'00	102'400	253	2698'66	134'933
132	1408'00	70'400	193	2058'66	102'933	254	2709'33	135'466
133	1418'66	70'933	194	2069'33	103'466	255	2720'00	136'000
134	1429'33	71'466	195	2080'00	104'000	256	2730'66	136'533
135	1440'00	72'000	196	2090'66	104'533	257	2741'33	137'066
136	1450'66	72'533	197	2101'33	105'066	258	2752'00	137'600
137	1461'33	73'066	198	2112'00	105'600	259	2762'66	138'133
138	1472'00	73'600	199	2122'66	106'133	260	2773'33	138'666
139	1482'66	74'133	200	2133'33	106'666	261	2784'00	139'200
140	1493'33	74'666	201	2144'00	107'200	262	2794'66	139'733
141	1504'00	75'200	202	2154'66	107'733	263	2805'33	140'266
142	1514'66	75'733	203	2165'33	108'266	264	2816'00	140'800
143	1525'33	76'266	204	2176'00	108'800	265	2826'66	141'333
144	1536'00	76'800	205	2186'66	109'333	266	2837'33	141'866
145	1546'66	77'333	206	2197'33	109'866	267	2848'00	142'400
146	1557'33	77'866	207	2208'00	110'400	268	2858'66	142'933
147	1568'00	78'400	208	2218'66	110'933	269	2869'33	143'466
148	1578'66	78'933	209	2229'33	111'466	270	2880'00	144'000
149	1589'33	79'466	210	2240'00	112'000	271	2890'66	144'533
150	1600'00	80'000	211	2250'66	112'533	272	2901'33	145'066
151	1610'66	80'533	212	2261'33	113'066	273	2912'00	145'600
152	1621'33	81'066	213	2272'00	113'600	274	2922'66	146'133

Libras	Reales. ct.	Duros. Mil.	Libras	Reales cen	Duros. Mil.	Libras.	Reales. ct.	Duros. Mil.
275	2933'33	146'66	336	3584'00	179'200	397	4234'66	211'733
276	2944'00	147'200	337	3594'66	179'733	398	4245'33	212'266
277	2954'66	147'733	338	3605'33	180'266	399	4256'00	212'800
278	2965'33	148'266	339	3616'00	180'800	400	4266'66	213'333
279	2976'00	148'800	340	3626'66	181'333	401	4277'33	213'866
280	2986'66	149'333	341	3637'33	181'866	402	4288'00	214'400
281	2997'33	149'866	342	3648'00	182'400	403	4298'66	214'933
282	3'08'00	150'400	343	3658'66	182'933	404	4309'33	215'466
283	3'018'66	1'0'933	344	3669'33	183'466	405	4320'00	216'000
284	3'029'33	151'466	345	3680'00	184'000	406	4330'66	216'533
285	3'0'0'00	152'000	346	3690'66	184'533	407	4341'33	217'066
286	3'050'66	152'533	347	3701'33	185'066	408	4352'00	217'600
287	3'061'33	153'066	348	3712'00	185'600	409	4362'66	218'133
288	3'072'00	153'600	349	3722'66	186'133	410	4373'33	218'666
289	3'082'66	154'133	350	3733'33	186'666	411	4384'00	219'200
290	3'093'33	154'666	351	3744'00	187'200	412	4394'66	219'733
291	3'104'00	155'200	352	3754'66	187'733	413	4405'33	220'266
292	3'114'66	155'733	353	3765'33	188'266	414	4416'00	220'800
293	3'125'33	156'266	354	3776'00	188'800	415	4426'66	221'333
294	3'136'00	156'800	355	3786'66	189'333	416	4437'33	221'866
295	3'146'66	157'333	356	3797'33	189'866	417	4448'00	222'400
296	3'157'33	157'866	357	3808'00	190'400	418	4458'66	222'933
297	3'168'00	158'400	358	3818'66	190'933	419	4469'33	223'466
298	3'178'66	158'933	359	3829'33	191'466	420	4480'00	224'000
299	3'189'33	159'466	360	3840'00	192'000	421	4490'66	224'533
300	3'2'0'00	160'000	361	3850'66	192'533	422	4501'33	225'066
301	3'210'66	160'533	362	3'61'33	193'066	423	4512'00	225'600
302	3'221'33	161'066	363	3872'00	193'600	424	4522'66	226'133
303	3'232'00	161'600	364	3882'66	194'133	425	4533'33	226'666
304	3'242'66	162'133	365	3893'33	194'666	426	4544'00	227'200
305	3'253'33	162'666	366	3904'00	195'200	427	4554'66	227'733
306	3'264'00	163'200	367	3914'66	195'733	428	4565'33	228'266
307	3'274'66	163'733	368	3925'33	196'266	429	4576'00	228'800
308	3'285'33	164'266	369	3'36'00	196'800	430	4'86'66	229'333
309	3'296'00	164'800	370	3946'66	197'333	431	4597'33	229'866
310	3'306'66	165'333	371	3957'33	197'866	432	4608'00	230'400
311	3'317'33	165'866	372	3968'00	198'400	433	4618'66	230'933
312	3'328'00	166'400	373	3978'66	198'933	434	4629'33	231'466
313	3'338'66	166'933	374	3'89'33	199'466	435	4640'00	232'000
314	3'349'33	167'466	375	4000'00	200'000	436	4'50'66	232'533
315	3'360'00	168'000	376	4010'66	200'533	437	4661'33	233'066
316	3'370'66	168'533	377	4021'33	201'066	438	4672'00	233'600
317	3'381'33	169'066	378	4032'00	201'600	439	4682'66	234'133
318	3'392'00	169'600	379	4042'66	202'133	440	4693'33	234'666
319	3'402'66	170'133	380	4053'33	202'666	441	4704'00	235'200
320	3'413'33	170'666	381	4064'00	203'200	442	4714'66	235'733
321	3'424'00	171'200	382	4074'66	203'733	443	4725'33	236'266
322	3'434'66	171'733	383	4085'33	204'266	444	4736'00	236'800
323	3'445'33	172'266	384	4096'00	204'800	445	4746'66	237'333
324	3'456'00	172'800	385	4106'66	205'333	446	4757'33	237'866
325	3'466'66	173'333	386	4117'33	205'866	447	4768'00	238'400
326	3'477'33	173'866	387	4128'00	206'400	448	4778'66	238'933
327	3'488'00	174'400	388	4138'66	206'933	449	4789'33	239'466
328	3'498'66	174'933	389	4149'33	207'466	450	4800'00	240'000
329	3'509'33	175'466	390	4160'00	208'000	451	4810'66	240'533
330	3'520'00	176'000	391	4170'66	208'533	452	4821'33	241'066
331	3'530'66	176'533	392	4181'33	209'066	453	4832'00	241'600
332	3'541'33	177'066	393	4192'00	209'600	454	4842'66	242'133
333	3'552'00	177'600	394	4202'66	210'133	455	4853'33	242'666
334	3'562'66	178'133	395	4213'33	210'666	456	4864'00	243'200
335	3'573'33	178'666	396	4224'00	211'200	457	4874'66	243'733

Libra.	Reales. ct.	Duros. Mil.	Libra.	Reales. ct.	Duros. Mil.	Libras.	Reales. ct.	Duros. Mil.
458	4885'33	244'266	477	5038'00	254'400	496	5290'66	264'533
459	4896'00	244'800	478	5098'66	254'933	497	5311'33	265'666
460	4906'66	245'333	479	5109'33	255'466	498	5322'00	265'666
461	4917'33	245'866	480	5120'00	256'000	499	5332'66	266'133
462	4928'00	246'400	481	5130'66	256'533	500	5333'33	266'666
463	4938'66	246'933	482	5141'33	257'066	600	6100'00	320'000
464	4949'33	247'466	483	5152'00	257'600	700	746'66	373'333
465	4960'00	248'000	484	5162'66	258'133	800	8533'33	426'666
466	4970'66	248'533	485	5173'33	258'666	900	9'00'00	480'000
467	4981'33	249'066	486	5184'00	259'200	1000	10666'66	533'333
468	4992'00	249'600	487	5194'66	259'733	2000	21333'33	1066'666
469	5002'66	250'133	488	5205'33	260'266	3000	32000'00	1600'000
470	5013'33	250'666	489	5216'00	260'800	4000	42666'66	2133'333
471	5024'00	251'200	490	5226'66	261'333	5000	53333'33	2666'666
472	5034'66	251'733	491	5237'33	261'866	6000	64000'00	3200'000
473	5045'33	252'266	492	5248'00	262'400	7000	74666'66	3733'333
474	5056'00	252'800	493	5258'66	262'933	8000	85333'33	4266'666
475	5066'66	25'333	494	5269'33	263'466	9000	96000'00	4800'000
476	5077'33	25'866	495	5280'00	264'000	10000	106666'66	5333'333

REDUCCION de durillos de oro antiguos, á reales centésimos, y á duros milésimos de duro.

dril's.	Reales. ct.	Drs. Mils.	drils.	Reales. ct.	Drs. Mils.	durillos.	Reales. ct.	Duros. Mils.
1	21'25	1'062	41	871'25	43'562	81	1721'25	86'062
2	42'50	2'125	42	892'50	44'625	82	1742'50	87'125
3	63'75	3'187	43	913'75	45'687	83	1763'75	88'187
4	85'00	4'250	44	935'00	46'750	84	1785'00	89'250
5	106'25	5'312	45	956'25	47'812	85	1806'25	90'312
6	127'50	6'375	46	977'50	48'875	86	1827'50	91'375
7	148'75	7'437	47	998'75	49'937	87	1848'75	92'437
8	170'00	8'500	48	1020'00	51'000	88	1870'00	93'500
9	191'25	9'562	49	1041'25	52'062	89	1891'25	94'562
10	212'50	10'625	50	1062'50	53'125	90	1912'50	95'625
11	233'75	11'687	51	1083'75	54'187	91	1933'75	96'687
12	255'00	12'750	52	1105'00	55'250	92	1955'00	97'750
13	276'25	13'812	53	1126'25	56'312	93	1976'25	98'812
14	297'50	14'875	54	1147'50	57'375	94	1997'50	99'875
15	318'75	15'937	55	1168'75	58'437	95	2018'75	100'937
16	340'00	17'000	56	1190'00	59'500	96	2040'00	102'000
17	361'25	18'062	57	1211'25	60'562	97	2061'25	103'062
18	382'50	19'125	58	1232'50	61'625	98	2082'50	104'125
19	403'75	20'187	59	1253'75	62'687	99	2103'75	105'187
20	425'00	21'250	60	1275'00	63'750	100	2125'00	106'250
21	446'25	22'312	61	1296'25	64'812	200	4250'00	212'500
22	467'50	23'375	62	1317'50	65'875	300	6375'00	318'750
23	488'75	24'437	63	1338'75	66'937	400	8500'00	425'000
24	510'00	25'500	64	1360'00	68'000	500	10625'00	531'250
25	531'25	26'562	65	1381'25	69'062	600	12750'00	637'500
26	552'50	27'625	66	1402'50	70'125	700	14875'00	743'750
27	573'75	28'687	67	1423'75	71'187	800	17000'00	85'000
28	595'00	29'750	68	1445'00	72'250	900	19250'00	95'250
29	616'25	30'812	69	1466'25	73'312	1000	21500'00	106'250
30	637'50	31'875	70	1487'50	74'375	2000	42500'00	2125'000
31	658'75	32'937	71	1508'75	75'437	3000	63750'00	3187'500
32	680'00	34'000	72	1530'00	76'500	4000	85000'00	4250'000
33	701'25	35'062	73	1551'25	77'562	5000	106250'00	5312'500
34	722'50	36'125	74	1572'50	78'625	6000	127500'00	6375'000
35	743'75	37'187	75	1593'75	79'687	7000	148750'00	7437'500
36	765'00	38'250	76	1615'00	80'750	8000	170000'00	85'000
37	786'25	39'312	77	1636'25	81'812	9000	191250'00	95'250
38	807'50	40'375	78	1657'50	82'875	10000	212500'00	106'250
39	828'75	41'437	79	1678'75	83'937	20000	425000'00	21250'000
40	850'00	42'500	80	1700'00	85'000	30000	637500'00	31875'000

REDUCCION

De napoleones á duros, y milésimos de duro.

Napoles.	Duros Mis.	Napl.	Duros Mis.	Napl.	Duros Mis.	Napoleon.	Duros Mil.
1	0'950	31	29'450	61	57'950	91	86'450
2	1'900	32	30'400	62	58'900	92	87'400
3	2'850	33	31'350	63	59'850	93	88'350
4	3'800	34	32'300	64	60'800	94	89'300
5	4'750	35	33'250	65	61'750	95	90'200
6	5'700	36	34'200	66	62'700	96	91'200
7	6'650	37	35'150	67	63'650	97	92'150
8	7'600	38	36'100	68	64'600	98	93'100
9	8'550	39	37'050	69	65'550	99	94'050
10	9'500	40	38'000	70	66'500	100	95'000
11	10'450	41	38'950	71	67'450	200	190' »
12	11'400	42	39'900	72	68'400	200	285' »
13	12'350	43	40'850	73	69'350	400	380' »
14	13'300	44	41'800	74	70'300	500	475' »
15	14'250	45	42'750	75	71'250	600	570' »
16	15'200	46	43'700	76	72'200	700	665' »
17	16'150	47	44'650	77	73'100	800	760' »
18	17'100	48	45'600	78	74'100	900	855' »
19	18'050	49	46'550	79	75'050	1000	850' »
20	19'000	50	47'500	80	76'000	2000	1900' »
21	19'950	51	48'450	81	76'950	3000	2850' »
22	20'900	52	49'400	82	77'900	4000	3800' »
23	21'850	53	50'350	83	78'850	5000	4700' »
24	22'800	54	51'300	84	79'800	6000	5700' »
25	23'750	55	52'250	85	80'750	7000	6650' »
26	24'700	56	53'200	86	81'700	8000	7600' »
27	25'650	57	54'150	87	82'650	9000	8550' »
28	26'600	58	55'100	88	83'600	10000	9500' »
29	27'550	59	56'050	89	84'550	20000	19000' »
30	28'500	60	57'000	90	85'500	30000	28500' »

AEDUCCION

De francos á reales centésimos, y á duros milésimos.

Fran.	Reales ct.	Drs. Ml.	Fran.	Reales ct.	Drs. Ml.	Fran.	Reales ct.	Drs. Ml.
1	3'80	190	18	68'40	3'420	25	133'00	6'650
2	7'60	380	19	72'20	3'610	26	136'80	6'840
3	11'40	570	20	76'00	3'800	27	140'60	7'030
4	15'20	760	21	79'80	3'990	28	144'40	7'220
5	19'00	950	22	83'60	4'180	29	148'20	7'410
6	22'80	1'140	23	87'40	4'370	30	152'00	7'600
7	26'60	1'330	24	91'20	4'560	31	155'80	7'790
8	30'40	1'520	25	95'00	4'750	32	159'60	7'980
9	34'20	1'710	26	98'80	4'940	33	163'40	8'170
10	38'00	1'900	27	102'60	5'130	34	167'20	8'360
11	41'80	2'090	28	106'40	5'320	35	171'00	8'550
12	45'60	2'280	29	110'20	5'510	36	174'80	8'740
13	49'40	2'470	30	114'00	5'700	37	178'60	8'930
14	53'20	2'660	31	117'80	5'890	38	182'40	9'120
15	57'00	2'850	32	121'60	6'080	39	186'20	9'310
16	60'80	3'040	33	125'40	6'270	40	190'00	9'500
17	64'60	3'230	34	129'20	6'460	41	193'80	9'690

Franc.	Reales ct.	Durs. Ms.	Franc.	Reales ct.	Durs. Ms.	Franc.	Reales ct.	Durs. Ms.
52	197'60	9'880	75	283'00	14'250	98	372'40	18'620
53	201'40	10'070	76	288'80	14'440	99	376'20	18'810
54	205'20	10'260	77	292'60	14'630	100	380'00	19'000
55	209'00	10'450	78	296'40	14'820	200	760'00	38'000
56	212'80	10'640	79	300'20	15'010	300	1140'00	57'000
57	216'60	10'830	80	304'00	15'200	400	1520'00	76'000
58	220'40	11'020	81	307'80	15'390	500	1900'00	95'000
59	224'20	11'210	82	311'60	15'580	600	2280'00	114'000
60	228'00	11'400	83	315'40	15'770	700	2660'00	133'000
61	231'80	11'590	84	319'20	15'960	800	3040'00	152'000
62	235'60	11'780	85	323'00	16'150	900	3420'00	171'000
63	239'40	11'970	86	326'80	16'340	1000	3800'00	190'000
64	243'20	12'160	87	330'60	16'530	2000	7600'00	380'000
65	247'00	12'350	88	334'40	16'720	3000	11400'00	570'000
66	250'80	12'540	89	338'20	16'910	4000	15200'00	760'000
67	254'60	12'730	90	342'00	17'100	5000	19000'00	950'000
68	258'40	12'920	91	345'80	17'290	6000	22800'00	1140'000
69	262'20	13'110	92	349'60	17'480	7000	26600'00	1330'000
70	266'00	13'300	93	353'40	17'670	8000	30400'00	1520'000
71	269'80	13'490	94	357'20	17'860	9000	34200'00	1710'000
72	273'60	13'680	95	361'00	18'050	10000	38000'00	1900'000
73	277'40	13'870	96	364'80	18'240	20000	76000'00	3800'000
74	281'20	14'060	97	368'60	18'430	30000	114000'00	5700'000

REDUCCION

De pesos sencillos de á 28 sueldos, á reales vellon centésimas, y á duros milésimas.

Pesos.	Reales ct.	Duros Ms.	Pesos.	Reales ct.	Duros Ms.
1/8	1'85	» 093	21	313'60	15'680
1/4	3'73	» 186	22	328'53	16'426
1/2	7'46	» 373	23	343'46	17'173
3/4	11'20	» 560	24	358'40	17'920
1	14'93	» 746	25	373'33	18'666
2	29'86	1'493	26	388'26	19'413
3	44'80	2'240	27	403'20	20'160
4	59'73	2'986	28	418'13	20'906
5	74'66	3'733	29	433'06	21'653
6	89'60	4'480	30	448'00	22'400
7	104'53	5'226	40	597'33	29'866
8	119'46	5'973	50	746'66	37'333
9	134'40	6'720	60	896'00	44'800
10	149'33	7'466	70	1045'33	52'266
11	164'26	8'213	80	1194'66	59'733
12	179'20	8'960	90	1344'00	67'200
13	194'13	9'706	100	1493'33	74'666
14	209'06	10'453	200	2986'66	139'333
15	224'00	11'200	300	4480'00	224'000
16	238'93	11'946	400	5973'33	298'666
17	253'86	12'693	500	7466'66	373'333
18	268'80	13'440	1000	14933'33	746'666
19	283'73	14'186	2000	29866'66	1493'333
20	298'66	14'933	3000	44800'00	2240'000

REDUCCION

De milésimos de duro, á reales y centésimos.

Milés. de dur.	Rs.	Cts.	Milés. de dur.	Rs.	Cts.	Milés. de dur.	Rs.	Cts.
001	»	02	027	»	54	065	1	30
002	»	04	028	»	56	070	1	40
003	»	06	029	»	58	075	1	50
004	»	08	030	»	60	080	1	60
005	»	10	031	»	62	085	1	70
006	»	12	032	»	64	090	1	80
007	»	14	033	»	66	095	1	90
008	»	16	034	»	68	100	2	00
009	»	18	035	»	70	150	3	»
010	»	20	036	»	72	200	4	»
011	»	22	037	»	74	250	5	»
012	»	24	038	»	76	300	6	»
013	»	26	039	»	78	350	7	»
014	»	28	040	»	80	400	8	»
015	»	30	041	»	82	450	9	»
016	»	32	042	»	84	500	10	»
017	»	34	043	»	86	550	11	»
018	»	36	044	»	88	600	12	»
019	»	38	045	»	90	650	13	»
020	»	40	046	»	92	700	14	»
021	»	42	047	»	94	750	15	»
022	»	44	048	»	96	800	16	»
023	»	46	049	»	98	850	17	»
024	»	48	050	1	00	90	18	»
025	»	50	055	1	10	950	19	»
026	»	52	060	1	20	1000 = 1 duro.	20	»

REDUCCION

De céntimos de real, á maravedises vellón y centésimos de maravedí.

Cet.º de r.	Mrs.	c. de ms.	Cet.º de r.	Mrs.	c. de ms.	Cet.º de r.	Mrs.	c. de ms.
01	0	'34	26	8	'84	51	17	'34
02	0	'68	27	9	'18	52	17	'68
03	1	'02	28	9	'52	53	18	'02
04	1	'36	29	9	'86	54	18	'36
05	1	'70	30 = 3 déc.	10	'20	55	18	'70
06	2	'04	31	10	'54	56	19	'04
07	2	'38	32	10	'88	57	19	'38
08	2	'72	33	11	'22	58	19	'72
09	3	'06	34	11	'56	59	20	'06
10 = 1 déc.	3	'40	35	11	'90	60 = 6 déc.	20	'40
11	3	'74	36	12	'24	61	20	'74
12	4	'08	37	12	'58	62	21	'08
13	4	'42	38	12	'92	63	21	'42
14	4	'76	39	13	'26	64	21	'76
15	5	'10	40 = 4 déc.	13	'60	65	22	'10
16	5	'44	41	13	'94	66	22	'44
17	5	'78	42	14	'38	67	22	'78
18	6	'13	43	14	'62	68	23	'12
19	6	'46	44	14	'96	69	23	'46
20 = 2 déc.	6	'80	45	15	'30	70 = 7 déc.	23	'80
21	7	'14	46	15	'64	71	24	'14
22	7	'48	47	15	'98	72	24	'48
23	7	'82	48	16	'32	73	24	'82
24	8	'16	49	16	'66	74	25	'16
25	8	'50	50 = 5 déc.	17	'00	75	25	'50

REDUCCION

De maravedises y cuartos, á céntimos de real y vice-versa.

Mara-vedis.	Rals. Cent.	Mara-vedis.	Rals. Cent.	Mara-vedis	Rals. Cent.	Mara-vedis.	Rals. Cent.
1	03	10	30	19	56	28 = 7 quart.	82
2	06	11	33	20 = 5 cuart.	59	29	8
3	09	12 = 3 cuart.	36	21	62	30	89
4 = 1 cuart.	12	13	39	22	63	31	92
5	15	14	41	23	68	32 = 8 cuart.	95
6	18	15	44	24 = 6 cuart.	71	33	97
7	21	16 = 4 cuart.	47	25	74	34 = 1 real.	10
8 = 2 cuart.	24	17 = 1/2 real.	50	26	77		
9	27	18	53	27	80		

EQUIVALENCIA DE QUEBRADOS A MILESIMOS.

Quebra-dos.	Milési-mos.	Quebra-dos.	Milési-mos.	Quebra-dos.	Milési-mos.	Quebra-dos.	Milési-mos.	Quebra-dos.	Milési-mos.
1/2	500	2/10	300	11/13	843	10/16	625	17/18	945
1/3	333	3/10	400	12/13	920	11/16	687	1/18	053
1/4	250	4/10	500	13/13	071	12/16	750	2/18	105
1/5	200	5/10	600	14/14	143	13/16	813	3/18	158
1/6	166	6/10	700	15/14	214	14/16	875	4/18	211
1/7	143	7/10	800	16/14	285	15/16	937	5/18	263
1/8	125	8/10	900	17/14	357	16/16	1000	6/18	311
1/9	111	9/10	091	18/14	429	17/17	118	7/18	368
1/10	100	10/10	181	19/14	500	18/17	176	8/18	429
1/11	909	11/11	272	20/14	571	19/17	235	9/18	473
1/12	833	12/11	363	21/14	643	20/17	294	10/18	525
1/13	769	13/11	454	22/14	715	21/17	353	11/18	578
1/14	714	14/11	545	23/14	787	22/17	412	12/18	630
1/15	666	15/11	636	24/14	858	23/17	470	13/18	683
1/16	625	16/11	727	25/14	929	24/17	529	14/18	735
1/17	588	17/11	818	26/14	067	25/17	588	15/18	787
1/18	555	18/11	909	27/14	133	26/17	647	16/18	840
1/19	526	19/11	083	28/14	200	27/17	706	17/18	893
1/20	500	20/11	166	29/14	267	28/17	765	18/18	947
1/21	476	21/11	250	30/14	333	29/17	824	19/18	050
1/22	454	22/11	333	31/14	400	30/17	883	1/20	040
1/23	435	23/11	415	32/14	467	31/17	941	1/21	030
1/24	416	24/11	500	33/14	533	32/17	055	1/22	025
1/25	400	25/11	583	34/14	600	33/18	111	1/23	020
1/26	385	26/11	666	35/14	667	34/18	166	1/24	017
1/27	370	27/11	750	36/14	733	35/18	222	1/25	014
1/28	357	28/11	833	37/14	800	36/18	277	1/26	012
1/29	345	29/11	915	38/14	867	37/18	333	1/27	011
1/30	333	30/11	077	39/14	933	38/18	389	1/28	010
1/31	323	31/11	154	40/14	063	39/18	445	1/29	009
1/32	313	32/11	230	41/14	125	40/18	500	1/30	008
1/33	304	33/11	307	42/14	187	41/18	555	1/31	007
1/34	296	34/11	383	43/14	250	42/18	611	1/32	006
1/35	288	35/11	460	44/14	313	43/18	666	1/33	005
1/36	281	36/11	537	45/14	375	44/18	722	1/34	004
1/37	275	37/11	613	46/14	437	45/18	777	1/35	003
1/38	269	38/11	690	47/14	500	46/18	833	1/36	002
1/39	264	39/11	767	48/14	563	47/18	889	1/37	001

CONOCIMIENTO

DE LAS PRINCIPALES MONEDAS DEL MUNDO,

Con el valor, peso y ley de las de cuenta de cada país.

Se llama *ley* en la moneda, á la proporcion de metal fino que entra en su composicion. En España es la de 900 milésimas de fino y 100 milésimas de liga.

El peso de las monedas españolas mandadas acuñar segun el real decreto de 3 de Febrero de 1854 es el siguiente:

		PEOS LEGAL. GRANOS.	LIGA. GRANOS.	VALOR. Rs. vn.
DE ORO.	Doblon de Isabel ó centen.	168	16'800	100
	Duro.	520	52	20
DE PLATA.	Medio duro ó escudo.	260	26	10
	Peseta.	104	10'40	4
	Media peseta.	52	5'200	2
	Real.	26	2'600	1

El metal puro que contienen se averigua restando la liga del peso legal, ó multiplicando este por su ley.

Para conocer el valor intrínseco de las monedas; se consigue por medio de la comparación del peso legal y ley de la moneda de un país, con el valor intrínseco de la unidad monetaria de otro.

EJEMPLO. ¿Cuál es el valor en reales vellon de la libra esterlina de Inglaterra, cuyo peso legal es de 159 granos y 600 milésimas y su ley 916 milésimos?

Multiplicaremos el peso por su ley, y nos resultarán de fino 146 granos y 193 milésimos, el doblon de Isabel tiene 151 granos y 200 milésimos: luego tendremos esta proporcion.

$151'200 : 100 \text{ rs.} ; : 146'193 : x = 96 \text{ rs. } 28 \text{ mrs.}$ valor intrínseco de la libra esterlina.

PORTUGAL.

Se cuenta por reis.

En 1854 se alteró en este reino el sistema monetario, y segun la ley publicada en aquel año, no deben acuñarse mas que las monedas siguientes:

De oro. La corona, equivalente á 10000 reis.— La media corona, 5000 reis.— El quinto de 2000 — Y el décimo de 1000.

De plata. La pieza de 5 tostones, 500 reis.— La idem. de 2,200.— La de un toston, 100 reis y la de medio 50.

La pieza de 1000 reis tiene de peso legal 1'774 gramos, de ley 919 milésimos y equivale á 23 rs. 26 mrs.

FRANCIA.

Por francos y céntimos. 1 franco = 100 céntimos.

La pieza de 5 francos pesa 25 gramos; su ley es 900 milésimas y su equivalencia 19 rs y $\frac{5}{8}$ de mrs.

INGLATERRA.

Por libras esterlinas, schelines penigues y céntimos.

1 libra = 20 schelines. 1 schelin = 12 penigues. 1 penigue = 100 céntimos.

La libra esterlina pesa 7.98 gramos; su ley es de 916 milésimos y equivale á 96 rs. 28 mrs.

AUSTRIA.

Por florines, libras austriacas y Kreuzers.

1 florin = 3 libras. 1 libra = 20 Kreuzers. Tambien se cuenta por escudos de convencion

El florin pesa 14.786 gramos tiene de ley 833, y vale 9 rs, 19 mrs.

BELGICA.

En 1832, se estableció el mismo sistema monetario que en Francia.

Sin embargo en algunas plazas aun se hace uso de la libra flamenca que se divide en 20 scalines de á 12 dineros y equivale á 49 rs. 32 mrs.

DINAMARCA.

Por Thalers, risdalers, marcos y chelines.

1 Thaler = 2 risdalers. 1 risdaler = 6 marcos. 1 marco = 16 chelines.

1 risdal pesa, 28.128 gramos: tiene de ley 875 milésimos y vale 21 real, 16 mrs.

EGIPTO.

Por piastras, 1 piastra equivale á 18 reales.

GENOVA.

Por libras nuevas piomontesas de á 100 céntimos.

El peso legal de la libra es de 5 gramos; su ley 900 milésimos, y su valor 3 rs. 28 mrs.

GRECIA.

Por dracmas y lectas.

1 dracma consta de 100 lectas; pesa 4.950 gramos, su ley es de 915 milésimos y equivale á 3 rs. 12 mrs.

HOLANDA.

Por florines de 100 céntimos, de peso legal 10.580 gramos, ley 916 milésimos, y valor 8 rs. 2 mrs.

HABANA.

Por pesos fuertes de á 8 rs. plata.

HAMBURGO (Alemania).

Por thalers, marcos de banco, schelines y dineros.

1 thaler = 3 marcos. 1 marco = 16 schelines. 1 schelin = 12 dineros.

El marco de banco equivale á 7 rs. 3 mrs.

Además, hay otro marco llamado de Lubech, que tiene de peso legal 9'250 gramos, ley 750 y vale 5 rs. 30 mrs.

NAPOLÉS.

Por ducados, carlines y granos.

1 ducado = 10 carlines. 1 carlin = 10 granos.

El ducado pesa 22'940 gramos su ley 833 $\frac{1}{2}$ milésimos y su valor 16 rs. 10 mrs.

PARMA.

El mismo sistema monetario que en Francia.

PERSIA.

Por Thomanes, sachib-penebads y schalins.

Un Thoman = 10 sachibs. Un schabid = 2 penebads. Un penebad 10 schalins.

Un Thoman equivale á 42 rs. 28 mrs.

PRUSIA.

Por Thalers, gros de plata y dineros.

1 Thaler = 36 gros. 1 gros = 10 dineros.

1 Thaler pesa 22'250 gramos: tiene de ley 750 y equivale á 14 rs. 6 mrs.

RUSIA.

Por rublos y copegues.

Un rublo = 100 copegues. Pesa 23'100 gramos, tiene de ley 750 y vale 15 rs. 8 mrs.

ROMA.

Por escudos, paolos y bayocos. Un escudo 10 paolos. 1 paolo = 10 bayocos.

El escudo pesa 26'435 gramos; su ley es de 916 $\frac{1}{2}$ milésimos y su equivalencia 20 reales 15 mrs.

SUECIA.

Por Thalers, risdalers de especie y schelines.

1 Thaler = 4 risdalers. 1 risdaler = 12 schelines.

1 risdaler pesa 29'470 gramos, tiene de ley 875 milésimos y vale 21 rs. 29 mrs.

SUIZA.

Por frankens. Pesa 7'480 gramos, tiene de ley 901 milésimas y equivalente á 4 reales 6 mrs.

TOSCANA,

Por libras sueldos y céntimos.

1 libra=20 sueldos. 1 sueldo=12 dineros. 1 dinero=100 céntimos.

La libra tiene de peso legal 4'875 gramos, 900 milésimas de ley y vale 3 rs. 8 mrs.

TURQUIA.

Por piastras, paros y aspros.

1 piastra=40 paras. 1 para=3 aspros.

El peso de la piastra es de 17'971 gramo., su ley de 530, y su valor 8 rs. 16 mrs.

ESTADOS-UNIDOS.

Por eagles, dollars y céntimos.

Un eagle=10 dollars. Un dollar=100 céntimos.

Un dollar pesa 26'950 granos, tiene de ley 903 milésimas y vale 19 rs. 27 mrs.

CHINA.

Por liangs, trians, condorins, caschs y chous.

1 liang=10 trians. 1 trian=10 condorins. 1 condorin=10 casechs. 1 casech=10 chous.

Un lieng tiene de peso 39'450 gramos, ley 700 milésimas y vale 27 rs. 26 mrs.

NUEVO SISTEMA MONETARIO ESPAÑOL.

SEGUN DECRETO DEL GOBIERNO PROVISIONAL SOBRE ADOPCION Y ACUÑACION DE LA MONEDA.

A contar desde 31 diciembre de 1870 será obligatorio, así en las cajas públicas como entre particulares, el uso del sistema monetario siguiente:

Artículo 1.º En todos los dominios españoles la unidad monetaria será la *peseta*, moneda efectiva equivalente á 100 céntimos.

Art. 2.º Se acuñarán monedas de oro de 100, 50, 20, 10 y 5 pesetas, cuyo peso, ley, permisos y diámetros, serán los siguientes:

CLASE DE MONEDA.	PESO.		LEY.		Diámetro.
	EXACTO.	Permiso en feble ó fuerte.	EXACTA.	Permiso en feble ó fuerte.	
	GRAMOS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÍMETROS.
De 100 pesetas.	32'25806	1	}	900	35
De 50 id.	16'12903	1			28
De 20 id.	6'45161	2			21
De 10 id.	3'22580	2			19
De 5 id.	1'61290	3			17

Estas monedas serán admitidas, así en las Cajas públicas, como entre particulares, sin limitacion alguna. Aquellas cuya falta de peso esceda en medio por 100 al permiso de feble, ó cuya estampa en parte ó del todo haya desaparecido, carecerán de curso legal, y deberán ser refundidas segun determinen los Reglamentos vigentes.

Art. 3.º Asimismo se acuñarán monedas de plata de 5 pesetas, cuyo peso, ley, permisos y diámetro, serán los siguientes:

PESO.		LEY.		Diámetro.
EXACTO.	Permiso en feble ó fuerte.	EXACTA.	Permiso en feble ó fuerte.	
GRAMOS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÍMETROS.
25	3	900	2	37

La recepcion y circulacion de estas monedas queda sujeta á las mismas reglas establecidas en el art. 2.º para las de oro, en el concepto de que el desgaste no podrá esceder de 1 por 100.

Art. 4.º Tambien se acuñarán monedas de dos pesetas, una peseta, 50 céntimos y 20 céntimos, cuyo peso, ley, permisos y diámetros serán:

CLASES DE MONEDA.	Cs.	PESO.		LEY.		Diámetro.
		EXACTO.	Permiso en feble ó fuerte.	EXACTA.	Permiso en feble ó fuerte.	
		GRAMOS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÍMETROS.
2 pesetas.	00	10	}	5	}	27
1 id.	00	5				23
0 id.	50	2'50	}	7	}	18
0 id.	20	1'00				10

Estas monedas carecerán de curso legal, y deberán ser refundidas con arreglo á los Reglamentos vigentes, cuando la estampa haya en todo ó en parte desaparecido, ó el desgaste esceda en 5 por 100 al permiso de feble, y no se entregarán por las Cajas públicas, ni serán admisibles entre particulares en cantidad que esceda de 50 pesetas, cualquiera que sea la cuantía del pago. El Estado, sin embargo, las recibirá de los contribuyentes sin limitacion alguna.

Art. 5.º Se acuñarán monedas de bronce de 10, 5, 2 y 1 céntimos, con el peso, permisos y diámetros siguientes:

Clase de monedas.	PESO.		LEY.		Diámetro.
	EXACTO.	Permiso en feble ó fuerte.	EXACTA.	Permiso en feble ó fuerte.	
	—	—	—	—	
CÉNTIMOS.	GRAMOS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÉSIMAS.	MILÍMETROS.
10	10	} 10	950 cobre.	10	30
5	5				25
2	2	} 15	40 estaño. {	5	20
1	1				10 zinc. }

Carecerán de curso legal estas monedas y serán refundidas á espensas del Estado, cuando el anverso ó reverso haya en todo ó en parte desaparecido por los efectos naturales del desgaste. En ningun caso las monedas de bronce podrán entregarse por las Cajas públicas, ni tendrán curso legal entre particulares, en cantidad que esceda de cinco pesetas, cualquiera que sea la cuantía del pago, pero las Cajas públicas las recibirán sin limitacion alguna.

Art. 6.º Todas las monedas cuyo tamaño lo permita, ostentarán una figura que represente á España, con las armas y atributos propios de la soberanía nacional, y llevarán espresados su valor, peso, ley y año de la fabricacion. Asimismo aparecerán en ellas las iniciales de los funcionarios responsables de la exactitud del peso y ley.

Las condiciones de la estampa, peculiares á cada moneda y en armonía con lo espuesto, serán objeto de resoluciones especiales del ministro de Hacienda, debiendo cuidar de que, conservando la debida armonía, se diferencien entre sí en el carácter y disposicion de las leyendas ó en otros detalles accesorios para evitar que se confundan monedas de distinto valor.

Art. 7.º Se acuñarán en monedas de oro de 100, 50, 20, 10 y 5 pesetas, y de plata de 5 pesetas, las pastas que presenten de su cuenta los particulares, sin exigirles descuento ni retenida alguna por gastos de fabricacion, siempre que aquellas reúnan la ductilidad y demás condiciones necesarias, y que puedan alearse á la ley monetaria sin necesidad de incorporar oro ni plata fina. Los gastos de afinacion y apartado en las pastas cuya amonedacion exija tales manipulaciones, los satisfarán los particulares con arreglo á un tipo uniforme y en armonía con el coste de dichas operaciones, si poseyendo los medios necesarios las Casas de Moneda del reino, el Gobierno conceptuase conveniente autorizarlo.

Art. 8.º Las monedas de plata á la ley de 835 milésimas y las de bronce, se acuñarán esclusivamente por cuenta y en beneficio del Estado.

Art. 9.º El Ministro de Hacienda fijará en los presupuestos anuales la proporcion en que deban acuñarse las diferentes clases de moneda, con arreglo á las necesidades de la circulacion; en la inteligencia de que la total suma de moneda circulante de plata de 835 milésimas no ha de esceder de 6 pesetas por habitante, ni de 2 pesetas la cantidad de monedas de bronce.

Art. 10. A contar desde 31 de diciembre de 1870 será obligatorio, así en las Cajas públicas, como entre particulares, el uso del sistema monetario creado por este decreto.

Las penas en que incurrirán los infractores consistirán en multas pecuniarias ó

privacion de sus cargos si fueren funcionarios públicos, segun se disponga en los respectivos Reglamentos.

Art. 41. Los contratos, así públicos como privados, anteriores al presente decreto, en los que espresa y terminantemente se haya estipulado que los pagos han de hacerse con moneda circulante en la actualidad, se liquidarán con el abono correspondiente, siempre que el pago se realice en monedas del nuevo cuño.

El Ministro de Hacienda publicará las oportunas tablas para la reduccion de la antigua á la nueva moneda, á fin de facilitar esta clase de operaciones.

Art. 42. El Gobierno queda facultado para autorizar la admision en las Cajas públicas y la circulacion legal en todos los dominios españoles, de las monedas de oro y plata acuñadas en países extranjeros, siempre y cuando tengan peso igual ó exactamente proporcional, la misma ley y condiciones, y que sean admitidas reciprocamente las nacionales en aquellos países. La circulacion reciproca de las monedas nacionales y extranjeras será objeto de tratados especiales con las potencias respectivas.

DÍSPOSICION TRANSITORIA.

A medida que se retiren de la circulacion las monedas circulantes serán refundidas y se procederá á la acuñacion de las similares creadas por este decreto, debiendo incluirse en los presupuestos generales los créditos indispensables para realizar dicha refundicion con toda la brevedad compatible con las circunstancias del Tesoro público, Madrid 49 de Octubre de 1868.—El Ministro de Hacienda; Laureano Figuerola.

CUADRO DEL VALOR DE LA MONEDA DECIMAL
DE NUEVA ACUÑACION.

ORO. Piezas de	PLATA. Piezas de					COBRE. Piezas de			IMAGINARIA.
	5 pesetas.	2 pesetas.	1 PESETA.	50 céntimos.	20 céntimos.	10 céntimos.	5 céntimos.	2 céntimos.	Centésimas.
100	20	50	100	200	500	1000	2000	5000	10000
50	10	25	50	100	250	500	1000	2500	5000
20	4	10	20	40	100	200	400	1000	2000
10	2	5	10	20	50	100	200	500	1000
5	1	2'5	2	10	25	50	100	250	500
		1	1	4	10	20	40	100	200
			1	2	5	10	20	50	100
				1	2'5	5	10	25	50
					1	2	4	10	20
						1	2	5	10
							1	2'5	5
								1	2
									1

Segun Decreto de 23 de Marzo de 1869, las monedas acuñadas conforme al sistema monetario establecido por Decreto de 19 de Octubre de 1868, serán admitidas en toda clase de pagos y transacciones, á razon de 4 reales ó 400 milésimas de escudo por peseta, siempre y cuando se haya espresado ó tácitamente se deduzca que los pagos han de efectuarse en moneda corriente.

EQUIVALENCIAS

ENTRE LAS PESETAS Y CÉNTIMOS DE NUEVA ACUÑACION.

(Ordenada por el Gobierno Provisional.)

Y LOS ACTUALES ESCUDOS MILÉSIMAS; REALES CÉNTIMOS;
FRANCOS, CÉNTIMOS DE FRANCIA, Y MONEDAS DE ITALIA, BÉLGICA Y SUIZA.

REDUCCION DE PESETAS Á ESCUDOS Y REALES.				REDUCCION DE REALES Y ESCUDOS Á PESETAS.			
Pesetas.	Céntimos.	Reales. Céntimos.	Escudos. Milésimas.	Reales. Cént.	Escudos. Mils.	Pesetas. Céntimos y Milésimas.	
1 cént. igual á		» 04	004	01 cént. ó	001 mils. igual á	» 00 2	
2 » »		» 08	008	02 » »	002 » »	» 00 5	
3 » »		» 12	012	03 » »	003 » »	» 00 7	
4 » »		» 16	016	04 » »	004 » »	» 01 0	
5 » »		» 20	020	05 » »	005 » »	» 01 2	
6 » »		» 24	024	06 » »	006 » »	» 01 5	
7 » »		» 28	028	07 » »	007 » »	» 01 7	
8 » »		» 32	032	08 » »	008 » »	» 02 0	
9 » »		» 36	036	09 » »	009 » »	» 02 2	
10 » »		» 40	040	10 » »	010 » »	» 02 5	
15 » »		» 60	060	20 » »	020 » »	» 05 0	
20 » »		» 80	080	30 » »	030 » »	» 07 5	
25 » »		» 00	100	40 » »	040 » »	» 10 0	
30 » »		1 20	120	50 » »	050 » »	» 12 5	
35 » »		1 40	140	60 » »	060 » »	» 15 0	
40 » »		1 60	160	70 » »	070 » »	» 17 5	
45 » »		1 80	180	80 » »	080 » »	» 20 0	
50 » »		2 00	200	90 » »	090 » »	» 22 5	
55 » »		2 20	220	100=1 real	100 » »	» 25 0	
60 » »		2 40	240	2 » »	200 » »	» 50 0	
65 » »		2 60	260	3 » »	300 » »	» 75 0	
70 » »		2 80	280	4 » »	400 » »	1 00 0	
75 » »		3 00	300	5 » »	500 » »	1 25 0	
80 » »		3 20	320	6 » »	600 » »	1 50 0	
85 » »		3 40	340	7 » »	700 » »	1 75 0	
90 » »		3 60	360	8 » »	800 » »	2 00 0	
95 » »		3 80	380	9 » »	900 » »	2 25 0	
100 = 1 peseta.		4 00	400	10 » »	1000=1 escudo	2 50 0	
2 » »		8 00	800	20 » »	2 » »	5 00 0	
2 1/2 » »		10 00	1 000	30 » »	3 » »	7 50 0	
3 » »		12 00	1 200	40 » »	4 » »	10 00 0	
4 » »		16 00	1 600	50 » »	5 » »	12 50 0	
5 » »		20 00	2 000	60 » »	6 » »	15 00 0	
6 » »		24 00	2 400	70 » »	7 » »	17 50 0	
7 » »		28 00	2 800	80 » »	8 » »	20 00 0	
8 » »		32 00	3 200	90 » »	9 » »	22 50 0	
9 » »		36 00	3 600	100 » »	10 » »	25 00 0	
10 » »		40 00	4 000	200 » »	20 » »	50 00 0	
20 » »		80 00	8 000	300 » »	30 » »	75 00 0	
30 » »		120 00	12 000	400 » »	40 » »	100 00 0	

REDUCCION DE PESETAS Á ESCUDOS Y REALES.					REDUCCION DE REALES Y ESCUDOS Á PESETAS.				
Pesetas.	Céntimos.	Reales.	Céntimos.	Escudos.	Milésimas.	Reales. Cént.	Escudos.	Mils.	Pesetas. Céntimos y Milésimas.
40 peset. igual á		160 00		16 000		500 reales	50 esc.ª igual á		125
50 » »		200 00		20 000		600 »	60 » »		150
60 » »		240 00		24 000		700 »	70 » »		175
70 » »		280 00		28 000		800 »	80 » »		200
80 » »		320 00		32 000		900 »	90 » »		225
90 » »		360 00		36 000		1000 »	100 » »		250
100 » »		400 00		40 000		2000 »	200 » »		500
200 » »		800 00		80 000		3000 »	300 » »		750
300 » »		1200 00		120 000		4000 »	400 » »		1000
400 » »		1600 00		160 000		5000 »	500 » »		1250
500 » »		2000 00		200 000		6000 »	600 » »		1500
600 » »		2400 00		240 000		7000 »	700 » »		1750
700 » »		2800 00		280 000		8000 »	800 » »		2000
800 » »		3200 00		320 000		9000 »	900 » »		2250
900 » »		3600 00		360 000		10000 »	1000 » »		2500
1000 » »		4000 00		400 000					

MONEDAS ANTIGUAS

que circulan en la actualidad, reducidas á pesetas y céntimos.

DE ORO.

Onza de oro	=	16 duros	=	32 escudos	=	80 pesetas.
Media onza	=	8 id.	=	16 id.	=	40 id.
Doblon Isabelino	=	5 id.	=	10 id.	=	25 id.
Doblon de 8	=	4 id.	=	8 id.	=	20 id.
Id. de 4 escudos	=	2 id.	=	4 id.	=	10 id.
Durillo de aumento	=	1'062	=	2'125	=	5'31 céntimos.

DE PLATA.

Á mas del Duro y el escudo equivalentes 5 y 2 $\frac{1}{2}$ pesetas, circulan:				
La peseta columnaria	=	5 reales ó 500 mils. de escudo	=	1 peseta y 25 cént.
Media peseta id.	=	2 $\frac{1}{2}$ id.	=	250 » id. = 0 id. 62 »
El real id.	=	1 $\frac{1}{4}$ id.	=	125 » id. = 0 id. 31 »

DE COBRE.

Pieza de medio real,	} decimales. }	= 050 mils. de esc. = 0 peset. = 12 cént. 5 mils.			
Id. de $\frac{1}{4}$ de »		= 025 »	= 0 »	= 06 »	2 »
Id. de 8 maravedises		= 2 cuartos = 023 »	= 0 »	= 05 »	9 »
Id. de 4 id.		= 1 id. = 012 »	= 0 »	= 02 »	9 »
Id. de 2 id.	= 1 ochavo = 006 »	= 0 »	= 01 »	5 »	

REDUCCION

De pesetas, céntimos á francos; céntimos y vice-versa. (b)

PESETAS Á FRANCOS.				FRANCOS Á PESETAS.			
1 cént. de peseta=0105 diez milésimas de franco.				1 céntimo de franco=95 milésimas de peseta.			
Pesetas.	Céntimos.	Francos.	Céntimos.	Francos.	Céntimos.	Pesetas.	Céntimos y Milésimas
01	cént. igual á	»	01	01	cént. igual á	»	00 9
02	»	»	02	02	»	»	01 9
03	»	»	03	03	»	»	02 8
04	»	»	04	04	»	»	03 8
05	»	»	05	05	»	»	04 7
06	»	»	06	06	»	»	05 7
07	»	»	07	07	»	»	06 6
08	»	»	08	08	»	»	07 6
09	»	»	09	09	»	»	08 5
10	»	»	10	10	»	»	09 5
20	»	»	21	20	»	»	19
30	»	»	31	30	»	»	28 5
40	»	»	42	40	»	»	38
50	»	»	53	50	»	»	47 5
60	»	»	63	60	»	»	57
70	»	»	74	70	»	»	66 5
80	»	»	84	80	»	»	76
90	»	»	95	90	»	»	85 5
100	= 1 peseta.	1	05	100	= 1 franco.	»	95
2	»	2	10	2	»	1	90
3	»	3	16	3	»	2	85
4	»	4	21	4	»	3	80
5	»	5	26	5	»	4	75
6	»	6	31	6	»	5	70
7	»	7	37	7	»	6	65
8	»	8	42	8	»	7	60
9	»	9	47	9	»	8	55
10	»	10	52	10	»	9	50
20	»	21	05	20	»	19	
30	»	31	57	30	»	28	50
40	»	42	10	40	»	38	
50	»	52	62	50	»	47	50
60	»	63	15	60	»	57	
70	»	73	67	70	»	66	50
80	»	84	20	80	»	76	
90	»	94	72	90	»	85	50
100	»	105	25	100	»	95	
200	»	210	50	200	»	190	
300	»	315	57	300	»	285	
400	»	421	00	400	»	380	
500	»	526	25	500	»	475	
600	»	631	50	600	»	570	
700	»	736	57	700	»	665	
800	»	842	00	800	»	760	
900	»	947	25	900	»	855	
1000	»	1052	50	1000	»	950	

(b) Esta tabla puede servir tambien para las monedas de Italia, Bélgica y Suiza.

SISTEMA MÉTRICO.

LEY FUNDAMENTAL DE LAS PESAS Y MEDIDAS MÉTRICAS.

Doña Isabel 2.^a por la gracia de Dios y la Constitucion de la monarquía española, á todos los que la presente vieren y entendieren, sabed: Que las Córtes han decretado y Nos sancionado lo siguiente:

Artículo 1.^o En todos los dominios españoles habrá un solo sistema de medidas y pesas.

Art. 2.^o La unidad fundamental de este sistema será igual en longitud á la diezmillonésima parte del arco del meridiano que va del polo Norte al Ecuador, y se llamará *Metro*.

Art. 3.^o El patron de este metro, hecho de platina, que se guarda en el Conservatorio de Artes, y que fué calculado por D. Gabriel Ciscar, y construido y ajustado por el mismo y D. Agustin Pedrayes, se declara patron proto-tipo y legal, y con arreglo á él se ajustarán todas las del reino.

El Gobierno, sin embargo, se asegurará prévia y nuevamente de la rigurosa exactitud del patron proto-tipo, el cual se conservará depositado en el archivo nacional de Simancas.

Art. 4.^o Su longitud á la temperatura cero grados, es la legal y matemática del metro.

Art. 5.^o Esta se divide en 10 decímetros, 100 centímetros y 1,000 milímetros.

Art. 6.^o Las demás unidades de medidas y pesos se formarán del metro, segun se vé en el adjunto cuadro.

Art. 7.^o El Gobierno procederá con toda diligencia á verificar la relacion de las medidas y pesas actualmente usadas en los diversos puntos de la monarquía con las nuevas, y publicará los equivalentes de aquellas en valores de estas.

Al efecto, recojerá noticias de todas las medidas y pesas provinciales y locales, con su reduccion á los tipos legales ó de Castilla, y para su comprobacion reunirá en Madrid una coleccion de las mismas. La publicacion de las equivalencias con el nuevo sistema métrico, tendrá lugar antes del 1.^o de Julio de 1851, y en Filipinas al fin del mismo año.

Tambien deberá publicar una edicion legal y exacta de la farmacopea española, en la que las dosis estén espesadas en valores de las nuevas unidades.

Art. 8.^o Todas las capitales de provincia y de partido, recibirán del Gobierno, antes del 1.^o de Enero de 1852, una coleccion completa de los diferentes marcos de las nuevas pesas y medidas. Las demás poblaciones las recibirán posteriormente y á la mayor brevedad posible.

Art. 9.^o Queda autorizada la circulacion y uso de patrones que sean el doble, la mitad ó el cuarto de las unidades legales.

Art. 10. Tan luego como se halle ejecutado, en cuanto sea indispensable, lo dispuesto en los articulos 7.^o y 8.^o principiara el Gobierno á plantear el nuevo sistema por las clases de unidades cuya adopcion ofrezca menos dificultad, estendiéndolo progresivamente á las demás unidades, de modo que antes de 10 años quede establecido todo el sistema. En 1.^o de Enero de 1860, será obligatorio para todos los españoles.

Art. 11. En todas las escuelas públicas ó particulares, en que se enseñe ó deba enseñarse la aritmética ó cualquiera otra parte de las matemáticas, será obligatoria la del sistema legal de medidas y pesas y su nomenclatura científica, desde 1.º de Enero de 1852, quedando facultado el Gobierno para cerrar dichos establecimientos, siempre que no cumplan con aquella obligacion.

Art. 12. El mismo sistema legal y su nomenclatura científica, deberán quedar establecidos en todas las dependencias del Estado y de la Administracion provincial incluso las posesiones de Ultramar para 1.º de Enero de 1853.

Art. 13. Desde la misma época serán tambien obligatorios en la redaccion de las sentencias de los tribunales y de los contratos públicos.

Art. 14. Los contratos y estipulaciones entre particulares, en que no intervenga escribano público, podrán hacerse válidamente en las unidades antiguas mientras no se declaren obligatorias las nuevas de su clase.

Art. 15. Los nuevos tipos ó patrones llevarán grabados su nombre respectivo.

Art. 16. El Gobierno publicará un reglamento determinando el tiempo, lugar y modo de procederse anualmente á la comprobacion de las pesas y medidas, y los medios de vigilar y evitar los abusos.

Art. 17. Los contraventores á esta ley quedan sujetos á las penas que señalan ó señalasen las leyes contra los que emplean pesas y medidas no contrastadas.

NUEVAS MEDIDAS Y PESAS LEGALES.

Medidas longitudinales.

Unidad usual. El metro, igual á la diezmillonésima parte de un cuadrante de meridiano desde el polo del Norte al Ecuador.

SUS MÚLTIPLOS.	SUS DIVISORES.
El decámetro. 10 metros.	El decímetro. 0,1 de metro.
El hectómetro. 100 metros.	El centímetro. 0,01 de metro.
El kilómetro. 1,000 metros.	El milímetro. 0,001 de metro.
El miriámetro. 10,000 metros.	

Medidas superficiales.

Unidad usual. La área, igual á un cuadrado de diez metros de lado ó sea á cien metros cuadrados.

Sus múltiplos. La hectárea ó cien áreas, igual á diez mil metros cuadrados.

Sus divisores. La centiárea ó el centésimo de área, igual al metro cuadrado.

Medidas de capacidad y arqueo para áridos y líquidos.

Unidad usual. El litro, igual al volumen del decímetro cúbico.

SUS MÚLTIPLOS.	SUS DIVISORES.
El decálitro. 10 litros.	El decilitro. 0,1 de litro.
El hectólitro. 100 litros.	El centilitro. 0,01 de litro.
El kilólitro. 1,000 litros.	

Medidas cúbicas ó de solidez.

El metro cúbico y sus divisores.

Medidas ponderales.

Unidad usual. El kilogramo, ó mil gramos, igual al peso en el vacío de un decímetro cúbico, ó sea un litro de agua destilada y á la temperatura de cuatro grados centígrados.

SUS MULTIPLIOS.

Quintal métrico.	400,000	gramos
Tonelada de peso.	}	1,000,000 de gramos igual al peso del métrico cúbico de agua.

SUS DIVISIONES.

Hectógramo.	400	gramos.
Decágramo.	10	gramos.
Gramo.	}	Peso de 1 centímetro cúbico ó sea milímetro de agua.
Decígramo.		0,1
Centígramo.	0,01	de gramo.
Milígramo.	0,001	de gramo.

Por tanto, mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes. Dado en San Ildefonso á diez y nueve de Julio de mil ochocientos cuarenta y nueve.— Está rubricado de la Real mano.—El Ministro de Comercio, Instrucción y Obras públicas.—Juan Bravo Murillo.

TABLAS OFICIALES

de correspondencia recíproca entre los pesos y medidas antiguas y métricas.

MINISTERIO DE FOMENTO. — COMERCIO. — Tablas de correspondencia recíproca entre las pesas y medidas métricas mandadas emplear en España por la ley de 19 de Julio de 1849, y las que actualmente están en uso, según resulta de los trabajos ejecutados en los años de 1798 á 1800 por D. Gabriel Ciscar y D. Agustín Pedrayes, y de las comparaciones hechas actualmente por la Comisión de pesas y medidas entre los tipos métricos que existen en el Conservatorio de Artes y los modelos que han remitido las provincias, todo en cumplimiento de lo que previene el artículo 7.º de la citada ley.

Medidas y pesas legales de Castilla.

La vara de Burgos vale	0	metros, 835,905 millonésimas de metro.
Un metro.	1	vara, 196,308 millonésimas de vara, ó sea 1 vara, 0 pies, 7 pulgadas, 0 líneas, 805 milésimas de línea.
La libra.	0	kilogramos, 460,093 miligramos.
Un kilogramo.	2	libras, 173,474 millonésimas de libra, ó sean 2 libras, 2 onzas, 12 adarmes, 409 milésimas de adarme.

La cántara ó arroba de vino.	16 litros, 133 mililitros.
Un litro de vino.	1 cuartillo, 983.512 millonésimas de cuartillo, ó sean 1 cuartillo, 3 copas, 934 milésimas de copa.
La arroba de aceite.	42 litros, 563 mililitros.
Un litro de aceite.	1 libra, 989,971 millonésimas de libra, ó sea 4 libra, 3 panillas, 960 milésimas de panilla.
La fanega de áridos.	55 litros, 504 mililitros.
Un litro de grano.	0 cuartillos, 864,849 millonésimas de cuartillo, ó sean 3 ochavillos, 459 milésimas de ochavillo.
La fanega superficial de 9216 varas cuadradas, llamada de mar- zo real.	} 64 áreas, 39 centiáreas, 0 metros cuadrados, 56 decímetros id., 17 centímetros id.
Una área.	
	143 varas cuadradas, 145.329 millonésimas de vara id.

Medidas y pesas remitidas de las provincias.

BARCELONA.

La cana.	vale.	1 metro, 555 milímetros.
Un metro.		5 palmos, 145 milésimas de palmo.
La libra.		0 kilogramos, 400 gramos.
Un kilogramo 6 onzas.		2 libras 6 onzas.
La libra medicinal.		0 kilogramos, 300 gramos.
Un kilogramo.		3 libras, 4 onzas.
El barrilón.		30 litros, 35 centilitros.
Un litro.		1 mitadella, 054 milésimas de mitadella.
El cuartan de aceite.		4 litros, 15 centilitros.
Un litro.		3 cuartas, 855 milésimas de cuarta.
La media cuartera para áridos.		34 litros, 759 mililitros.
Un litro de grano.		0 cuartanes, 173 milésimas de cuartan.
La mojada superficial de 2,025 canas superficiales.	}	48 áreas, 96 centiáreas, 50 decímetros cuadrados, 06 centímetros id.
Una área.		41 canas cuadradas, 22 palmos id., 788 milésimas de id.

LÉRIDA.

La media cana.	vale.	0 metros, 778 milímetros.
Un metro.		5 palmos, 141 milésimas de palmo.
La libra.		0 kilogramos, 401 gramos.
Un kilogramo.		2 libras, 5 onzas, 3 cuartos, 2 arxens, 803 milésimas de arxens.
El cántaro de vino.		11 litros, 38 centilitros.
Un litro.		1 porron, 054 milésimas de porron.
La medida de tres cuartanes para áridos.	}	18 litros, 34 centilitros.
Un litro de grano.		1 picotin, 309 milésimas de picotin.
El jornal superficial de 4800 canas cuadradas.	}	43 áreas, 58 centiáreas, 04 decímetros cuadrados, 48 centímetros id.
Una área.		41 canas cuadradas, 19 palmos id., 387 milésimas de palmo id.

GERONA.

La cana	vale.	1 metro, 559 milímetros.
Un metro		5 palmos, 0 cuartos, 526 milésimas de cuarto.
La libra		0 kilogramos, 400 gramos.
Un kilogramo		2 libras, 6 onzas.
El mallal para vino		15 litros, 48 centilitros.
Un litro		1 porron, 034 milésimas de porron.
El cuartan para áridos		18 litros, 08 centilitros.
Un litro		0 mesurones, 332 milésimas de mesuron.
La vesana de tierra de 900 canas cuadradas	}	24 áreas, 87 centiáreas, 43 decímetros cuadrados, 29 centímetros id.
Una área		41 canas cuadradas, 9 palmos id., 224 milésimas de palmo.

TARRAGONA.

La media cana	vale.	0 metros, 780 milímetros.
Un metro		5 palmos, 128 milésimas de palmo.
La libra		Es la de Gerona.
La armiña para líquidos		34 litros, 66 centilitros.
Un litro		0 porrones, 923 milésimas de porron.
La sinquena para aceite		20 litros, 65 centilitros.
Un litro de aceite		0 cuartales, 242 milésimas de cuartal.
La media cuartera para áridos		35 litros, 40 centilitros.
Un litro de grano		0 cortanes, 169 milésimas de cortan.
La cana de rey superficial de 2,500 canas cuadradas	}	60 áreas, 84 centiáreas.
Una área		41 canas cuadradas, 5 palmos, 849 milésimas de palmo.

Madrid nueve de Diciembre de mil ochocientos cincuenta y dos.—Bertran de Lis (c).

NOTA.—Dejamos de continuar las de las demas provincias que damos mas adelante en su seccion correspondiente

CUADRO

Ó CLASIFICACION DE LAS PESAS Y MEDIDAS, CUYO USO SE PERMITIRA.

Medidas longitudinales.

Doble-decámetro.—Decámetro.—Medio-decámetro.—Doble-metro.—Metro.—Medio-metro.—Doble-décimetro.—Décimetro.

(c) Despues de varias disposiciones sucesivas, por Real decreto de 19 de Junio de 1867 se manda el establecimiento forzoso del sistema métrico decimal para el 1.º de Julio del mismo año en las dependencias del Estado, y desde la propia fecha de 1.º de Julio de 1868 para los particulares.

Medidas ponderales.

50 kilogramos.—20 kilogramos.—10 kilogramos.—5 kilogramos.—1 kilogramo.—
500 gramos.—200 gramos.—100 gramos.—50 gramos.—20 gramos.—10 gramos.—
5 gramos.—2 gramos.—1 gramo.—5 decigramos.—2 decigramos.—1 decigramo.—
5 centigramos.—2 centigramos.—1 centígramo.—5 miligramos.—2 miligramos.—
1 miligramo.

Medidas de capacidad para líquidos.

Doble-decálitro.—Decálitro.—Medio-decálitro.—Doble-litro.—Litro.—Medio-litro.
Doble-decilitro.—Decilitro.—Medio-decilitro.—Doble-centilitro.—Centilitro.

Medidas de capacidad para áridos.

Hectólitro.—Medio-hectólitro.—Doble-decálitro.—Decálitro.—Medio-decálitro.—
Doble-litro.—Litro.—Medio-litro.—Doble-decilitro.—Decilitro.—Medio-decilitro.—
Doble-centilitro.—Centilitro.

Posteriormente, El Real Decreto de 17 de Junio de 1868 dispone el aplazamiento de dicho sistema métrico para el 1.º de Enero de 1869, cuyo aplazamiento se ha prorogado despues hasta el presente año.

DIMENSIONES DE LAS MEDIDAS DE CAPACIDAD.

MEDIDAS DE MADERA PARA ARÍDOS.

		Diámetro y altura interior en milímetros.
El hectólitro.	= 100 litros.	503'1
El medio hectólitro.	= 50 »	399'3
El doble decálitro.	= 20 »	294'2
El decálitro.	= 10 »	233'5
El medio decálitro.	= 5 »	185'3
El doble litro.	= 2 »	136'6
El litro.		108'4
El medio litro.		86'0
El doble decilitro.	= $\frac{1}{5}$ »	63'4
El decilitro.	= $\frac{1}{10}$ »	50'3
El medio decilitro.	= $\frac{1}{20}$ »	39'9

MEDIDAS DE METAL PARA LÍQUIDOS.

	En milímetros.	
	Diámetro	Altura interior.
El doble litro.	108'4	216'7
El litro.	86'0	172'0
El medio litro.	68'3	136'6
El doble decilitro.	50'3	100'6
El decilitro.	39'9	79'6
El medio decilitro.	31'7	63'4
El doble centilitro.	23'4	46'7
El centilitro.	12'5	37'1

DEFINICION DEL SISTEMA METRICO.

Para este sistema se ha adoptado por su unidad fundamental, la diez millonésima parte de un cuadrante de meridiano, desde el polo Norte al Ecuador, y esta unidad fundamental se le llama metro, en griego *metron* que significa medida.

El metro pues, sirve de base fundamental en todo el sistema y de aquí viene el llamarse sistema métrico; el único que debe regir en toda España con gran ventaja de todos, puesto que con él desaparecerán esta gran variedad de pesos y medidas que tanta incomodidad causa en el comercio y á todos en general.

Su método es muy sencillo y de fácil comprender, por pocos conocimientos de aritmética que se tengan, con solo estudiarlo puede cualquiera aprender su nomenclatura, de la que nos vamos á ocupar con alguna detencion.

Es el nuevo sistema en las pesas y medidas, lo que en las monedas el sistema decimal. Sigue las mismas reglas que este haciendo su division por decimales y por esto se llama tambien sistema métrico-decimal.

Llábase métrico por que el metro es su unidad fundamental, y decimal por su multiplicacion ó division en décimas partes segun la necesidad de aumentar ó disminuir.

El aumento ó division se hace por diez, cien, mil ó mas partes. Cada multiplo forma una unidad á la que se le ha dado varios nombres que demostraremos en la siguiente definicion.

MULTIPLoS Y DIVISORES.

Lo propio que las monedas tiene el sistema métrico sus multiples y divisores, estos para dividir la unidad en décimas, centésimas, ó mas partes, y aquellos para unir muchas unidades en una sola que se denomina de cierta manera para espresar el aumento que ha tenido la fundamental.

Para espresar las unidades superiores á la que sirve de base ó fundamental, se han adoptado varios nombres peculiares, tales como *deca* que significa decena ó decenas, *hecto* (centena ó centenas) *Kilo* (millar ó millares) etc. Así pues la unidad fundamental de las medidas de longuitud é itinerarias es el metro, y para espresar vgr. 10 metros, uniremos las diez unidades en una sola anteponiendo la palabra *deca*, diremos; 1 *decámetro*; 20 metros *dos decámetros*; 100 metros *un hectómetro*; 1000 metros *un Kilómetro*; 10,000 metros *un miriámetro*; etc.

Para la division ó especies fraccionarias tenemos el *deci*, *centi* ó *mili*, y si queremos espresar la décima parte de un metro, diremos; 1 *decímetro*; para las céntimas 1 *centímetro*, para las milésimas partes 1 *milímetro* ó *milímetros*, etc.

La unidad usual de las medidas superficiales es el *área*, sus multiples, la *Miriárea*, *Kiliárea*, la *hectárea*, y la *decárea*. Sus divisores; la *deciárea*, la *centiárea* igual al metro cuadrado, el *decímetro*, *centímetro* y *milímetro* cuadrado.

La unidad fundamental en las medidas de capacidad, es el *litro*, sus especies superiores ó multiples son los *decálitros*, *hectólitros*, *kilólitros*. Las fraccionarias ó divisores los *decilitros*, *centilitros* y *mililitros*.

En las pesas su unidad fundamental es el *gramo*. Las decenas se denominan *decágramos*, las centenas *hectógramos*, los millares *kilogramos*, las decenas de millares *miriogramos*, las centenas de millares *quintales métricos* y los millones *toneladas*. En las especies fraccionarias, los décimos son *decigramos*, los centésimos *centigramos*, y los milésimos *miligramos*.

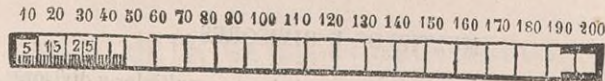
MEDIDAS LONGITUDINALES.

su unidad el Metro = 10 decímetros = 100 centímetros ó 1000 milímetros.

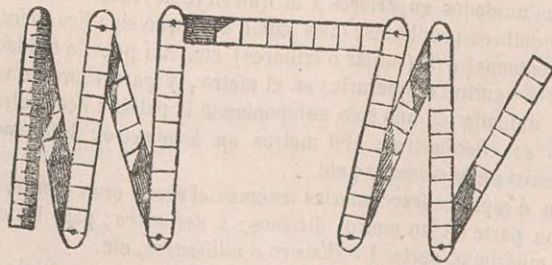
				<u>Metros.</u>
El Decámetro.	=	10	Metros.	= 10
El Hectómetro.	=	10	Decámetros.	= 100
El Kilómetro.	=	10	Hectómetros.	= 1000
El Miriámetro.	=	10	Kilómetros.	= 10000
El Grado.	=	10	Miriámetros.	= 100000
El Cuadrante de Meridiano.	=	100	Grados terrestres.	

El metro, destinado á reemplazar la vara (Castilla) ó nuestra cana de Cataluña, etc. equivale á 5 palmos 145 milésimas de palmo = 5 palmos $\frac{1}{2}$ de palmo catalanes. Se halla dividido en 10 partes iguales, cuyas líneas señalan los decímetros; cada una de estas, en diez mas, y sus líneas mas pequeñas que las primeras son centímetros, y cada una de estas está dividida en diez mas, cuyas líneas aun mas pequeñas que las últimas nos señalan los milímetros. Se usa en varias formas, y las hay que solo tienen los milímetros marcados en el primer decímetro. Otros que solo tienen los decímetros y en el primero de estos los centímetros.

Los mercaderes usan el metro de forma cuadrada, teniendo sus cuatro caras iguales, hecho de madera, terminado con dos planchitas de cobre á los extremos. En esta forma:



Los artistas y artesanos usan metros planos llamados de bolsillo. Los hay hechos de madera, latón ó marfil, y se doblan en diez partes iguales. Por ejemplo:



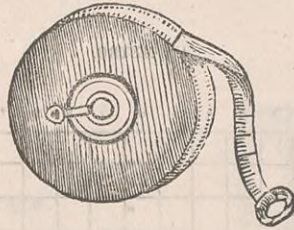
Para trabajos de papel se usa especialmente el *doble decímetro* de forma triangular de madera ó de marfil, este tiene marcados los milímetros. Se usa también el *medio metro*.

Como multiples del metro, se usan el *doble metro*, es de madera y forma plana con sus planchas á los extremos, y se sirven de este los ingenieros y arquitectos. Tal es:



Los hay de otras formas como el decámetro de bolsillo, que consiste en una cinta im-

permeable que se arrolla en una cajita por medio de un tornillo, y tiene marcados los diez metros y ñ ladas las divisiones en decímetros, centímetros, etc.



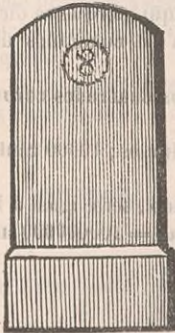
ITINERARIAS.

Su unidad usual en este sistema es el *Kilómetro*, igual á 1000 metros.

El *Kilómetro* sirve para medir grandes distancias, como para saber lo que dista desde un punto á otro; vgr. de Madrid á Barcelona, así como diríamos hay tantas leguas, diremos dista tantos kilómetros.

En los bordes de las carreteras se encuentran de distancia en distancia ciertas piedras con un número señalado, que nos manifiesta el número de kilómetros que hemos recorrido desde la capital hasta el punto que se encuentra una de dichas piedras.

Hélas aquí:



Tambien sirven los hectómetros y metros para pequenas distancias.

MEDIDAS SUPERFICIALES.

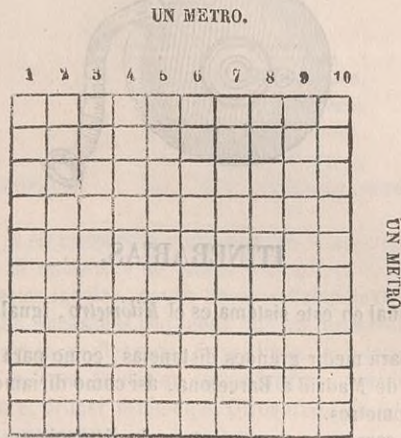
Unidad: el Área=10 deciareas=100 centiareas=1000 miliareas.

				Áreas.
La Decárea.. . . .	=	10 Áreas.	=	10
La Hectárea.	=	10 Decáreas.	=	100
La Kiliárea.. . . .	=	10 Hectáreas.	=	1000
La Miliarea.	=	10 Kiliareas.	=	10000

El área es igual á un cuadrado de 10 metros de cada lado = 100 metros cuadrados

En la práctica se usan: la hectárea, la área y la centiárea. La centiárea es un metro cuadrado, el metro cuadrado, es una superficie cerrada por cuatro líneas que tienen un metro de largo y estas líneas se llaman lados.

Vease:



Cada uno de los cuadrados 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. que tiene por cada lado, es un decímetro cuadrado ó superficial, y si contamos todos los decímetros cuadrados que encierra el metro cuadrado, encontramos 100 y he aquí porque se dice que, 1 metro cuadrado=100 decímetros cuadrados porque encierra 100 cuadrados de un centímetro de lado.

Luego 1 centímetro cuadrado será=100 milímetros cuadrados porque encierra 100 cuadrados de un milímetro de lado.

Así es que 1 metro cuadrado=100 decímetros cuadrados; 10000 centímetros cuadrados=1000000 milímetros cuadrados.

Siendo pues el área ó cuadrado de 10 metros de lado, será igual á 100 metros cuadrados=10000 decim. cuad.=1000000 centim. cuad.=100000000 milímetros cuadrados.

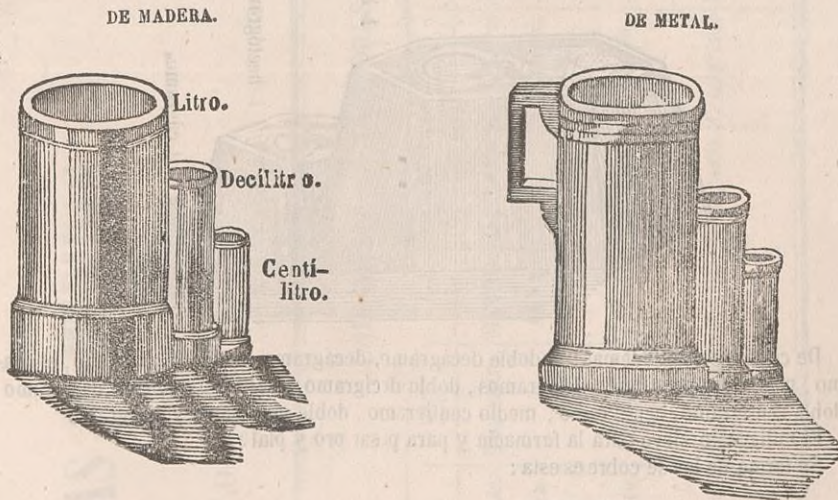
MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA LÍQUIDOS Y ÁRIDOS.

Su unidad es el Litro == 10 Decímetros == 100 Centímetros == 1000 Milímetros.

		<u>Litros.</u>
Un Decálitro.	igual 10 Litros.	10
Un Hectólitro.	= 10 Decálitros.	100
Un Kilólitro.	= 10 Hectólitros.	1000
Un Miriálitro.	= 10 Kilólitros	10000

El litro, es una medida en forma de cajón ó cubo, que tiene un decímetro de largo ancho y alto, = 1 decímetro cúbico.

Serán de madera con plancha de hierro en los bordes cuando ha de servir para áridos y de metal, siendo para líquidos.
En esta forma:



Siendo el litro igual á 0'1 decímetro cúbico, el Kilólitro será igual á 1 metro cúbico por contener 1000 litros, el hectólitro será igual á la décima parte del metro cúbico.
El metro cúbico ó kilólitro no está en uso á causa de su penoso manejo cuando lleno de un árido ó líquido.
El hectólitro, litro, medio litro, doble decilitro, decilitro, medio decilitro y centilitro son las medidas mas usuales.

MEDIDAS PONDERALES Ó PESAS.

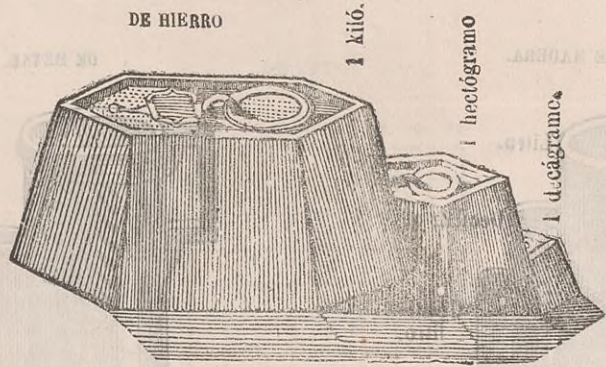
Unidad: el Gramo = 10 decigramos = 100 centigramos = 1000 miligramos.

	<u>Gramos.</u>
El decágramo	= 10 gramos. 10
El hectógramo.	= 10 decágramos. 100
El kilógramo.	= 10 hectógramos. 1000
El miriágramo.	= 10 kilógramos. 10000
El quintal métrico.	= 10 miriágramos. 100000
La tonelada.	= 10 quintales métricos. 1000000

El quintal métrico y la tonelada solo se usan para pesar leña y demás cuerpos voluminosos.

El gramo, (Peso de un centímetro cúbico de agua destilada á la temperatura de cuatro grados centígrados) es la unidad usual de las pesas. Estas son de cobre ó de hierro, de distintas formas. Las de hierro mas usuales, son : 50 kilógramos; 20, 10, 5, 2, 1 y 1/2.

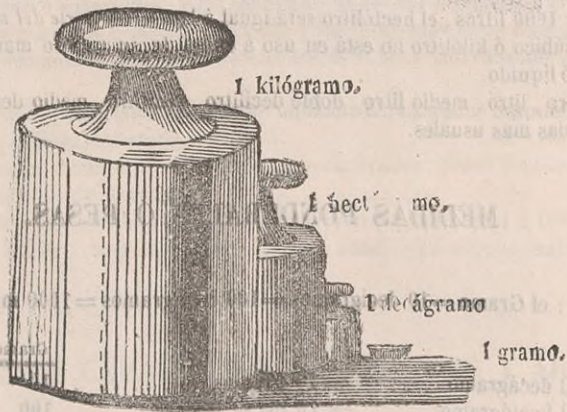
kilogramos ó sean 5 hectogramos; 2, 1 y $\frac{1}{2}$ hectogramo, ó sean 5 decágramos.
 Hé aquí su forma:



De cobre se usan ademas; el doble decágramo, decágramo, medio decágramo, el gramo, medio gramo ó cinco decigramos, doble decígramo, decígramo, medio decígramo, doble centígramo, centígramo, medio centígramo, doble milígramo y milígramo

El milígramo sirve para la farmacia y para pesar oro y plata.
 Su forma de las de cobre es esta:

DE COBRE.



Con lo explicado, hay lo suficiente para comprender lo que es el sistema métrico en todas sus partes. La definición que hacemos al principio nos manifiesta el significado de los numerales griegos, *miria*, *kilo*, *hecta*, y *deca*, y de los derivados latinos *deci*, *centi*, y *mili*, significado que siempre debe tenerse presente, puesto que cualquiera de estas voces tomada á la inversa, podria dar lugar á equivocaciones de mucha importancia; así como podria figurarse que 1 decímetro es igual á 10 metros en lugar de $\frac{1}{10}$ de metro.

Repitiremos pues el valor ó significado de dichas palabras, y no olvidaremos que con los numerales *miria* = 10,000, *kilo* = 1000, *hecto* = 100, y *deca* = 10, antepuestos á las unidades de medidas, expresamos los multiples de las mismas; y con los derivados *deci* = 0.1, *centi* = 0.01, *mili* = 0.001 antepuestos á las mismas, expresamos los divisores.

Véase el siguiente cuadro:

CUADRO DE LAS PESAS Y MEDIDAS

DEL
SISTEMA METRICO.

Valor de los nombres raíces de las medidas.	MULTIPLIOS.				UNIDADES.				DIVISORES.					
	Miria. = 10,000	Kilo = 1000	Hecto. = 100	Deca. = 10.	Deci. = 0'1.	Centi. = 0'01.	Mill. = 0'001.	Decímetro. METRO.	Decímetro. ÁREA	Decilitro. LITRO.	Decígramo. GRAMO	Centímetro. Centiárea.	Centímetro. Centilitro.	Centímetro. Miligramo.
Lineales..		Miriámetro.	Kilómetro.	Hecómetro	Decámetro.			METRO.						
Superficiales..				Heciárea.				ÁREA						
De capacidad			Kilólitro	Hectólitro.	Decalitro.			LITRO.						
			tonelada de arqueo.											
Ponderales.		Quintal mé-	Kilogramo.	Hectógr-	Decágramo			GRAMO						
		trico.		mo.										

MEDIDAS.

PARTE ARITMETICA.

SUMAR.

(Véanse las esplicaciones que hemos dado para las cuatro reglas de aritmética decimal.

¿Cuál es la suma de 5 kilólitros, 5 hectólitros, 6 decálitros, 3 litros, 6 decilitros; con 5 decálitros, 6 litros, 4 decilitros, y con 3 kilólitros, 7 hectólitros, 2 litros, 5 decilitros?

5 kilólitros.	5 hectólitros.	6 decálitros.	3 litros.	6 decilitros.
0	0	5	6	4
3	7	0	2	5
9	3	2	2	5
9 kilólitros.	3 hectólitros.	2 decálitros.	2 litros.	5 decilitros.

Esta cantidad se suele leer así: 93 hectólitros 22 litros, 5 decilitros; y en el comercio se formula esta cuenta del modo siguiente:

55 hectólitros.	63·6 litros.
0	56·4
37	2·5
93 hectólitros.	22·5 litros.

He comprado tres partidas de cierto género del peso siguiente:

	kilógramos.	hectógramos.	decágramos.	gramos.
En la primera hay	315	6	4	6
En la segunda hay	528	0	5	7
En la tercera hay	246	7	8	0
	1,090	4	8	3

Leeremos; 1,090 kilógramos, 483 gramos, y se formula del modo siguiente:

315 kilógramos.	646 gramos.
528	057
246	780
10·0 kilógramos.	483 gramos.

He comprado cuatro piezas de indiana, y quiero saber cuantos metros importan juntas :

La primera tiene	35 metros.	25 centímetros.
La segunda tiene	32	45
La tercera tiene	27	65
La cuarta tiene	28	75
Importan	124 metros.	10 centímetros.

RESTAR.

	kilólitros.	hectólitros.	decálitros	litros de vino.
Tenia en mi depósito	56	6	5	5
Vendido	18	2	7	8
Me quedan	<u>38</u>	<u>4</u>	<u>8</u>	<u>7</u>

Se suele practicar del modo siguiente.

Tenia en depósito	366 hectólitros.	53 litros.
Vendido	182 »	78 »
Me quedan	<u>184</u> hectólitros.	<u>75</u> litros.

	kilogramos.	hectogramos.	decagramos.	gramos.
Compré	450	4	5	3
Vendido	235	6	0	5
Me quedan	<u>214</u>	<u>8</u>	<u>4</u>	<u>8</u>

Practicaremos esta operacion del modo siguiente :

Compré	450 kilogramos.	453 gramos.
Vendido	235 »	605 »
Me quedan	<u>214</u> kilogramos.	<u>848</u> gramos.

MULTIPLICAR.

He comprado 45 hectólitros de vino, á 25 reales 50 centésimos uno; nas 120 kilogramos, 260 gramos arróz, á 2 reales 25 centésimos; mas 85 metros, 20 centímetros de paño, á 46 reales 75 centésimas. ¿Cuál es su importe de cada partida, y cuanto he de entregar por todas?

Vino	45 hectólitros.	Arróz	120·260 kilogramos.	Paño	85·20 metros.
á rs. vn.	25·50	á rs. vn.	2·25	á rs. vn.	46·75
	<u>22 50</u>		<u>6 01350</u>		<u>4 2600</u>
	225		24 0520		59 610
	90		240 520		511 20
Producto.	<u>1147·50</u>	Producto.	<u>270·58530</u>	Producto.	<u>3983·1000</u>
Quitamos dos figuras por los decimales que tiene el precio.		Quitamos cinco figuras por los decimales de ambos factores.		Quitamos cuatro figuras por los decimales de idem.	

SISTEMA-DECIMAL-MÉTRICO.

La primera operacion ha dado.	1147 reales. 50 centésimos.	Valor del vino
La segunda.	270 » 58 »	Idem. del arróz.
La tercera.	3983 » 10 »	Idem. del paño.
He de entregar por todas.	5401 reales. 18 centésimas.	

Para sumar estos productos seria inútil pasar de las centésimas, porque el valor de las milésimas no equivale á un maravedí.

PARTIR.

Supongamos que se han de partir 150 reales, 65 centésimos, por 8 personas, ¿cuántos tocan á cada uno? Y partiendo 260 enteros, por 5 enteros, 25 centésimas, ¿cuál será su resallado?

OPERACION.

Reales	150'65	(8 personas.	260'00	(5'25
	70	18'83	5000	49'523 resulado.
	65		2750	
	25		1250	
	1		2000	
			425	

Partiendo 6 reales por 10 personas, ¿cuánto toca á cada una? Toca 6 décimas.

Partiendo 7 reales por 9 personas, ¿cuánto toca á cada una? Toca 777 milésimas.

OPERACION.

Reales	6'0	(10 personas.	Reales	7'0	(9 personas.
	0	'6 décimas.		70	'777 milésimas.
				70	

Con lo practicado se vé la mucha facilidad que ofrecen las operaciones de aritmética por el sistema decimal; sin necesidad de la reduccion puede resolverse cualquier problema, cuando por el sistema antiguo, hay muchos casos que tienen que reducirse las cantidades á la menor especie. Nos concretaremos á lo demostrado, puesto que hemos dado á conocer las cuatro reglas principales, que son la base de todo el sistema de contabilidad.

REDUCCION

DE

PESOS Y MEDIDAS,

Entre las provincias de Cataluña, Castilla, Valencia, Aragon; lo reinos de Portugal, Francia, é Inglaterra, y vice-versa.

RELACION DE LAS PESAS DE CATALUÑA, CASTILLA, VALENCIA Y ARAGON.

CATALUNA.		CASTILLA.	
Un quintal.	4	Un quintal.	4
Una arroba.	26	Una arroba.	25
Una libra.	12	Una libra.	16
Una onza.	4	Una onza.	4
Un cuarto.	4		
Un argienso.	36		

VALENCIA.		ARAGON.	
Un quintal.	4	Un quintal.	4
Una arroba.	36	Una arroba.	36
Una libra.	12	Una libra.	12
Una onza.	4	Una onza.	4
Un cuarto.	4	Un cuarto.	4
Un adarme.	36	Un adarme.	32

MEDIDAS.

CATALUNA.		CASTILLA.		
longuitu- } Una vara.	8	longui- } Una vara.	12	
dinales. } Un palmo.	4	tudina- } Un pié.	12	
de capa- } Una cuartera.	12	les. } Una pulgada.	12	
cidad. } Un cuartan.	4	de capa- } Un cahiz.	12	
		cidad. } Una fanega.	12	
			Un celemin.	4

VALENCIA.		ARAGON		
longuitu- } Una vara.	4	longuitu- } Una vara.	4	
dinales. } Un palmo.	12	dinales. } Una cuarta.	9	
de capa- } Un cahiz.	12	de capa- } Un cahiz.	8	
cidad. } Una barchilla.	4	cidad. } Una fanega.	3	
			Un cuartal.	4

REDUCCION

De las pesas y medidas usadas actualmente en el antiguo principado de Cataluña.

À LAS DEL NUEVO

SISTEMA MÉTRICO-DECIMAL, Y VICE-VERSA

En las reducciones de medidas tomaremos por vase la unidad con sus divisores, y cada cual podrá hacer la operacion á su conveniencia; basta traspasar la coma de un lugar á otro, para que una misma cantidad con los mismos números tenga una diferente denominacion sin alterarla de su primitivo valor; por ejemplo: 15550 decímetros se convierten en 1555⁰ metros, que son: 1555 metros 0 decímetros, y tambien en 155⁵⁰ decámetros, que serán: 155 decámetros, 5 metros, lo mismo en 15⁵⁵⁰ hectómetros; que son: 15 hectómetros, 55 metros, como en 1⁵⁵⁵⁰ kilómetros, que es 1 kilómetro 555 metros. Esta transformacion tambien se verifica corriendo la coma hácia la derecha, vrg.: los mismos 1⁵⁵⁵⁰ kilómetros se dominan 15⁵⁵⁰ hectómetros, 155⁵⁰ decámetros, 1555⁰ metros y 15550 decímetros, que son en su principio.

Una cana de Barcelona equivale á 1 metro 555 milímetros=1555 milímetros; si buscamos su equivalencia en centímetros encontramos 155⁵ centímetros; si en decímetros 15⁵⁰ y si en metros 1⁵⁵⁵, siempre los mismos números con el mismo valor; la coma solo determina la denominacion de las cantidades sin aumentar ni disminuir el valor que á cada número corresponde segun el lugar que ocupa.

Una sola figura despues de la unidad ó unidades; son décimas; 2 centesimas, y 3 milésimas por ejemplo, en nuestra operacion; si en lugar de 5. decímetros, nos hubiese dado 55, serian centímetros, si 555 serian milímetros y lo mismo en los demas casos, ya sean metros, ya litros ó gramos, etc.

Supongamos que se desea saber la equivalencia de 300 canas de Barcelona por decámetros: vemos en las tablas que 300 canas equivalen á 466⁵ metros, ó sean 466 metros 5 decímetros; por decámetros los escribiremos así: 46⁶⁵ decámetros que serán 46 decámetros, 6 metros 5 decímetros, si por hectómetros así: 4⁶⁶⁵ y tendremos 4 hectómetros. 66 metros 5 decímetros.

¿ Cual es la equivalencia de 1500 Canas de Barcelona por kilómetros ?

1000 canas equivalen á 1555 ⁰ metros. igual á 1 ⁵⁵⁵⁰ quilómetros
500 » » 777 ⁵ » » 777 ⁵ » »

1500 canas equivalen á 2332 ⁵ metros. igual á 2 ³³²⁵ quilómetros.

En el resultado de esta operacion se nota, que la cantidad kilómetros tiene dos divisiones, la primera coma nos denomina la cantidad por kilómetros y nos separa sus divisores hasta la segunda coma que son unidades de la medida ó metros, y la segunda coma nos separa los divisores de la unidad que son decímetros; tenemos pues, que 1500 canas equivalen á 2³³²⁵ quilómetros, que leeremos; 2 quilómetros 332 metros 5 decímetros; pero en las medidas usuales se escribirá en metros, esto es; 2332⁵ metros que es el producto de la primera suma, y se leen; 2332 metros 5 decímetros.

PROVINCIA DE BARCELONA.

Correspondencia Recíproca.

MEDIDAS LINEALES.

- La cana. vale 1 metro 555 milímetros.
 Un metro. = 5 palmos 145 milésimas de palmo.

SUPERFICIALES.

- La mojada de 2025 canas superficiales. = 48 áreas, 96 centiáreas, 50 decímetros cuadrados, 06 centímetros idem.
 Una área. = 41 canas cuadradas, 22 palmos idem., 788 milésimas de idem.

DE CAPACIDAD.

PARA ÁRIDOS.

- La media cuartera. = 34 litros, 739 milésimas de litro.
 Un litro de gramo. = 0 cuartanes, 173 milésimas de cuartan.

PARA LÍQUIDOS.

- El barrilon. = 30 litros 35 centilitros.
 Un litro. = 1 mitadella, 054 milésimas de mitadella
 El cuartan de aceite. = 4 litros 15 centilitros.
 Un litro = 3 cuartas 835 milésimas de cuarta.

PESAS.

- La libra. = 0 kilogramos, 400 gramos.
 Un kilogramo. = 2 libras, 6 onzas.
 La libra medicinal. = 0 kilogramos, 300 gramos.
 Un kilogramo. = 3 libras 6 onzas

MEDIDAS LINEALES.

REDUCCION de canas y palmos, á metros, decímetros centímetros y milímetros.

Palmas.	Metros. Mils.	Canas.	Metros. Mils.	Canas.	Metros. Mils.
$\frac{1}{3}$	0'048	31	48'205	71	110'405
$\frac{1}{2}$	0'097	32	49'760	72	111'970
$\frac{2}{3}$	0'145	33	51'315	73	113'535
1	0'194	34	52'870	74	115'070
2	0'388	35	54'425	75	116'625
3	0'583	36	55'980	76	118'180
4	0'777	37	57'535	77	119'735
5	0'971	38	59'090	78	121'290
6	1'166	39	60'645	79	122'845
7	1'360	40	62'200	80	124'400
8	1'555	41	63'755	81	125'955
2 = 1 cana.	3'110	42	65'310	82	127'510
3 »	4'665	43	66'865	83	129'065
4 »	6'220	44	68'420	84	130'620
5 »	7'775	45	69'975	85	132'175
6 »	9'330	46	71'530	86	133'730
7 »	10'885	47	73'085	87	135'285
8 »	12'440	48	74'640	88	136'840
9 »	13'995	49	76'195	89	138'395
10 »	15'550	50	77'750	90	139'950
11 »	17'105	51	79'305	91	141'505
12 »	18'660	52	80'860	92	143'060
13 »	20'215	53	82'415	93	144'615
14 »	21'770	54	83'970	94	146'170
15 »	23'325	55	85'525	95	147'725
16 »	24'880	56	87'080	96	149'280
17 »	26'435	57	88'635	97	150'835
18 »	27'990	58	90'190	98	152'390
19 »	29'545	59	91'745	99	153'945
20 »	31'100	60	93'300	100	155'500
21 »	32'655	61	94'855	200	311'000
22 »	34'210	62	96'410	300	466'500
23 »	35'765	63	97'965	400	622'000
24 »	37'320	64	99'520	500	777'500
25 »	38'875	65	101'075	600	933'000
26 »	40'430	66	102'630	700	1088'500
27 »	41'985	67	104'185	800	1244'000
28 »	43'540	68	105'740	900	1399'500
29 »	45'095	69	107'295	1000	1555'000
30 »	46'650	70	108'850		

NOTA. A fin de abreviar las cabeceras de dentro las tablas, omitimos la repeticion de señalar los decímetros y centímetros, encabezando los decimales solo con la señal Mils. milímetros; y así cada cual podrá leerlos á su conveniencia, porque sabido es; que la primera figura, en los decimales, son décimas; dos, centésimas; y las tres milésimas; además de que va lo espresamos en el título de cada reduccion.

REDUCCION de kilómetros, hectómetros, decámetros, metros y decímetros, á canas, palmos y sus divisores.

Decímetros.	Canas.	Pl. Ml.	Metros.	Canas.	Pl. Ms.	Hectómetros.	Canas.	P. M.	
1	»	0'514	8	5	1'160	6	385	7'0	
2	»	1'029	9	5	6'305	7	450	1'5	
3	»	1'543	10 = 1 decám.º	6	3'450	8	514	4'0	
4	»	2'058	2	12	6'905	9	578	6'5	
5	»	2'572	3	19	2'350	10 = 1 kilómet.º	643	1'0	
6	»	3'087	4	25	5'800	2	1286	2'5	
7	»	3'601	5	32	1'250	3	1929	3'5	
8	»	4'116	6	38	4'700	4	2572	4'5	
9	»	4'630	7	45	0'150	5	3215	5'5	
10 = 1 met.º	»	5'145	8	51	3'600	6	3858	6'5	
2	»	1	2'290	9	57	7'050	7	4501	7'5
3	»	1	7'435	10 = 1 hectóm.º	64	2'500	8	5145	8'5
4	»	2	4'580	2	128	5'000	9	5788	1'5
5	»	3	1'725	3	192	7'5	10 = 1 meriam.º	6431	2'5
6	»	3	6'870	4	257	2'0			
7	»	4	4'015	5	321	4'5			

En la mayor parte de estas reducciones observaremos, que las fracciones decimales van desapareciendo paulativamente con la sucesiva adición, pues que, de milésimos quedan convertidos en centésimos, en décimos y ultimamente en las solas unidades.

MEDIDAS SUPERFICIALES.

REDUCCION de mojasas y mundinas, á áreas, centiáreas, decímetros cuadrados y centímetros id.

Mundinas.	Áreas.	Centiá.	Decims. cuads.	Cents. id.	Mojadas.	Áreas.	Centiá.	Decims. cuads.	Cents. id.
1	3	06	03	12	8	391	72	00	48
2	6	12	06	25	9	440	68	50	54
3	9	18	09	38	10	489	65	00	60
4	12	24	12	51	20	979	30	01	20
5	15	30	15	64	30	1468	95	01	80
6	18	36	18	77	40	1958	60	02	40
7	21	42	21	90	50	2448	25	03	00
8	24	48	25	03	60	2937	90	03	60
9	27	54	28	15	70	3427	55	04	20
10	30	60	31	28	80	3917	20	04	80
11	33	66	34	41	90	4406	85	05	40
12	36	72	37	54	100	4896	50	06	00
13	39	78	40	67	200	9793	00	12	»
14	42	84	43	80	300	14689	50	18	»
15	45	90	46	93	400	19586	00	24	»
16 = 1 mojada.	48	96	50	06	500	24482	50	30	»
2	»	97	93	00	600	29379	00	36	»
3	»	146	89	50	700	34275	50	42	»
4	»	195	86	00	800	39172	00	48	»
5	»	244	82	50	900	44068	50	54	»
6	»	293	79	00	1000	48965	00	60	»
7	»	342	75	50					

La mojada equivale á 2025 canas cuadradas, y consta de 2 cuarteras.
 La cuartera » á 1012 1/2 » » y consta de 2 cuartas.
 La cuarta » á 506 canas 16 palmos y consta de 4 mundinas.
 La mundina » á 126 » 36 » cuadradas.

REDUCCION

De centiáreas y sus multiples, á canas y palmos cuadrados y sus divisores.

Centiáreas.	Canas cuadrad.	Palmos cuadrads.	Áreas.	Canas cuadrad.	Palmos cuadrad.	Hectáreas.	Canas cuadrads.	Palmos cuadrad.
1	»	26'467	2	82	45'576	2	8271	13'6
2	»	52'935	3	124	4'364	3	12406	52'4
3	1	15'403	4	165	27'152	4	16542	27'2
4	1	41'871	5	206	49'940	5	20678	2'0
5	2	4'339	6	248	8'728	6	24813	40'8
6	2	30'807	7	289	31'516	7	28949	15'6
7	2	57'275	8	330	54'304	8	33084	54'4
8	3	19'743	9	372	13'092	9	37220	29'2
9	3	46'210	10=1 decár. ^a	413	35'880	10=1 kilia. ^a	41356	4'0
10=1 decia. ^a	4	8'678	2	»	827	7'76	2	»
2	»	8	17'357	3	»	1240	43'64	3
3	»	12	26'036	4	»	1654	15'52	4
4	»	16	34'715	5	»	2067	51'40	5
5	»	20	43'394	6	»	2481	23'28	6
6	»	24	52'072	7	»	2894	59'16	7
7	»	28	60'751	8	»	3308	31'04	8
8	»	33	5'430	9	»	3722	2'92	9
9	»	37	14'109	10=1 hectá. ^a	4135	38'80	10=1 miria. ^a	413560
10=1 área.	41	22'788						

MEDIDAS DE CAPACIDAD

PARA ÁRIDOS.

REDUCCION de cuarteras y cuartanes, á litros y sus divisores.

Cuartanes.	Litros.	Cuartanes.	Litros.	Cuarteras	Litros
$\frac{1}{2}$	1'448	12 = 1 cuartera.	69'518	60	4171'08
$\frac{1}{2}$	2'896	2	»	70	4866'26
$\frac{3}{4}$	4'344	3	»	80	5561'44
1	5'793	4	»	90	6256'62
2	11'586	5	»	100	6951'80
3	17'379	6	»	200	13903'6
4	23'772	7	»	300	20855'4
5	29'965	8	»	400	27807'2
6	34'759	9	»	500	34759'0
7	40'552	10	»	600	41710'8
8	46'345	20	»	700	48662'6
9	52'138	30	»	800	55614'4
10	57'931	40	»	900	62566'2
11	63'724	50	»	1000	69518'0

REDUCCION

De decilitros y sus multiples, á cuarteras, cuartanes y milésimas de cuartal.

Decilitros.	Cuar.	Cuart.	Litros.	Cuar.	Cuart.	Hectólitros.	Cuar.	Cuart.
1	»	0·017	8	»	1·384	5	7	2·5
2	»	0·034	9	»	1·537	6	8	7·8
3	»	0·051	10 = 1 decálit. ^o	»	1·730	7	10	1·1
4	»	0·068	2	»	3·46	8	11	6·4
5	»	0·086	3	»	5·19	9	12	11·7
6	»	0·103	4	»	6·92	10 = 1 kilólit. ^o	14	5·0
7	»	0·121	5	»	8·65	2	28	10·»
8	»	0·138	6	»	10·38	3	43	3·»
9	»	0·155	7	»	1 0·11	4	57	8·»
10 = 1 litro.	»	0·173	8	»	1 1·84	5	72	1·»
2	»	0·346	9	»	1 3·57	6	86	6·»
3	»	0·519	10 = 1 hectól. ^o	1	5·30	7	100	11·»
4	»	0·692	2	»	2 10·6	8	115	4·»
5	»	0·865	3	»	4 3·9	9	129	9·»
6	»	1·038	4	»	5 9·2	10 = 1 miriá. ^o	144	2·»
7	»	1·211						

PARA LÍQUIDOS.

REDUCCION de cargas, barrilones y porrones, á litros y sus divisores.

Porrns.	Litros.	Porrnes.	Litros.	Cargas.	Litros.
$\frac{1}{2}$	0·23	20	18·96	8	971·2
$\frac{1}{2}$	0·47	21	19·91	9	1092·6
$\frac{3}{4}$	0·71	22	20·86	10	1214·0
1	0·94	23	21·81	20	2428·
2	1·89	24	22·76	30	3642·
3	2·84	25	23·71	40	4856·
4	3·79	26	24·65	50	6070·
5	4·74	27	25·60	60	7284·
6	5·69	28	26·55	70	8498·
7	6·63	29	27·50	80	9712·
8	7·58	30	28·45	90	10926·
9	8·53	31	29·40	100	12140·
10	9·48	32 = 1 barrilon.	30·35	200	24280·
11	10·43	»	60·70	300	36420·
12	11·38	3	91·05	400	48560·
13	12·32	4 = 1 carga.	121·40	500	60700·
14	13·27	2	242·8	600	72840·
15	14·22	3	364·2	700	84980·
16	15·17	4	485·6	800	97120·
17	16·12	5	607·0	900	109260·
18	17·07	6	728·4	1000	121400·
19	18·02	7	849·8		

REDUCCION

De decilitros y sus multiples, á barrilones, porrones y milésimas de porron.

Decilitros.	Barrils.	Porro.	Litros.	Barril.	Porron.	Heclólitros.	Barrils.	Porr.
1	»	0'105	8	»	8'432	5	16	15'0
2	»	0'210	9	»	9'486	6	19	24'4
3	»	0'315	10 = decál.	»	10'540	7	23	1'8
4	»	0'421	2	»	21'08	8	26	11'2
5	»	0'526	3	»	31'62	9	29	20'6
6	»	0'633	4	»	1 10'16	10 = kilólit.°	32	30'
7	»	0'738	5	»	1 20'70	2	»	65 28'
8	»	0'843	6	»	1 31'24	3	»	98 26'
9	»	0'948	7	»	2 9'78	4	»	131 24'
10 = litro.	»	1'054	8	»	2 20'32	5	»	164 22'
2	»	2'108	9	»	2 30'86	6	»	197 20'
3	»	3'162	10 = hectól.°	3	3 9'40	7	»	230 18'
4	»	4'216	2	»	6 18'8	8	»	263 16'
5	»	5'270	3	»	9 28'2	9	»	296 14'
6	»	6'324	4	»	13 5'6	10 = miriáli.°	329	12'
7	»	7'378						

PARA ACEITE.

REDUCCION de cuartas, cuartanes y cargas de aceite, á litros y sus divisores.

Cuartas.	Litros.	Quart.	Litros.	Cuartans.	Litros.	Cargas.	Litros.
1	0'25	4	16'60	22	91'30	20	2490'5
2	0'51	5	20'75	23	95'45	30	3735'0
3	0'77	6	24'90	24	99'60	40	4980'
4	1'03	7	29'05	25	103'75	50	6225'
5	1'29	8	33'20	26	107'90	60	7470'
6	1'55	9	37'35	27	112'05	70	8715'
7	1'81	10	41'50	28	116'20	80	9960'
8	2'07	11	45'65	29	120'35	90	11205'
9	2'33	12	49'80	30 = carga.	124'50	100	12450'
10	2'59	13	53'95	2	»	200	24900'
11	2'85	14	58'10	3	»	300	37350'
12	3'11	15	62'25	4	»	400	49800'
13	3'37	16	66'40	5	»	500	62250'
14	3'63	17	70'55	6	»	600	74700'
15	3'89	18	74'70	7	»	700	87150'
16 = 1 cuartan.	4'15	19	78'85	8	»	800	99600'
2	»	20	83'00	9	»	900	112050'
3	»	21	87'15	10	»	1000	124500'

REDUCCION

De decilitros y sus multiples, á cuartanes y cuartias, y milésimas de cuarta. (de aceite.)

Decilitros.	Cuart.	Cuarta.	Litros.	Cuar.	Cuarts.	Hectólitros.	Cuar.	Cuarta.
1	»	0·385	8	1	14·840	5	120	7·5
2	»	0·771	9	2	2·695	6	144	9·0
3	»	1·156	10 = 1 decal.°	2	6·55	7	168	10·5
4	»	1·542	2	4	13·10	8	192	12·0
5	»	1·927	3	7	3·65	9	216	13·5
6	»	2·313	4	9	10·20	10 = 1 kilólit.°	240	15·0
7	»	2·698	5	12	0·75	2	»	481
8	»	3·084	6	14	7·30	3	»	722
9	»	3·469	7	16	3·85	4	»	963
10 = 1 litro.	»	3·855	8	19	4·40	5	»	1204
2	»	7·710	9	21	10·95	6	»	1445
3	»	11·565	10 = 1 hectól.°	24	1·50	7	»	1686
4	»	15·420	2	48	3·0	8	»	1927
5	»	1	3	72	4·5	9	»	2168
6	»	1	4	96	6·0	10 = 1 meráli.°	2409	6·
7	»	1						

PESAS

REDUCCION de quintales, arrobas, libras, onzas y cuartos, á kilogramos y sus divisores.

Onzas.	Kilógra.	Libras.	Kilógra.	Arrobas.	Kilógra.	Arrobas.	Kilógra.
$\frac{1}{4}$	0·008	11	4·1	10	104·0	34	353·6
$\frac{1}{2}$	0·016	12	4·8	11	114·4	35	364·0
$\frac{3}{4}$	0·025	13	5·2	12 = 3 qq.	124·8	36 = 9 qq.	374·4
1	0·033	14	5·6	13	135·2	37	384·8
2	0·066	15	6·0	14	145·6	38	395·2
3	0·100	16	6·4	15	156·0	39	405·6
4	0·133	17	6·8	16 = 4 qq.	166·4	40 = 10 qq.	416·0
5	0·166	18	7·2	17	176·8	41	426·4
6	0·200	19	7·6	18	187·2	42	436·8
7	0·233	20	8·0	19	197·6	43	447·2
8	0·266	21	8·4	20 = 5 qq.	208·0	44 = 11 qq.	457·6
9	0·300	22	8·8	21	218·4	45	468·0
10	0·333	23	9·2	22	228·8	46	478·4
11	0·366	24	9·6	23	239·2	47	488·8
12 = 1 lib.	0·400	25	10·0	24 = 6 qq.	249·6	48 = 12 qq.	499·2
2	»	0·800	26 = 1 arr.	25	260·0	49	509·6
3	»	1·200	2	»	270·4	50	520·0
4	»	1·6	3	»	280·8	51	530·4
5	»	2·0	4 = 1 ql.	41·6	291·2	52 = 13 qq.	540·8
6	»	2·4	5	»	301·6	53	551·2
7	»	2·8	6	»	312·0	54	561·6
8	»	3·2	7	»	322·4	55	572·0
9	»	3·6	8 = 2 qq.	83·2	332·8	56 = 14 qq.	582·4
10	»	4·0	9	»	343·2	57	592·8

REDUCCION DE PESOS Y MEDIDAS.

Arrobas.	Kilógra.	Arrobas.	Kilógra.	Arrobas.	Kilógra.	Arrobas.	Kilógra.
58	603'2	72=18 qq.	748'8	85	884'0	98	1019'2
59	613'6	73	759'2	86	894'4	99	1029'6
60—15 qq.	624'0	74	769'6	87	904'8	100—25 qq.	1040'0
61	634'4	75	780'0	88=22 qq.	915'2	200—50	2080'0
62	644'8	76—19 qq.	790'4	89	925'6	300—75	3120'0
63	655'2	77	800'8	90	936'0	400—100	4160'0
64—16 qq.	665'6	78	811'2	91	946'4	500—125	5200'0
65	676'0	79	821'6	92=23 qq.	956'8	600—150	6240'0
66	686'4	80=20 qq.	832'0	93	967'2	700—175	7280'0
67	696'8	81	842'4	94	977'6	800—200	8320'0
68—17 qq.	707'2	82	852'8	95	988'0	900—225	9360'0
69	717'6	83	863'2	96=24 qq.	998'4	1000—250	10400'0
70	728'0	84—22 qq.	873'6	97	1008'8	2000—500	20800'0
71	738'4						

REDUCCION

De kilogramos, hectogramos, decagramos, gramos y decigramos, á libras, onzas y sus divisores.

Decigramos	Libras	Onzas.	Decigramos.	Librs. Onz.	Kilogramos.	Libras. Onz.
1	»	0'003	5	» 1'5	8	20
2	»	0'006	6	» 1'8	9	22 6
3	»	0'009	7	» 2'1	10—1 miriágra.º	25
4	»	0'012	8	» 2'4	2	50
5	»	0'015	9	» 2'7	3	75
6	»	0'018	10=1 hectó.º	» 3'0	4	100
7	»	0'021	2	» 6'	5	125
8	»	0'024	3	» 9'	6	150
9	»	0'027	4	» 1 3'	7	175
10—1 gramo.	»	0'030	5	» 1 6'	8	200
2	»	0'06	6	» 1 9'	9	225
3	»	0'09	7	» 2 3'	10—1 ql. métr.º	250
4	»	0'12	8	» 2 6'	2	500
5	»	0'15	9	» 3 0'	3	750
6	»	0'18	10=1 kilógra.º	» 3 3'	4	1000
7	»	0'21	2	» 5	5	1250
8	»	0'24	3	» 7 6'	6	1500
9	»	0'27	4	» 10	7	1750
10—1 decá.º	»	0'30	5	» 12 6'	8	2000
2	»	0'6	6	» 15	9	2250
3	»	0'9	7	» 17 6'	10=1 tonelada.	2500
4	»	1'2				

PROVINCIA DE GERONA.

Correspondencia Recíproca.

MEDIDAS LINEALES.

La cana vale 1 metro 559 milímetros.
 Un metro = 5 palmos 0 cuartos 52 milésimas de cuarto.

SUPERFICIALES.

La versana de tierra de 500
 canas cuadradas . . . = 21 áreas, 87 centiáreas, 43 decímetros cuadrados, 26
 centímetros idem.
 Una área = 41 canas cuadradas, 9 palmos idem., 224 milésimas
 de idem.

DE CAPACIDAD.

PARA ÁRIDOS.

El cuartan = 18 litros, 03 centilitros.
 Un litro = 0 mesurones, 332 milésimas de idem.

PARA LÍQUIDOS.

El mallal para vino . . . = 15 litros 48 centilitros.
 Un litro = 1 porron, 034 milés de porron.

PESAS.

La libra = 0 kilogramos, 400 gramos.
 Un kilogramo = 2 libras, 6 onzas.

MEDIDAS LINEALES.

REDUCCION de canas y palmos, á metros, decímetros, centímetros y milímetros.

Palmos.	Metros.	Canas.	Metros.	Canas.	Metros.	Canas.	Metros.
$\frac{1}{4}$	0'048	21	32'739	51	79'509	81	126'279
$\frac{1}{3}$	0'07	22	34'298	52	81'068	82	127'838
$\frac{2}{3}$	0'146	23	35'857	53	82'627	83	129'397
1	0'194	24	37'416	54	84'186	84	130'956
2	0'389	25	38'975	55	85'745	85	132'515
3	0'584	26	40'534	56	87'304	86	134'074
4	0'779	27	42'093	57	88'863	87	135'633
5	0'974	28	43'652	58	90'422	88	137'192
6	1'169	29	45'211	59	91'981	89	138'751
7	1'364	30	46'770	60	93'540	90	140'310
8 — 1 cana.	1'559	31	48'329	61	95'099	91	141'869
2 »	3'118	32	49'888	62	96'658	92	143'428
3 »	4'677	33	51'447	63	98'217	93	144'987
4 »	6'236	34	53'006	64	99'776	94	146'546
5 »	7'795	35	54'565	65	101'335	95	148'105
6 »	9'354	36	56'124	66	102'894	96	149'664
7 »	10'913	37	57'683	67	104'453	97	151'223
8 »	12'473	38	59'242	68	106'012	98	152'782
9 »	14'031	39	60'801	69	107'571	99	154'341
10 »	15'590	40	62'360	70	109'130	100	155'900
11 »	17'149	41	63'919	71	110'689	200	311'8
12 »	18'708	42	65'478	72	112'248	300	467'7
13 »	20'267	43	67'037	73	113'807	400	623'6
14 »	21'826	44	68'596	74	115'366	500	779'5
15 »	23'385	45	70'155	75	116'925	600	935'4
16 »	24'944	46	71'714	76	118'484	700	1091'3
17 »	26'503	47	73'273	77	120'043	800	1247'2
18 »	28'062	48	74'832	78	121'602	900	1403'1
19 »	29'621	49	76'391	79	123'161	1000	1559'0
20 »	31'180	50	77'950	80	124'720		

REDUCCION de kilómetros, hectómetros, decámetros, metros y decímetros, á canas, palmos y sus divisores.

Decímetros.	Canas.	Palmos	Metros.	Canas.	Palmos.	Hectómetros.	Canas.	Palm.
1	»	0'513	8	5	1'052	5	320	5'75
2	»	1'026	9	5	6'193	6	384	6'90
3	»	1'539	10 = 1 decá.	6	3'313	7	449	0'05
4	»	2'052	2 »	12	6'60	8	513	1'20
5	»	2'565	3 »	19	1'945	9	577	2'35
6	»	3'079	4 »	25	5'260	10 = 1 kilóm.	641	3'50
7	»	3'592	5 »	32	0'575	2 »	»	1282
8	»	4'105	6 »	38	3'890	3 »	»	1924
9	»	4'618	7 »	44	7'205	4 »	»	2565
10 = 1 metro.	»	5'131	8 »	51	2'520	5 »	»	3207
2 »	1	2'203	9 »	57	5'835	6 »	»	3848
3 »	»	1'7394	10 octó.	64	1'150	7 »	»	4490
4 »	»	2'4526	2 »	»	1'8	8 »	»	5131
5 »	»	3'1657	3 »	»	192	9 »	»	5772
6 »	»	3'6789	4 »	»	257	10 = 1 meriá.	6414	3'0
7 »	»	4'1920						

MEDIDAS SUPERFICIALES.

REDUCCION de versanas á áreas y sus divisores.

Versanas.	Areas.	Centiárs.	Decims. cuadras.	Cents. id.	Versanas.	Areas.	Centiárs.	Decims. cuadra.	Cents. id.
1	21	87	43	29	60	1312	45	97	40
2	43	74	86	58	70	1531	20	30	30
3	65	62	29	87	80	1749	94	63	20
4	87	49	73	16	90	1968	68	96	10
5	109	37	16	45	100	2187	43	29	00
6	131	24	59	74	200	4374	86	58	»
7	153	12	03	03	300	6562	29	87	»
8	174	99	46	32	400	8749	73	16	»
6	196	86	89	61	500	10937	16	45	»
10	218	74	32	90	600	13124	59	74	»
20	437	48	65	80	700	15312	03	03	»
30	656	22	98	70	800	17499	46	32	»
40	874	97	31	60	900	19686	89	61	»
50	1093	71	64	50	1000	21874	32	90	»

REDUCCION

De centiáreas y sus múltiplos, á canos y palmos cuadrados.

Centiáreas.	Canas.	Palmos.	Deciáreas.	Canas.	Palmos.	Deciáreas.	Canas.	Palmos.
1	»	26'332	8	32	58'577	6	2468	41'44
2	»	52'665	9	37	1'901	7	2880	5'68
3	1	14'996	10 — 1 área.	41	9'224	8	3291	33'92
4	1	41'328	2	82	18'448	9	3702	62'16
5	2	3'661	3	123	27'672	10 — 1 hectá. ^a	4114	26'4
6	2	29'993	4	164	36'896	2	8228	52'8
7	2	56'325	5	205	46'120	3	12343	15'2
8	3	18'57	6	246	55'344	4	16457	41'6
9	3	44'990	7	288	0'568	5	20572	4'9
10 — 1 deciá. ^a	4	7'322	8	329	9'792	6	24686	30'4
2	8	14'664	9	370	19'016	7	28800	56'8
3	12	21'967	10 — 1 decá. ^a	411	28'240	8	32915	19'2
4	16	29'289	2	822	56'48	9	37029	45'6
5	20	36'612	3	1234	20'72	10 — 1 kilíar. ^a	41144	8'0
6	24	43'934	4	1645	48'96	20 — 1 miliá. ^a	411441	16'»
7	28	51'25	5	2057	13'20			

MEDIDAS DE CAPACIDAD

PARA ÁRIDOS.

REDUCCION de cuarteras y cuarternes, á litros y sus divisores.

Cuarternes.	Litros.	Cuar.	Litros.	Cuar.	Litros.	Cuar.	Litros.
1/8	4'52	4	289'28	40	2892'60	300	21696'00
1/2	9'04	5	361'60	50	3616'00	400	28928' »
3/4	13'56	6	433'92	60	4339'20	500	36160' »
1	18'08	7	506'24	70	5062'40	600	43392' »
2	36'16	8	578'56	80	5785'60	700	50624' »
3	54'24	9	650'88	90	6508'80	800	57856' »
4 — 1 cuartera.	72'32	10	723'20	100	7332'00	900	65088' »
2	144'64	20	1446'40	200	14464' »	1000	72320' »
3	216'96	30	2169'60				

REDUCCION

De decilitros y sus multiplos, á cuarteras, cuartanes, y sus divisores.

Decilitros	Mesurs.	Litros.	Cuar	Cuart.	Hectólitros.	Cuar.	Quart.
1	0·033	8	»	0·443	5	6	3·666
2	0·066	9	»	0·498	6	8	1·200
3	0·099	10 = 1 decálit. ^o	»	0·553	7	9	2·733
4	0·132	2	»	1·106	8	11	0·266
5	0·165	3	»	1·660	9	12	1·800
6	0·199	4	»	2·213	10 = 1 kilótít. ^o	13	3·333
7	0·232	5	»	2·766	2	27	2·666
8	0·265	6	»	3·320	3	41	2·000
9	0·298	7	»	3·873	4	55	1·333
10 = 1 litro.	0·332	8	»	1 0·426	5	69	0·666
2	»	9	»	1 0·980	6	83	0·000
3	»	10 = 1 hectól. ^o	1	1·533	7	96	3·333
4	»	2	2	3·066	8	110	2·666
5	»	3	»	4 0·600	9	124	2·000
6	»	4	»	5 2·133	10 = 1 miliál. ^o	138	1·333
7	»						

PARA LÍQUIDOS.

REDUCCION de cargas, mallales y porrones, á litros y sus divisores.

Porrns.	Litros.	Porrnes.	Litros.	Cargas.	Litros.	Cargas.	Litros.
$\frac{1}{4}$	0·24	12	11·61	3	371·52	70	8668·80
$\frac{1}{2}$	0·48	13	12·57	4	495·36	80	9907·20
$\frac{3}{4}$	0·72	14	13·54	5	619·20	90	11145·60
1	0·96	15	14·51	6	743·04	100	12384·00
2	1·93	16 = 1 mallal.	15·48	7	866·88	200	24768·00
3	2·90	2	»	8	990·72	300	37152·00
4	3·87	3	»	9	1114·56	400	49536·00
5	4·83	4	»	10	1238·40	500	61920·00
6	5·80	5	»	20	2476·80	600	74304·00
7	6·77	6	»	30	3715·20	700	86688·00
8	7·74	7	»	40	4953·60	800	99072·00
9	8·70	8 = 1 carga.	123·84	50	6192·00	900	111456·00
10	9·67	2	»	60	7430·40	1000	123840·00
11	10·64						

REDUCCION

De decilitros y sus múltiplos, á mallales, porrones y sus divisores.

Decilitros	Mallal.	Porro.	Litros.	Mall.	Porron.	Hecólitros.	Mallals.	Por.
1	»	0'103	8	»	8'272	5	32	5,0
2	»	0'206	9	»	9'306	6	38	12'4
3	»	0'310	10 = 1 decál.°	»	10'340	7	45	3'8
4	»	0'413	2	»	4'68	8	51	11'2
5	»	0'517	3	»	15'02	9	58	2'6
6	»	0'620	4	»	2 9'36	10 = 1 kilólit.°	64	10'0
7	»	0'723	5	»	3 3'70	2	»	129 4'
8	»	0'827	6	»	3 14'04	3	»	193 14'
9	»	0'930	7	»	4 8'38	4	»	258 8'
10 = 1 litro.	»	1'034	8	»	5 2'72	5	»	323 2'
2	»	2'068	9	»	5 13'06	6	»	387 12'
3	»	3'102	10 = 1 hectól.°	6	7'40	7	»	452 6'
4	»	4'136	2	»	12 14'8	8	»	517
5	»	5'170	3	»	19 6'2	9	»	581 10'
6	»	6'204	4	»	25 13'6	10 = 1 miriál.°	646	4'
7	»	7'238						

PESAS.

REDUCCION de quintales, arrobas, libras, onzas y cuartos, á kilogramos y sus divisores.

Véase Barcelona.

PROVINCIA DE LÉRIDA.

Correspondencia Recíproca.

MEDIDAS LINEALES.

- La media cana. vale 0 metros 778 milímetros.
 Un metro. = 5 palmos 141 milésimas de palmo.

SUPERFICIALES.

- El jornal superficial de
 1800 canas cuadradas. = 43 áreas, 58 centiáreas, 04 decímetros cuadrados, 48 centímetros idem.
 Una área. = 41 canas cuadradas, 19 palmos idem., 387 milésimas de idem.

DE CAPACIDAD.

PARA ÁRIDOS.

- La medida de 3 cuartanes
 de grano. = 18 litros, 34 centilitros
 Un litro de grano. . . . = 1 picotin, 309 milésimas de picotin.

PARA LÍQUIDOS.

- Un cántaro de vino de 12
 porrones = 11 litros, 38 centilitros.
 Un idem. de idem. de 16
 porrones. = 15 litros, 16 centilitros.
 Un litro. = 1 porron, 034 milésimas de porron.

PESAS.

- La libra. = 0 kilogramos, 401 gramos.
 Un kilogramo. = 2 libras, 5 onzas, 3 cuartos, 2 argens, 803 milésimas de idem.
 ó sean: 29 onzas, 925 milésimas.

MEDIDAS LINEALES.

REDUCCION de canas y palmos, á metros, decímetros, centímetros y milímetros.

Palmos.	Metros.	Canas.	Metros.	Canas.	Metros.	Canas.	Metros.
$\frac{1}{4}$	0'048	21	32'676	51	79'356	81	128'036
$\frac{1}{3}$	0'097	22	34'232	52	80'912	82	127'592
$\frac{1}{2}$	0'145	23	35'788	53	82'468	83	129'148
1	0'194	24	37'344	54	84'024	84	130'704
2	0'389	25	38'900	55	85'580	85	132'260
3	0'583	26	40'456	56	87'136	86	133'816
4	0'778	27	42'012	57	88'692	87	135'372
5	0'972	28	43'568	58	90'248	88	136'928
6	1'167	29	45'124	59	91'804	89	138'484
7	1'361	30	46'680	60	93'360	90	140'040
8	1'556	31	48'236	61	94'916	91	141'596
9	1'750	32	49'792	62	96'472	92	143'152
10	1'944	33	51'348	63	98'028	93	144'708
11	2'139	34	52'904	64	99'584	94	146'264
12	2'333	35	54'460	65	101'140	95	147'820
13	2'528	36	56'016	66	102'696	96	149'376
14	2'722	37	57'572	67	104'252	97	150'932
15	2'917	38	59'128	68	105'808	98	152'488
16	3'111	39	60'684	69	107'364	99	154'044
17	3'306	40	62'240	70	108'920	100	155'600
18	3'500	41	63'796	71	110'476	200	311'200
19	3'695	42	65'352	72	112'032	300	466'800
20	3'889	43	66'908	73	113'588	400	622'400
21	4'084	44	68'464	74	115'144	500	778'000
22	4'278	45	70'020	75	116'700	600	933'600
23	4'473	46	71'576	76	118'256	700	1089'200
24	4'667	47	73'132	77	119'812	800	1244'800
25	4'862	48	74'688	78	121'368	900	1400'400
26	5'056	49	76'244	79	122'924	1000	1556'000
27	5'251	50	77'800	80	124'480		

REDUCCION de kilómetros, hectómetros, decámetros, metros y decímetros, á canas, palmos y sus divisores.

Decímetros.	Canas.	Palmos	Metros.	Canas.	Palmos.	Hectómetros.	Canas.	Palmos	
1	»	0'514	8	5	1'128	5	321	2'5	
2	»	1'028	9	5	6'269	6	385	4'6	
3	»	1'542	10	6	3'41	7	449	6'7	
4	»	2'056	»	12	6'82	8	514	0'8	
5	»	2'570	3	»	19	2'23	9	578	2'9
6	»	3'084	4	»	25	5'64	10	642	5'0
7	»	3'598	5	»	32	1'05	2	1285	2'
8	»	4'112	6	»	38	4'45	3	1927	7'
9	»	4'626	7	»	44	7'87	4	2570	4'
10	»	5'141	8	»	51	3'28	5	3213	1'
2	»	1'282	9	»	57	6'69	6	3855	6'
3	»	1'796	10	»	64	2'1	7	4498	3'
4	»	2'310	»	128	4'2	8	5141	0'	
5	»	2'824	2	»	192	5'3	9	5783	5'
6	»	3'338	4	»	257	0'4	10	6426	2'
7	»	3'852							

MEDIDAS SUPERFICIALES.

REDUCCION de jornales de tierra á áreas y sus divisores.

Jornales.	Areas.	Centiárs.	Decims. cuadras.	Cents. id.	Jornales.	Areas.	Centiárs.	Decims. cuadra.	Cents. id.
1	43	58	04	48	60	2614	82	68	80
2	87	16	08	96	70	3050	63	13	60
3	130	74	13	44	80	3486	43	38	40
4	174	32	17	92	90	3922	24	03	20
5	217	90	22	40	100	4358	04	48	00
6	261	48	26	88	200	8716	08	56	»
7	305	06	31	36	300	13074	13	44	»
8	348	64	35	84	400	17432	17	92	»
9	392	22	40	32	500	21790	22	40	»
10	435	80	44	80	600	26148	26	88	»
20	871	00	89	60	700	30506	31	36	»
30	1307	41	34	40	800	34864	35	84	»
40	1743	21	79	20	900	39222	40	32	»
50	2179	02	24	00	1000	43580	44	80	»

REDUCCION

De centiáreas y sus múltiplos, á canas y palmos cuadrados.

Centiáreas.	Canas.	Palmos.	Areas.	Canas.	Palmos.	Hectareas	Canas.	Palmos.
1	»	26'433	2	82	58'774	2	8266	37'4
2	»	52'867	3	123	58'161	3	12390	56'1
3	1	15'301	4	165	13'548	4	16521	10'8
4	1	41'735	5	206	32'935	5	20651	29'5
5	2	4'169	6	245	52'322	6	24781	48'2
6	2	30'603	7	289	7'709	7	28912	2'9
7	2	57'036	8	330	27'036	8	33042	21'6
8	3	19'470	9	374	46'483	9	37172	40'3
9	3	45'904	10—1 decá.ª	413	1'870	10—1 kilíar.ª	41302	59'0
10—1 decia.ª	4	8'338	2	»	826	5'740	2	»
2	»	16'677	3	»	1239	5'610	3	»
3	»	12	4	»	1652	7'480	4	»
4	»	16	5	»	2065	9'350	5	»
5	»	20	6	»	2478	11'220	6	»
6	»	24	7	»	2891	13'090	7	»
7	»	28	8	»	3304	14'960	8	»
8	»	33	9	»	3717	16'830	9	»
9	»	37	10—1 hect.ª	4130	18'700	10—1 miliá.ª	413029	14'»
10—1 área.	41	19'377						

MEDIDAS DE CAPACIDAD

PARA ÁRIDOS.

REDUCCION de cuarteras y cuartanes, á litros y sus divisores.

Cuar.	Litros.	Cuartanes.	Litros.	Cuar.	Litros.	Cuar.	Litros.
1/4	1'52	9	55'02	9	660'24	100	7336'00
1/2	3'05	10	61'13	10	733'60	200	14672'00
3/4	4'57	11	67'24	20	1467'20	300	22008'00
1	6'11	12 = 1 cuartera.	73'36	30	2200'80	400	29344'00
2	12'22	2	146'72	40	2934'40	500	36680'00
3	18'34	3	220'08	50	3668'00	600	44016'00
4	24'45	4	293'44	60	4401'60	700	51352'00
5	30'56	5	366'80	70	5135'20	800	58688'00
6	36'88	6	440'16	80	5868'80	900	66024'00
7	42'79	7	513'52	90	6602'40	1000	73360'00
8	48'90	8	586'88				

REDUCCION

De decilitros y sus multiples, á cuarteras, cuartanes, y picotines.

Decilitros	Picotin.	Litros.	Cuar	Cuart	Hectólitros.	Cuar.	Cuart.
1	0'130	7	»	1'145	5	6	9'802
2	0'261	8	»	1'309	6	8	2'165
3	0'392	9	»	1'472	7	9	6'527
4	0'523	10 = 1 decálit.º	»	1'636	8	10	10'890
5	0'654	2	»	3'272	9	12	3'252
6	0'785	3	»	4'908	10 = 1 kilótít.º	13	7'615
7	0'916	4	»	6'545	2	27	3'230
8	1'047	5	»	8'180	3	40	10'845
9	1'178	6	»	9'816	4	54	6'460
10 = 1 litro.	1'309	7	»	11'452	5	68	2'075
2	»	8	»	1 1'090	6	81	9'690
3	»	9	»	1 2'725	7	95	5'305
4	»	10 = 1 hectól.º	1	4'362	8	»	109 0'920
5	»	2	2	8'725	9	»	1 2 8'535
6	»	3	»	4 1'086	10 = 1 milial.º	136	4'150
		4	»	5 5'440			

REDUCCION

De decilitros y sus multiples, á cántaros (de 12 porrones), porrones y sus divisores.

Decilitros	Cánta.	Porro.	Litros.	Cánt. Porrons.	Hectólitros.	Mallals.	Por.
1	»	0'105	8	»	8'432	5	43 11'0
2	»	0'210	9	»	9'486	6	52 8'4
3	»	0'316	10 = 1 decál.°	»	10'540	7	61 5'8
4	»	0'421	2	»	1 9'08	8	70 3'2
5	»	0'527	3	»	2 7'62	9	79 0'6
6	»	0'632	4	»	3 6'16	10 = 1 kilólit.°	87 10'0
7	»	0'737	5	»	4 4'70	2	» 175 8'
8	»	0'843	6	»	5 3'24	3	» 263 6'
9	»	0'948	7	»	6 1'78	4	» 351 4'
10 = 1 litro.	»	1'054	8	»	7 0'32	5	» 439 2'
2	»	2'108	9	»	7 10'86	6	» 527 0'
3	»	3'162	10 = 1 hectól.°	8	9'4	7	» 614 10'
4	»	4'216	2	»	17 6'8	8	» 702 8'
5	»	5'270	3	»	26 4'2	9	» 790 6'
6	»	6'324	4	»	35 1'6	10 = 1 miriál.°	878 4'
7	»	7'378					

REDUCCION

De decilitros, á cántaros (de 16 porrones), porrones y sus divisores.

Decilitros.	Cán.	Porrs.	Litros.	Cánta.	Porr.	Hectólitros.	Cánta.	Porr.
1	»	0'105	8	»	8'432	5	32	15'0
2	»	0'210	9	»	9'486	6	39	8'4
3	»	0'316	10 = 1 decál.°	»	10'540	7	46	1'8
4	»	0'421	2	»	1 5'8	8	52	11'2
5	»	0'527	3	»	1 15'62	9	59	4'6
6	»	0'632	4	»	2 10'16	10 = 1 kilólitro.	65	14'0
7	»	0'737	5	»	3 4'70	2	»	131 12'»
8	»	0'843	6	»	3 15'24	3	»	197 10'»
9	»	0'948	7	»	4 9'78	4	»	263 8'»
10 = 1 litro.	»	1'054	8	»	5 4'32	5	»	329 6'»
2	»	2'108	9	»	5 14'8	6	»	395 4'»
3	»	3'162	10 = 1 hectól.°	6	9'4	7	»	461 2'»
4	»	4'216	2	»	13 2'8	8	»	527 0'»
5	»	5'270	3	»	19 12'2	9	»	592 14'»
6	»	6'324	4	»	26 5'6	10 = 1 miriálit.°	658	12'»
7	»	7'378						

PESAS.

REDUCCION de quintales, arrobas, libras y onzas, á kilogramos y sus divisores.

Onzas.	Kilógra.	Lib. Kilógra.	Libras.	Kilogram.	Quints.	Kilogramos
$\frac{1}{4}$	0'008	5 0'005	23	9'223	30	1251'120
$\frac{1}{3}$	0'016	6 2'406	24	9'624	40	1668'160
$\frac{2}{3}$	0'025	7 2'807	25	10'025	50	2085'200
1	0'033	8 3'208	26 — 1 arr.	10'426	60	2502'240
2	0'066	9 3'609	2	» 20'852	70	2919'280
3	0'100	10 4'010	3	» 31'278	80	3336'320
4	0'133	11 4'411	4 — 1 qq.	41'704	90	3753'360
5	0'166	12 4'812	2	» 83'408	100	4170'400
6	0'200	13 5'213	3	» 125'112	200	8340'8
7	0'233	14 5'614	4	» 166'816	300	12511'2
8	0'266	15 6'015	5	» 208'520	400	16681'6
9	0'300	16 6'416	6	» 250'224	500	20852'0
10	0'334	17 6'817	7	» 291'928	600	25022'4
11	0'367	18 7'218	8	» 333'632	700	29192'8
12 — 1 lib.	0'401	19 7'619	9	» 375'336	800	33363'2
2	» 0'802	20 8'020	10	» 417'040	900	37533'6
3	» 1'203	21 8'421	20	» 834'080	1000	41704'0
4	» 1'604	22 8'822				

REDUCCION

De kilogramos, hectógramos, decágramos, gramos y decigramos, á libras, onzas y milésimas.

Decigramos.	Onzas.	Decagramos.	Libr. Onzas.	Kilogramos.	Libras.	Onzas.
1	0'003	5	» 1'496	9	22	5'326
2	0'006	6	» 1'795	10 = 1 miriágra.°	24	11'251
3	0'009	7	» 2'094	2	49	10'503
4	0'012	8	» 2'394	3	74	9'755
5	0'015	9	» 2'693	4	99	9'007
6	0'017	10 — 1 hectógr.°	» 2'992	5	124	8'259
7	0'020	2	» 5'985	6	149	7'511
8	0'023	3	» 8'977	7	174	6'763
9	0'026	4	» 11'970	8	199	6'015
10 — 1 gramo.	0'029	5	1 2'962	9	224	5'266
2	» 0'059	6	1 5'955	10 = 1 ql. métr.°	249	4'518
3	» 0'089	7	1 8'947	2	498	9'037
4	» 0'119	8	1 11'940	3	748	1'556
5	» 0'149	9	2 2'932	4	997	6'675
6	» 0'179	10 — 1 kilógra.°	2 5'925	5	1246	10'593
7	» 0'209	2	4 11'850	6	1496	3'112
8	» 0'239	3	7 5'775	7	1745	7'631
9	» 0'269	4	9 11'700	8	1995	0'150
10 — 1 decágr.°	0'299	5	12 5'625	9	2244	4'663
2	» 0'598	6	14 11'551	10 — 1 tonelada ó metro cúbico. }	2493	9'187
3	» 0'897	7	17 5'476			
4	» 1'197	8	19 11'401			

PROVINCIA DE TARRAGONA.

Correspondencia Recíproca.

MEDIDAS LINEALES.

- La media cana vale 0 metros 780 milímetros.
 Un metro. = 5 palmos 128 milésimas de palmo.

SUPERFICIALES.

- La cana de Rey de 2500
 canas cuadradas. . . = 60 áreas, 84 centiáreas.
 Una área. = 41 canas cuadradas, 5 palmos 848 milésimas de palmo idem.

DE CAPACIDAD.

PARA ÁRIDOS.

- La media cuartera. . . = 35 litros, 40 centilitros.
 Un litro de grano. . . = 0 cuarteranes, 169 milésimas de cuarteran.

PARA LÍQUIDOS.

- La armifa. = 34 litros, 66 centilitros.
 Un litro. = 0 porrones, 923 milésimas de porron.

ACEITE.

- La sinquena. = 20 litros, 65 centilitros.
 Un litro. = 0 cuarterales, 242 milésimas de cuarteral.

PESAS.

- La libra. = 0 kilogramos, 400 gramos.
 Un kilogramo. = 2 libras, 6 onzas.

MEDIDAS LINEALES.

REDUCCION de canas y palmos, á metros, decímetros, centímetros y milímetros.

Palmos.	Metros.	Canas.	Metros.	Canas.	Metros.	Canas.	Metros.
$\frac{1}{4}$	0'048	21	32'76	51	79'56	81	126'36
$\frac{1}{3}$	0'097	22	34'32	52	81'12	82	127'92
$\frac{2}{3}$	0'142	23	35'88	53	82'68	83	129'48
1	0'195	24	37'44	54	84'24	84	131'04
2	0'390	25	39'00	55	85'80	85	132'60
3	0'585	26	40'56	56	87'36	86	134'16
4	0'780	27	42'12	57	88'92	87	135'72
5	0'975	28	43'68	58	90'48	88	137'28
6	1'170	29	45'24	59	92'04	89	138'82
7	1'365	30	46'80	60	93'60	90	140'40
8	1'560	31	48'36	61	95'16	91	141'96
2	»	32	49'92	62	96'72	92	143'52
3	»	33	51'48	63	98'28	93	145'08
4	»	34	53'04	64	99'84	94	146'64
5	»	35	54'60	65	101'40	95	148'20
6	»	36	56'16	66	102'96	96	149'76
7	»	37	57'72	67	104'52	97	151'32
8	»	38	59'28	68	106'08	98	152'88
9	»	39	60'84	69	107'64	99	154'44
10	»	40	62'40	70	109'20	100	156'00
11	»	41	63'96	71	110'76	200	312' »
12	»	42	65'52	72	112'32	300	468' »
13	»	43	67'08	73	113'88	400	624' »
14	»	44	68'64	74	115'44	500	780' »
15	»	45	70'20	75	117'00	600	936' »
16	»	46	71'76	76	118'56	700	1092' »
17	»	47	73'32	77	120'12	800	1248' »
18	»	48	74'88	78	121'68	900	1404' »
19	»	49	76'44	79	123'24	1000	1560' »
20	»	50	78'00	80	124'80		

REDUCCION de kilómetros, hectómetros, decámetros, metros y decímetros, á canas, palmos y sus divisores.

Decímetros.	Canas.	Palmos	Metros.	Canas.	Palmos.	Hectómetros.	Canas.	Palm.
1	»	0'512	8	5	1'024	5	320	4'0
2	»	1'025	9	5	6'152	6	384	4'8
3	»	1'538	10	6	3'280	7	448	5'6
4	»	2'051	2	»	12'6'36	8	512	6'4
5	»	2'564	3	»	19'1'84	9	576	7'2
6	»	3'076	4	»	25'5'12	10	1 kilóm.°	641 0'0
7	»	3'589	5	»	32'0'40	2	»	1282 0'0
8	»	4'102	6	»	38'3'68	3	»	1923 0'0
9	»	4'615	7	»	44'6'96	4	»	2564 0'0
10	»	5'118	8	»	51'2'24	5	»	3205 0'0
2	»	1'2'256	9	»	57'5'52	6	»	3846 0'0
3	»	1'7'384	10	»	64'0'80	7	»	4487 0'0
4	»	2'4'512	2	»	128'1'6	8	»	5128 0'0
5	»	3'1'640	3	»	192'2'4	9	»	5769 0'0
6	»	3'6'768	4	»	256'3'2	10	»	1 meria.°
7	»	4'3'896						6410 0'0

MEDIDAS SUPERFICIALES.

REDUCCION de canas de rey á áreas y centiáreas.

Cans. de R.	Areas.	Can. de R.	Areas.	Cans. de R.	Areas.	Cans. de R.	Areas.
1	60'84	8	486'72	60	3650'40	400	24336
2	121'68	9	547'56	70	4258'80	500	30420
3	182'52	10	608'40	80	4867'20	600	36504
4	243'36	20	1216'80	90	5485'60	700	42588
5	304'20	30	1825'20	100	6084'00	800	48672
6	365'04	40	2433'60	200	12168' »	900	54756
7	425'88	50	3042'00	300	18252' »	1000	60400

REDUCCION.

De centiáreas y sus multiples, á canas y palmos cuadrados.

Centiáreas.	Canas cuadras.	Palms. id.	Areas.	Canas cuadra.	Palms. id.	Hectáreas.	Canas cuadras.	Palm. id.
1	»	26'298	2	82	11'698	2	8218	17'8
2	»	52'596	3	123	17'547	3	12327	26'1
3	1	14'895	4	164	23'396	4	16436	35'6
4	1	41'193	5	205	29'245	5	20545	44'5
5	2	3'492	6	246	35'094	6	24654	53'4
6	2	29'790	7	287	40'943	7	28763	62'3
7	2	56'089	8	328	46'792	8	32873	71'2
8	3	18'387	9	369	52'641	9	36982	80'1
9	3	44'686	10 — 1 decá. ^a	410	58'490	10 — 1 kilíar. ^a	41091	25'0
10 — 1 decia. ^a	4	6'984	2	821	52'498	2	82182	50'»
»	8	13'969	3	1232	47'447	3	123274	11'»
»	12	20'954	4	1643	41'966	4	164365	36'»
»	16	27'939	5	2054	36'445	5	205456	61'»
»	20	34'924	6	2465	30'944	6	246548	22'»
»	24	41'909	7	2876	25'443	7	287639	47'»
»	28	48'894	8	3287	19'922	8	328731	8'»
»	32	55'879	9	3698	14'411	9	369822	33'»
»	36	62'864	10 — 1 hect. ^a	4109	8'900	10 — 1 milia. ^a	410913	58'»
10 — 1 área.	41	5'849						

MEDIDAS DE CAPACIDAD

PARA ÁRIDOS.

REDUCCION de cuarteras y cuartanes, á litros y sus divisores.

Cuar.	Litros.	Cuartanes.	Litros.	Cuar.	Litros.	Cuar.	Litros.
1/4	1'47	9	53'1	9	637'2	100	7080'
1/2	2'95	10	59'0	10	708'0	200	14160'
3/4	4'42	11	64'4	20	1416'	300	21240'
1	5'90	12 — 1 cuartera.	70'8	30	2124'	400	28320'
2	11'8	2	141'6	40	2832'	500	35400'
3	17'7	3	212'4	50	3540'	600	42480'
4	23'6	4	283'2	60	4248'	700	49560'
5	29'5	5	354'0	70	4956'	800	56640'
6	35'4	6	424'8	80	5664'	900	63720'
7	41'3	7	495'6	90	6372'	1000	70800'
8	47'2	8	566'4				

REDUCCION

De decilitros y sus multiples, á cuarteras, cuartanes, y sus divisores.

Decilitros	Cuarta.	Litros.	Cuar.	Cuart.	Hectólitros.	Cuar.	Cuart.
1	0'016	8	»	1'352	5	7	0'5
2	0'033	9	»	1'521	6	8	5'4
3	0'050	10 = 1 decalit. ^o	»	1'690	7	9	10'3
4	0'067	2	»	3'38	8	11	3'2
5	0'084	3	»	5'07	9	12	8'4
6	0'101	4	»	6'76	10 = 1 kilólit. ^o	14	1'0
7	0'118	5	»	8'45	2	28	2'5
8	0'135	6	»	10'14	3	42	3'5
9	0'152	7	»	11'83	4	56	4'5
10 = 1 litro.	0'169	8	»	1'52	5	70	5'5
2	»	9	»	1 3'21	6	»	84 6'5
3	»	10 = 1 hectól. ^o	1	4'90	7	»	98 7'5
4	»	2	»	2 9'8	8	»	112 8'5
5	»	3	»	4 2'7	9	»	126 9'5
6	»	4	»	5 7'6	10 = 1 mirial. ^o	140	10'5
7	»						

PARA LÍQUIDOS.

REDUCCION de cargas, armiñas y porrones, á litros y sus divisores.

Porr.	Litros.	Pórrons.	Litros	Pórrones.	Litros.	Cargas.	Litros.
$\frac{1}{4}$	0'27	15	16'24	31	33'57	40	5545'60
$\frac{1}{2}$	0'54	16	17'33	32 = 1 armiña.	34'66	50	6932'00
$\frac{3}{4}$	0'81	17	18'41	2	69'32	60	8318'40
1	1'08	18	19'49	3	103'98	70	9704'80
2	2'16	19	20'57	4 = 1 carga.	138'64	80	11091'20
3	3'24	20	21'66	2	277'28	90	12477'60
4	4'33	21	22'74	3	415'92	100	13864'00
5	5'41	22	23'82	4	554'56	200	27728'00
6	6'49	23	24'91	5	693'20	300	41592'00
7	7'58	24	25'99	6	831'84	400	55456'00
8	8'66	25	27'07	7	970'48	500	69320'00
9	9'74	26	28'16	8	1109'12	600	83184'00
10	10'83	27	29'24	9	1247'76	700	97048'00
11	11'91	28	30'32	10	1386'40	800	110912'00
12	12'99	29	31'41	20	2772'80	900	124776'00
13	14'08	30	32'49	30	4159'20	1000	138640'00
14	15'16						

PESAS.

REDUCCION de quintales, arrobas, libras y onzas, á kilogramos y sus divisores.

Véase Barcelona.

REDUCCIONES GENERALES

PARA LAS CUATRO PROVINCIAS CATALANAS.

PESO MEDICINAL.

REDUCCION de libras, onzas, dracmas, escrúpulos y granos á kilogramos, gramos, etc.

Gran.	Gram.	Granos.	Gramos	Dracs	Grams.	Onzas	Kilógrs.	Libr.	Onz.
1	0'032	14	0'729	6	18'70	11	0'275	10	12
2	0'104	15	0'781	6	21'875	12—1 lib.	0'300	30	15
3	0'156	16	0'833	8=1 onza.	25'00	2	0'600	60	18
4	0'208	17	0'885	Onzas.	Kilógrs.	3	0'900	70	21
5	0'260	18	0'937	2	0'050	4	1'200	80	24
6	0'312	19	0'989	3	0'035	5	1'500	90	27
7	0'364	20—1 escrúp.º	1'041	4	0'100	6	1'800	100	30
8	0'416	2	2'083	5	0'125	7	2'100	200	60
9	0'468	3=1 dragma.	3'125	6	0'150	8	2'400	300	90
10	0'520	2	6'250	7	0'175	9	2'700	400	120
11	0'572	3	9'375	8	0'200	10	3'000	500	150
12	0'625	4	12'500	9	0'225	20	6'	1000	300
13	0'677	5	15'625	10	0'250	30	9'		

REDUCCION de decigramos y sus multiples, á libras, onzas y sus divisores.

Decigramos.	Onzas.	Gramos.	Lib. Onz.	Hectogramos.	Lib. Onz.
1	0'004	8	0'32	5	1 8'0
2	0'008	9	0'36	6	2 0'
3	0'012	10—1 decágr.º	0'40	7	2 4'
4	0'016	2	0'8	8	2 8'
5	0'020	3	1'2	9	3 0'
6	0'024	4	1'6	10—1 kilógr.º	3 4'
7	0'028	5	2'0	2	6 8'
8	0'032	6	2'4	3	10 0'
9	0'036	7	2'8	4	13 4'
10—1 gramo.	0'040	8	3'2	5	16 8'
2	0'08	9	3'6	6	20 0'
3	0'12	10—1 hectógr.º	4'0	7	23 4'
4	0'16	2	8'	8	26 8'
5	0'20	3	1 0'	9	30 0'
6	0'24	4	1 4'	10—1 miriágr.º	33 4'
7	0'28				

EQUIVALENCIAS

Precios á que deben venderse las medidas y pesas métricas sabiendo el precio del sistema antiguo.

MEDIDAS LINEALES.

PRECIO Á QUE DEBE VENDERSE EL METRO SABIENDO EL PRECIO DE LA CANA,

Si la cana vale á	El metro debe valer á				Si la cana vale á	El metro debe valer á			
	Barcelona.	Gerona.	Lérida.	Tarragona		Barcelona.	Gerona.	Lérida.	Tarragona.
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
$\frac{1}{8}$	0'08	0'08	0'08	0'08	40	25'72	25'65	25'71	25'64
$\frac{1}{4}$	0'16	0'16	0'16	0'16	50	32'15	32'07	32'14	32'05
$\frac{1}{2}$	0'32	0'32	0'32	0'32	60	38'58	38'48	38'57	38'46
$\frac{3}{4}$	0'48	0'48	0'48	0'48	70	45'01	44'90	44'99	44'87
1	0'64	0'64	0'64	0'64	80	51'44	51'31	51'42	51'28
2	1'28	1'28	1'28	1'28	90	57'87	57'73	57'85	57'69
3	1'93	1'92	1'92	1'92	100	64'30	64'14	64'28	64'20
4	2'57	2'56	2'56	2'56	200	128'61	128'29	128'56	128'20
5	3'21	3'20	3'21	3'20	300	192'92	192'43	192'84	192'30
6	3'85	3'84	3'85	3'84	400	257'23	256'58	257'12	256'40
7	4'50	4'48	4'49	4'48	500	321'54	320'72	321'41	320'51
8	5'14	5'12	5'13	5'12	600	385'85	384'87	385'69	384'61
9	5'79	5'76	5'77	5'76	700	450'15	449'01	449'97	448'71
10	6'43	6'41	6'42	6'41	800	514'46	513'15	514'25	512'81
20	12'86	12'82	12'85	12'82	900	578'77	577'30	578'53	576'92
30	19'29	19'24	19'28	19'23	1000	643'08	641'44	642'82	641'02

MEDIDAS SUPERFICIALES.

BARCELONA.

Si la moja da vale á	La hectárea debe valer	El área de- be valer á	Si la moja da vale á	La Hectárea debe valer á	El área de- be valer á	Si la moja da vale á	La hectárea debe valer á	El área de- be valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	2'04	0'0204	20	40'84	0'4084	200	408'51	4'0851
2	4'08	0'0408	30	61'27	0'6127	300	612'77	6'1277
3	6'12	0'0612	40	81'69	0'8169	400	817'03	8'1703
4	8'17	0'0817	50	102'12	1'0212	500	1021'29	10'2129
5	10'21	0'1021	60	122'55	1'2255	600	1225'55	12'2555
6	12'25	0'1225	70	142'97	1'4297	700	1429'80	14'2980
7	14'29	0'1429	80	163'40	1'6340	800	1634'06	16'3406
8	16'33	0'1633	90	183'82	1'8382	900	1838'32	18'3832
9	18'38	0'1838	100	204'25	2'0425	1000	2042'58	20'4258
10	20'42	0'2042						

GERONA.

Si la ver. ^a vale á	La hect. ^a debe valer á	El ár. ^a de- be valer á	Si la ver. ^a vale á	La hect. ^a debe valer á	El ár. ^a de- be valer á	Si la ver. ^a vale á	La hect. ^a debe valer á	El ár. ^a de- be valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	4'57	0'0457	20	91'44	0'9144	200	914'52	9'1452
2	9'14	0'0914	30	137'17	1'3717	300	1371'78	13'7178
3	13'71	0'1371	40	182'89	1'8289	400	1829'04	18'2904
4	18'28	0'1828	50	228'62	2'2861	500	2286'30	22'8630
5	22'86	0'2286	60	274'35	2'7435	600	2743'56	27'4356
6	27'43	0'2743	70	320'08	3'2008	700	3200'82	32'0082
7	32'00	0'3200	80	365'81	3'6581	800	3658'08	36'5808
8	36'58	0'3658	90	411'54	4'1154	900	4115'34	41'1534
9	41'15	0'4115	100	457'26	4'5726	1000	4572'60	45'7260
10	45'72	0'4572						

LÉRIDA.

Si el jornal vale á	La Hect. ^a debe valer á	El ár. ^a de- be valer á	Si el jornal vale á	La Hect. ^a debe valer á	El ár. ^a de- be valer á	Si el jornal vale á	La Hect. ^a debe valer á	El ár. ^a de- be valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	2'29	0'0229	20	45'89	0'4589	200	458'90	4'5890
2	4'58	0'0458	30	68'84	0'6884	300	688'35	6'8835
3	6'87	0'0687	40	91'78	0'9178	400	917'81	9'1781
4	9'17	0'0917	50	114'73	1'1473	500	1147'26	11'4726
5	11'46	0'1146	60	137'67	1'3767	600	1376'72	13'7672
6	13'76	0'1376	70	160'62	1'6062	700	1606'17	16'0617
7	16'05	0'1605	80	183'56	1'8356	800	1835'62	18'3562
8	18'35	0'1835	90	206'51	2'0651	900	2065'07	20'6507
9	20'64	0'2064	100	229'45	2'2945	1000	2294'53	22'9453
10	22'94	0'2294						

TARRAGONA.

Si la C. ^a de R. vale á	La Hect. ^a debe valer á	El Area. debe valer á	Si la C. ^a de R. vale á	La Hect. ^a debe valer á	El Area. debe valer á	Si la C. ^a de R. vale á	La Hect. ^a debe valer á	El Area. debe valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	1'64	0'0164	20	32'87	0'3287	200	328'75	3'2875
2	3'28	0'0328	30	49'31	0'4931	300	493'13	4'9313
3	4'93	0'0493	40	65'74	0'6574	400	657'50	6'5750
4	6'57	0'0657	50	82'18	0'8218	500	821'87	8'2187
5	8'21	0'0821	60	98'62	0'9862	600	986'25	9'8625
6	9'86	0'0986	70	115'06	1'1506	700	1150'62	11'5062
7	11'50	0'1150	80	131'49	1'3149	800	1314'99	13'1499
8	13'14	0'1314	90	147'93	1'4793	900	1479'37	14'7937
9	14'78	0'1478	100	164'37	1'6437	1000	1643'75	16'4375
10	16'43	0'1643						

MEDIDAS DE CAPACIDAD

PARA ÁRIDOS.

Si la cuarta vale á	El hectólitro ó el litro deben valer á							
	Barcelona.		Gerona.		Lérida.		Tarragona.	
	El hectó. Reales.	El litro. Reales.	El hectólit. Reales.	El litro. Reales.	El hectólit. Reales.	El litro. Reales.	El hectólit. Reales.	El litro. Reales.
1	1'43	0'0143	1'38	0'0138	1'36	0'0136	1'41	0'0141
2	2'87	0'0287	2'76	0'0276	2'72	0'0272	2'82	0'0282
3	4'31	0'0431	4'14	0'0414	4'08	0'0408	4'23	0'0423
4	5'75	0'0575	5'52	0'0552	5'45	0'0545	5'64	0'0564
5	7'18	0'0718	6'91	0'0691	6'81	0'0681	7'05	0'0705
6	8'62	0'0862	8'29	0'0829	8'17	0'0817	8'47	0'0847
7	10'06	0'1006	9'67	0'0967	9'54	0'0954	9'88	0'0988
8	11'50	0'1150	11'05	0'1105	10'90	0'1090	11'29	0'1129
9	12'94	0'1294	12'43	0'1243	12'26	0'1226	12'70	0'1270
10	14'38	0'1438	13'82	0'1382	13'63	0'1363	14'11	0'1411
20	28'77	0'2877	27'65	0'2765	27'26	0'2726	28'22	0'2822
30	43'15	0'4315	41'48	0'4148	40'89	0'4089	42'34	0'4234
40	57'54	0'5754	55'30	0'5530	54'52	0'5452	56'45	0'5645
50	71'92	0'7192	69'13	0'6913	68'15	0'6815	70'56	0'7056
60	86'31	0'8631	82'95	0'8295	81'78	0'8178	84'67	0'8467
70	100'69	1'0069	96'77	0'9677	95'41	0'9541	98'79	0'9879
80	115'08	1'1508	110'59	1'1059	109'05	1'0905	112'90	1'1290
90	129'46	1'2946	124'43	1'2443	122'68	1'2268	127'01	1'2701
100	143'84	1'4384	138'26	1'3826	136'31	1'3631	141'13	1'4113
200	287'69	2'8769	276'52	2'7652	272'63	2'7263	282'26	2'8226
300	431'54	4'3154	414'78	4'1478	408'94	4'0894	423'40	4'2340
400	575'38	5'7538	553'04	5'5304	545'25	5'4525	564'53	5'6453
500	719'23	7'1923	691'30	6'9130	681'57	6'8157	705'67	7'0567
600	863'08	8'6308	829'56	8'2956	817'89	8'1789	846'80	8'4680
700	1006'93	10'0693	967'82	9'6782	954'20	9'5420	987'93	9'8793
800	1150'78	11'5078	1106'08	11'0608	1090'52	10'9052	1129'06	11'2906
900	1294'63	12'9463	1244'34	12'4434	1226'83	12'2683	1270'19	12'7019
1000	1438'47	14'3847	1382'60	13'8260	1363'14	13'6314	1411'33	14'1133

PARA LÍQUIDOS.

VINOS.

BARCELONA

Si la carga vale á	El hect.º de- be valer á	El lit.º de- be valer á	Si la carga vale á	El hect.º de- be valer á	El lit.º de- be valer á	Si la carga vale á	El hect.º de- be valer á	El lit.º de- be valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	0'82	0'0082	20	16'47	0'1647	200	164'74	1'6474
2	1'64	0'0164	30	24'71	0'2471	300	247'11	2'4711
3	2'46	0'0246	40	32'95	0'3295	400	329'48	3'2948
4	3'29	0'0329	50	41'18	0'4118	500	411'85	4'1185
5	4'11	0'0411	60	49'41	0'4941	600	494'22	4'9422
6	4'93	0'0493	70	57'65	0'5765	700	576'60	5'7660
7	5'76	0'0576	80	65'89	0'6589	800	658'97	6'5897
8	6'58	0'0658	90	74'13	0'7413	900	741'34	7'4134
9	7'41	0'0741	100	82'37	0'8237	1000	823'71	8'2371
10	8'23	0'0823						

GERONA.

Si el mallat. vale á	El Hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á	Si el mallat. vale á	El Hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á	Si el mallat. vale á	El Hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	6 45	0 0645	20	129 18	1 2918	200	1291 86	12 9186
2	12 91	0 1291	30	193 77	1 9377	300	1937 79	19 3779
3	19 37	0 1937	40	258 37	2 5837	400	2583 72	25 8372
4	25 83	0 2583	50	322 96	3 2296	500	3229 65	32 2965
5	32 29	0 3229	60	387 55	3 8755	600	3875 58	38 7558
6	38 75	0 3875	70	452 14	4 5214	700	4521 51	45 2151
7	45 21	0 4521	80	516 73	5 1673	800	5167 44	51 6744
8	51 67	0 5167	90	581 33	5 8133	900	5813 37	58 1337
9	58 13	0 5813	100	645 93	6 4593	1000	6459 30	64 5930
10	64 59	0 6459						

LÉRIDA.

(Cántaros de 12 porrones.)

Si el cant. ^o vale á	El hect. ^o debe valer á	El Libro de debe valer á	Si el cant. ^o vale á	El hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á	Si el cant. ^o vale á	El hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	8 78	0 0878	20	175 74	1 7574	200	1757 46	17 5746
2	17 57	0 1757	30	263 62	2 6362	300	2636 20	26 3620
3	26 36	0 2636	40	351 50	3 5150	400	3514 93	35 1493
4	35 15	0 3515	50	439 37	4 3937	500	4393 66	43 9366
5	43 93	0 4393	60	527 24	5 2724	600	5272 40	52 7240
6	52 72	0 5272	70	615 11	6 1511	700	6151 13	61 5113
7	61 51	0 6151	80	702 98	7 0298	800	7029 87	70 2987
8	70 29	0 7029	90	790 85	7 9085	900	7908 60	79 0960
9	79 08	0 7908	100	878 73	8 7873	1000	8787 34	87 8734
10	87 87	0 8787						

(Cántaros de 16 porrones.)

Si el cant. ^o vale á	El hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á	Si el cant. ^o vale á	El hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á	Si el cant. ^o vale á	El hect. ^o debe valer á	El Lit. de- debe valer á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	6 59	0 0659	20	131 92	1 3192	200	1319 26	13 1926
2	13 19	0 1319	30	197 89	1 9789	300	1978 89	19 7889
3	19 78	0 1978	40	263 85	2 6385	400	2638 52	26 3852
4	26 38	0 2638	50	329 81	3 2981	500	3298 15	32 9815
5	32 97	0 3297	60	395 77	3 9577	600	3957 78	39 5778
6	39 57	0 3957	70	461 73	4 6173	700	4617 41	46 1741
7	46 16	0 4616	80	527 70	5 2770	800	5277 04	52 7704
8	52 76	0 5276	90	593 66	5 9366	900	5936 67	59 3667
9	59 35	0 5935	100	659 63	6 5963	1000	6596 30	65 9630
10	65 96	0 6596						

TARRAGONA.

Si la carga vale á	El hec. ^o de- be valer á	El litro de- be valer á	Si la carga vale á	El hec. ^o de- be valer á	El litro de- be valer á	Si la carga vale á	El hec. ^o de- be valer á	El litro de- be valer á
Reals.	Reales.	Reales.	Reals.	Reales.	Reals.	Reals.	Reales.	Reales.
1	0.72	0.0072	20	14.42	0.1442	200	144.25	1.4425
2	1.44	0.0144	30	21.63	0.2163	300	216.38	2.1638
3	2.16	0.0216	40	28.84	0.2884	400	288.51	2.8851
4	2.88	0.0288	50	36.06	0.3606	500	360.64	3.6064
5	3.60	0.0360	60	43.27	0.4327	600	432.77	4.3277
6	4.32	0.0432	70	50.48	0.5048	700	504.90	5.0490
7	5.05	0.0505	80	57.69	0.5769	800	577.03	5.7703
8	5.77	0.0577	90	64.90	0.6490	900	649.16	6.4916
9	6.49	0.0649	100	72.12	0.7212	1000	721.29	7.2129
10	7.21	0.0721						

ACEITE.

BARCELONA.

Siendo el cuartan á	El hec. ^o de- be ser á	El litro de- be ser á	Siendo el Cuartan á	El hec. ^o de- be ser á	El litro de- be ser á	Siendo el Cuartan á	El hec. ^o de- be ser á	El litro de- be ser á
Reales.	Reales.	Reales.	Reals.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	24.09	0.2409	20	481.92	4.8192	200	4819.27	48.1927
2	48.19	0.4819	30	722.88	7.2288	300	7228.91	72.2891
3	72.28	0.7228	40	963.85	9.6385	400	9638.55	96.3855
4	96.38	0.9638	50	1204.81	12.0481	500	12048.19	120.4819
5	120.47	1.2047	60	1445.77	14.4577	600	14457.83	144.5783
6	144.57	1.4457	70	1686.73	16.8673	700	16867.47	168.6747
7	168.67	1.6867	80	1927.70	19.2770	800	19277.10	192.7710
8	192.76	1.9276	90	2168.66	21.6866	900	21686.74	216.8674
9	216.85	2.1685	100	2409.63	24.0963	1000	24096.38	240.9638
10	240.96	2.4096						

TARRAGONA.

Siendo el Cuartan á	El hec. ^o de- debe ser á	El litro de- be ser á	Siendo el Cuartan á	El hec. ^o de- debe ser á	El litro de- be ser á	Siendo el Cuartan á	El hec. ^o de- debe ser á	El litro de- be ser á
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.
1	24.21	0.2421	20	484.25	4.8425	200	4842.56	48.4256
2	48.42	0.4842	30	726.38	7.2638	300	7263.84	72.6384
3	72.63	0.7263	40	968.51	9.6851	400	9685.13	96.8513
4	96.84	0.9684	50	1210.74	12.1074	500	12106.41	121.0641
5	121.06	1.2106	60	1452.77	14.5277	600	14527.69	145.2769
6	145.27	1.4527	70	1694.89	16.9489	700	16948.98	169.4898
7	169.48	1.6948	80	1937.02	19.3702	800	19370.27	193.7027
8	193.69	1.9369	90	2179.15	21.7915	900	21791.55	217.9155
9	217.90	2.1790	100	2421.28	24.2128	1000	24212.83	242.1283
10	242.13	2.4213						

PESAS.

BARCELONA.

Si la libra vale á Reales.	El kilóg. ^o de-be valer á Reales.	El hectóg. ^o debe valer á Reales.	Si la libra vale á Reales.	El kilóg. ^o de-be valer á Reales.	El hectóg. ^o debe valer á Reales.	Si la libra vale á Reales.	El kilóg. ^o de-be valer á Reales.	El hectóg. ^o debe valer á Reales.
1	2 50	0 25	20	50 00	5 00	200	500	50 00
2	5 00	0 50	30	75 »	7 50	300	750	75 »
3	7 50	0 75	40	100 »	10 00	400	1000	100 »
4	10 00	1 00	50	125 »	12 50	500	1250	125 »
5	12 50	1 25	60	150 »	15 00	600	1500	150 »
6	15 00	1 50	70	175 »	17 50	700	1750	175 »
7	17 50	1 75	80	200 »	20 00	800	2000	200 »
8	20 00	2 00	90	225 »	22 50	900	2250	225 »
9	22 50	2 25	100	250 »	25 00	1000	2500	250 »
10	25 00	2 50						

LÉRIDA.

Si la libra vale á Reales.	El kilóg. ^o de-be valer á Reales.	El hectóg. ^o debe valer á Reales.	Si la libra vale á Reales.	El kilóg. ^o de-be valer á Reales.	El hectóg. ^o debe valer á Reales.	Si la libra vale á Reales.	El kilóg. ^o de-be valer á Reales.	El hectóg. ^o debe valer á Reales.
1	2 49	0 249	20	49 87	4 987	200	498 75	49 875
2	4 98	0 498	30	74 81	7 4 1	300	748 13	74 813
3	7 47	0 747	40	99 75	9 975	400	997 51	99 751
4	9 97	0 997	50	124 68	12 468	500	1246 88	124 688
5	12 46	1 246	60	149 62	14 962	600	1496 25	149 626
6	14 96	1 496	70	174 55	17 455	700	1745 64	174 554
7	17 45	1 745	80	199 49	19 949	800	1995 01	199 501
8	19 94	1 994	90	224 43	22 443	900	2244 38	224 438
9	22 44	2 244	100	249 37	24 937	1000	2493 75	249 375
10	24 93	2 493						

Para las de Tarragona véase Barcelona.

MEDIDAS GENERALES.

Si la cana cuadrada vale á Reales.	El metro cuadr. ^o debe valer á Reales.	Si la cana cuadrada vale á Reales.	El metro cuadr. ^o debe valer á Reales.	Si la cana cuadrada vale á Reales.	El metro cuadr. ^o debe valer á Reales.
1	0 41	20	8 27	200	82 71
2	0 82	30	12 40	300	124 06
3	1 23	40	16 51	400	165 42
4	1 65	50	20 67	500	206 78
5	2 06	60	24 81	600	248 14
6	2 47	70	28 94	700	289 49
7	2 88	80	33 08	800	330 85
8	3 30	90	37 21	900	372 20
9	3 71	100	41 35	1000	413 56
10	4 13				

PRECIO

Á que deberá venderse el Kilógramo sabiendo el precio de la libra.

COSTANDO LA LIBRA Á	EL KILÓGRAMO VALDRÁ					
	Reales	Mars.	Escudos	Mils.	Pesetas	Cént.
1 cuarto		40	0	029	0	07
2 »		20	0	059	0	15
3 »		30	0	088	0	22
4 »	1	6	0	118	0	29
5 »	1	16	0	147	0	37
6 »	1	26	0	176	0	44
7 »	2	2	0	206	0	51
8 »	2	12	0	235	0	59
1 real	2	17	0	250	0	62
9 cuartos	2	22	0	265	0	66
10 »	2	32	0	294	0	74
11 »	3	8	0	323	0	81
12 »	3	18	0	353	0	88
13 »	3	28	0	382	0	96
14 »	4	4	0	412	1	03
15 »	4	14	0	441	1	10
16 »	4	24	0	471	1	18
2 reales	5	5	0	500	1	25
18 cuartos	5	10	0	530	1	32
19 »	5	20	0	599	1	40
20 »	5	30	0	588	1	48
21 »	6	6	0	617	1	55
22 »	6	16	0	646	1	62
23 »	6	26	0	676	1	69
24 »	7	2	0	705	1	76
25 »	7	12	0	735	1	84
3 reales	7	17	0	750	1	87
26 cuartos	7	22	0	764	1	91
27 »	7	32	0	793	1	98
28 »	8	8	0	823	2	05
29 »	8	18	0	852	2	12
30 »	8	28	0	882	2	20
31 »	9	4	0	911	2	27
32 »	9	14	0	941	2	35
33 »	9	24	0	971	2	43
1 peseta	10		1	000	2	50

REDUCCION

De quintales, arrobas, libras y onzas, á kilógramos, hectógramos, decágramos y gramos.

Onzas.	Kilógr.	Libras.	Kilógrs.	Libras.	Kilógrs.	Quints.	Kilógramos
1	0.028	4	1.841	22	10.126	30	138.889
2	0.057	5	2.311	23	10.586	40	184.186
3	0.086	6	2.761	24	11.047	50	230.482
4	0.115	7	3.222	arr. 1	11.507	60	276.779
5	0.143	8	3.682	2	23.014	70	322.075
6	0.172	9	4.142	3	34.522	80	368.372
7	0.201	10	4.603	qq. 1	46.029	90	414.668
8	0.230	11	5.063	2	92.059	100	460.965
9	0.258	12	5.523	3	138.088	200	92.5930
10	0.287	13	5.983	4	184.118	300	138.8895
11	0.316	14	6.443	5	230.148	400	184.1860
12	0.345	15	6.904	6	276.177	500	230.4825
13	0.374	16	7.364	7	322.207	600	276.7790
14	0.402	17	7.824	8	368.237	700	322.0755
15	0.431	18	8.285	9	414.266	800	368.3720
libras. 1	0.460	19	8.745	10	460.296	900	414.6685
2	0.92	20	9.205	20	920.593	1000	460.9650
3	1.38	21	9.666				

REDUCCION

De kilógramos y sus divisores, á quintales, arrobas, libras, onzas y adarmes.

Gramos	QQ.	Arr.	Lib.	Onz.	Adr.	Hectóg.º	QQ.	Arr.	Lib.	Onz.	Adr.	kilógrs.	QQ.	Arr.	Lib.	Onz.	Adr.
1	»	»	»	»	»	2	»	»	»	6	15	30	»	2	15	2	12
2	»	»	»	»	1	3	»	»	»	10	6	40	»	3	11	14	6
3	»	»	»	»	1	4	»	»	»	13	14	50	1	0	8	10	0
4	»	»	»	»	2	5	»	»	1	1	6	60	1	1	5	5	9
5	»	»	»	»	2	6	»	»	1	4	13	70	1	2	2	1	3
6	»	»	»	»	3	7	»	»	1	8	5	80	1	2	23	12	12
7	»	»	»	»	3	8	»	»	1	11	12	90	1	3	20	8	6
8	»	»	»	»	4	9	»	»	1	15	4	100	2	0	17	4	0
9	»	»	»	»	4	10	»	»	2	2	12	200	4	1	9	8	»
decág.º 1	»	»	»	»	5	2	»	»	4	5	8	300	6	2	1	12	»
2	»	»	»	»	11	3	»	»	6	8	4	400	8	2	19	0	»
3	»	»	»	»	1	4	»	»	8	11	0	500	10	3	11	4	»
4	»	»	»	1	6	5	»	»	1	13	12	600	13	0	3	8	»
5	»	»	»	1	11	6	»	»	13	0	8	700	15	0	20	12	»
6	»	»	»	2	1	7	»	»	15	3	5	800	17	1	13	0	»
7	»	»	»	2	6	8	»	»	17	6	1	900	19	2	5	4	»
8	»	»	»	2	12	9	»	»	19	8	13	1000	21	2	22	8	»
9	»	»	»	3	2	10	»	»	21	11	9	3000	65	0	17	8	»
hectó.º 1	»	»	»	3	7	20	»	1	18	7	3	5000	108	2	12	8	»

REDUCCION DE PESOS Y MEDIDAS.

ARAGON.

REDUCCION De quintales, arrobas, libras y onzas, á kilogramos, hectógramos, decágramos y gramos.

Onzas	Kilógr.	Libras.	Kilógras	Libras.	Kilógras.	Quints.	Kilógramos.
1	0.002	10	3.50	29	1.150	10	504.000
2	0.005	11	3.850	30	1.500	20	10.80
3	0.008	12	4.200	31	1.850	30	1542. »
4	0.011	13	4.550	32	2.200	40	2.16. »
5	0.014	14	4.900	33	2.550	50	2520. »
6	0.017	15	5.250	34	2.900	60	3.24. »
7	0.020	16	5.600	35	3.250	70	3528. »
8	0.023	17	5.950	arr. 1	12.600	80	4.32. »
9	0.026	18	6.300	2	25.20	90	4536. »
10	0.029	19	6.650	3	37.80	100	5.40. »
11	0.032	20	7.000	qq. 1	50.40	200	10.80. »
libras. 1	0.035	21	7.350	2	10.80	300	15120. »
2	0.070	22	7.700	3	151.20	400	20160. »
3	0.105	23	8.050	4	2.160	500	25200. »
4	0.140	24	8.400	5	252.00	600	30240. »
5	0.175	25	8.750	6	3.240	700	35280. »
6	0.210	26	9.100	7	352.80	800	40320. »
7	0.245	27	9.450	8	403.20	900	45360. »
8	0.280	28	9.800	9	453.60	1000	50400. »
9	0.315						

REDUCCION

De kilogramos y sus divisores, á quintales, arrobas, libras, onzas, cuartos, adarmes y granos.

Granos.	QQ.	Arr.	Lib.	Onz.	Cua.	Adr.	Grs.	Kilógras.	QQ.	Arr.	Lib.	Onz.	Cua.	Adr.	Grs.		
1	»	»	»	»	»	»	17	2	»	»	5	8	2	1	4		
2	»	»	»	»	»	»	13	3	»	»	8	6	3	1	22		
3	»	»	»	»	»	»	20	4	»	»	11	5	0	2	9		
4	»	»	»	»	»	»	6	5	»	»	14	3	1	2	27		
5	»	»	»	»	»	»	23	6	»	»	17	1	2	3	13		
6	»	»	»	»	»	»	9	7	»	»	19	11	3	3	31		
7	»	»	»	»	»	»	26	8	»	»	22	10	1	0	18		
8	»	»	»	»	»	»	12	9	»	»	25	8	2	1	4		
9	»	»	»	»	»	»	29	10	»	»	28	6	3	1	22		
decág.° 1	»	»	»	»	»	»	25	20	»	»	1	21	1	2	3	13	
2	»	»	»	»	»	»	30	30	»	»	2	13	8	2	1	4	
3	»	»	»	»	»	»	14	40	»	»	3	6	3	1	2	27	
4	»	»	»	»	»	»	29	50	»	»	3	34	10	1	0	18	
5	»	»	»	»	»	»	9	60	»	»	1	0	27	5	0	2	9
6	»	»	»	»	»	»	28	70	»	»	1	1	19	11	3	3	31
7	»	»	»	»	»	»	12	80	»	»	2	12	6	3	1	22	
8	»	»	»	»	»	»	27	90	»	»	3	5	1	2	3	13	
9	»	»	»	»	»	»	10	100	»	»	1	3	33	8	2	1	4
hectóg.° 1	»	»	»	»	»	»	26	200	»	»	3	31	5	0	2	9	
2	»	»	»	»	»	»	30	300	»	»	4	7	29	1	2	3	13
3	»	»	»	»	»	»	15	400	»	»	7	3	26	10	1	0	18
4	»	»	»	»	»	»	9	500	»	»	9	3	24	6	3	1	22
5	»	»	»	»	»	»	28	600	»	»	11	3	22	3	1	2	27
6	»	»	»	»	»	»	12	700	»	»	13	3	19	11	3	3	31
7	»	»	»	»	»	»	25	800	»	»	15	3	17	8	2	1	4
8	»	»	»	»	»	»	19	900	»	»	17	3	15	5	0	2	9
9	»	»	»	»	»	»	13	1000	»	»	19	3	13	1	3	0	18
kilógr.° 1	»	»	»	»	»	»	18										

EQUIVALENCIAS

ó

Precios á que deben venderse las medidas y pesas métricas, sabiendo el precio del sistema antiguo.

PRECIO Á QUE DEBE VENDERSE EL METRO SABIENDO EL PRECIO DE LA VARA

<i>Si la vara vale</i>		<i>El metro debe valer</i>		
<i>á</i>		<i>á</i>		
	Castilla.	Valencia.	Arag. P.	
Reales.	Reales. Cs.	Reales. Cn.	Reales. Cn.	
$\frac{1}{8}$	0 14	0 13	0 16	
$\frac{1}{4}$	0 29	0 27	0 32	
$\frac{1}{3}$	0 59	0 55	0 65	
$\frac{2}{3}$	0 89	0 82	0 97	
1	1 19	1 10	1 30	
2	2 39	2 20	2 61	
3	3 59	3 30	3 92	
4	4 78	4 40	5 23	
5	5 98	5 51	6 54	
6	7 18	6 61	7 85	
7	8 38	7 71	9 16	
8	9 57	8 81	10 47	
9	10 77	9 91	11 78	
10	11 97	11 02	13 09	
20	23 95	22 05	26 19	
30	35 92	33 07	39 29	
40	47 90	44 10	52 39	
50	59 87	55 12	65 49	
60	71 85	66 15	78 59	
70	83 83	77 17	91 69	
80	95 81	88 20	104 79	
90	107 78	99 23	117 89	
100	119 76	110 26	130 99	
200	239 52	220 53	261 99	
300	359 28	330 79	392 99	
400	479 04	441 05	523 99	
500	598 80	551 32	654 99	
600	718 56	661 58	785 98	
700	838 32	771 85	916 98	
800	958 08	882 11	1047 98	
900	1077 84	992 38	1178 98	
1000	1197 60	1102 64	1309 98	

PRECIO

Que debe venderse el kilogramo y el hectógramo, sabiendo el precio de la libra.

Si la libra vale á		El kilogramo y hectógramo deben valer á						
Castilla.			Valencia.		Aragon.			
El kilogramo.		El hectógr. ^o	El kilogramo.		El hectógr. ^o	El kilogramo.		El hectógramo.
Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	Reales.	
1	2 17	0 2172	2 80	0 2808	28 57	28 57	2 8571	
2	4 34	0 4347	5 61	0 5617	57 14	57 14	5 7143	
3	6 51	0 6521	8 42	0 8426	85 71	85 71	8 5714	
4	8 68	0 8695	11 23	1 1235	114 28	114 28	11 4285	
5	10 85	1 0869	14 04	1 4044	142 85	142 85	14 2857	
6	13 03	1 3043	16 85	1 6853	171 42	171 42	17 1428	
7	15 20	1 5217	19 65	1 9662	199 99	199 99	19 9999	
8	17 37	1 7391	22 46	2 2471	228 56	228 56	22 8571	
9	19 55	1 9565	25 27	2 5280	257 13	257 13	25 7143	
10	21 73	2 1739	28 08	2 8089	285 71	285 71	28 57 4	
20	43 47	4 3478	56 17	5 6179	571 43	571 43	57 428	
30	65 21	6 5217	84 26	8 4269	857 14	857 14	85 7143	
40	86 95	8 6956	112 35	11 2359	1142 85	1142 85	114 2857	
50	108 69	10 8695	140 44	14 0449	1428 57	1428 57	142 8371	
60	130 43	13 0434	168 53	16 8538	1714 28	1714 28	171 4285	
70	152 17	15 2173	196 62	19 6628	1999 99	1999 99	199 9999	
80	173 91	17 3912	224 71	22 4718	2285 71	2285 71	228 57 4	
90	195 65	19 5652	252 80	25 2808	2571 43	2571 43	257 1429	
100	217 39	21 7391	280 89	28 0898	2857 14	2857 14	285 7 43	
200	434 78	43 4782	561 79	56 1798	5714 28	5714 28	57 4287	
300	652 17	65 2173	842 69	84 2697	8571 43	8571 43	857 143	
400	869 56	86 9565	1123 59	112 3596	11428 57	11428 57	1142 857	
500	1086 95	108 6956	1404 49	140 4495	14285 71	14285 71	1428 57 9	
600	1304 35	130 4348	1685 38	168 5394	17142 85	17142 85	1714 2863	
700	1521 74	152 1740	1966 28	196 6293	19999 99	19999 99	2000 001	
800	1739 12	173 9131	2247 18	224 7192	22857 14	22857 14	2285 7 61	
900	1956 52	195 6522	2528 08	252 8091	25714 29	25714 29	2571 4305	
1000	2173 91	217 3913	2808 98	280 8989	28571 43	28571 43	2857 1448	

CORRESPONDENCIA RECÍPROCA

Entre las pesas y medidas antiguas de todo el reino, y las del nuevo sistema decimal.

MEDIDAS Y PESAS LEGALES DE CASTILLA.

La vara de Burgos.	vale	0 metros, 835 milímetros.
La libra.	»	0 kilogramos, 460 gramos.
La cántara ó arroba de vino.	»	16 litros 13 centilitros.
La arroba de aceite.	»	12 id. 56 id.
La fanega de áridos.	»	53 id. 50 id.
La fanega superficial de 9216 varas cuadradas, llamada marco real.	»	64 áreas, 39 centiáreas, 05 decímetros cuadrados, 61 centímetros idem.

ALAVA.

La vara.	Es la de Castilla.
La libra.	id.
La cántara.	» 16 litros, 36 centilitros.
La media fanega de áridos.	» 27 id. 81 id.
La fanega de tierra de 660 estados de 49 pies cuadrados.	» 25 áreas 10 centiáreas, 79 decímetros cuadrados 56 centímetros id.

ALBACETE.

La vara.	» 0 metros, 837 milímetros.
La libra.	» 0 kilogramos, 458 gramos.
La media arroba para líquidos.	» 0 litros, 36 centilitros.
La media fanega para áridos.	» 28 id. 32 id.
La fanega de tierra de 10000 varas cuadradas.	» 70 áreas, 05 centiáreas, 69 decímetros cuadrados.

ALICANTE.

La vara.	» 0 metros, 912 milímetros.
La libra.	» 0 kilogramos, 533 gramos
La media libra para aceite.	» 0 litros, 60 centilitros.
El cántaro.	» 11 id. 55 id.
La barchilla.	» 20 id. 77 1/2 id.
El jornal de tierra de 3776 vs. cuadradas.	» 48 áreas, 04 centiáreas, 15 decímetros cuadrados 33 centímetros idem.

ALMERIA.

La vara	vale	0 metros 833 milímetros.
La libra		Es la de Castilla.
La media arroba para líquidos	»	8 litros 18 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 id. 53 id.
La tahulla de 1600 varas castellanas cuadradas para las tierras de riego.	»	11 áreas, 18 centiáreas, 23 decímetros cuadrados, 36 centímetros id.
La fanera de 9218 varas castellanas cuadradas para secano.	»	Véase Castilla.

AVILA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	id.
La media cántara.	»	7 litros, 96 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	28 id. 20 id.
La fanega de tierra de 5625 varas cuadradas.	»	39 áreas, 30 centiáreas, 39 decímetros cuadrados, 66 centímetros id.

BADAJOZ.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	id.
La media arroba para aceite.	»	6 litros, 21 centilitros.
La id. para los demás líquidos.	»	8 id. 21 id.
La media fanega para áridos.	»	27 id. 92 id.
La fanega superficial de 9216 varas cuadradas.	»	véase Castilla.

BALEARES-PALMA.

La media cana.	»	0 metros, 783 milímetros.
La libra.	»	0 kilogramos, 407 gramos.
La medida para aceite.	»	16 litros, 58 centilitros.
La cuarta para vino.	»	0 » 78 id.
La libra para aguardiente.	»	0 » 41 id.
La media cuartera para áridos.	»	35 » 17 id.
El destre mallorquin linsel.	»	4 metros, 214 milímetros.
El id. superficial.	»	17 id. 757 id. cuadrados.
La cuarterada.	»	71 áreas, 03 centiáreas, 11 decímetros cuadrados 84 centímetros id.

BARCELONA.

La cana	»	1 metro, 535 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 400 gramos.
La id. medicinal.	»	0 » 300 id.
El barrilon.	»	30 litros, 35 centilitros.

El cuartan de aceite.	vale 4 litros, 13 centilitros.
La media cuartera para áridos	» 34 » 75 »
La mojada superficial de 2015 canas cuadradas.	» 48 áreas, 96 centiáreas, 50 decímetros cuadrados, 60 centímetros id.

BURGOS.

La vara.	» Es la de Castilla.
La libra.	» id.
La media cántara.	» 7 litros, 05 centilitros.
La media fanega para áridos.	» 27 id. 17 id.
La fanega superficial	» Es la de Castilla.

CACERES.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» 0 kilogramos, 456 gramos.
El medio cuarto para vino.	» 1 litro, 73 centilitros.
El id. para aceite.	» 1 » 60 id.
La media fanega para áridos.	» 26 » 88 id.
La fanega de 24 Estadales ó sea 96 va- ras de lado.	» véase Castilla.

CADIZ.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» id.
La media arroba para vino.	» 7 litros, 92 centilitros.
La media arroba para aceite.	» 6 » 26 id.
La media fanega para áridos.	» 27 » 27 id.
La fanega superficial.	» Es la de Castilla.

CANARIAS.

La vara	» 0 metros 842 milímetros.
La libra.	» Es la de Castilla.
La arroba de líquidos de Santa Cruz de Tenerife.	» 5 litros, 08 centilitros.
La id id. de la ciudad de las Palmas.	» 5 » 34 »
El cuartillo de la guía de Canarias.	» 0 » 99 »
El idem. del arrecife de Lanzarote	» 2 » 86 »
La media fanega de áridos de Santa Cruz de Tenerife.	» 31 litros 33 centilitros.
El medio almut de la ciudad de las Palmas.	» 2 id. 86 »
El medio idem. de la guía de Canarias.	» 2 id. 84 »
La fanega superficial de 7511 $\frac{1}{2}$ varas castellanas.	» 52 áreas 48 centiáreas, 29 decímetros cuadrados, 25 centímetros id.

CASTELLÓN.

La vara	vale	0 metros, 906 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 358 gram ^{os} .
La arroba para aceite.	»	12 litros, 14 centilitros.
El cantar para los demás líquidos.	»	11 id. 27 id.
La bareilla.	»	16 » 16 »
La fanegada superficial de 200 brazas reales.	»	8 áreas, 31 centiáreas, 09 decímetros 64 centímetros idem.

CIUDAD-REAL.

La vara	»	0 metros, 839 milímetros.
La libra	»	Es la de Castilla.
La media arroba para aceite.	»	6 litros, 22 centilitros.
La id. id. para los demás líquidos	»	8 id. 00 »
La media fanega para áridos.	»	27 » 29 »
La fanega superficial.	»	Es la de Castilla.

CÓRDOVA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra.	»	id.
La arroba para líquidos.	»	16 litros, 31 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 id 60 »
La fanega superficial de 8760 varas cuadrados.	»	61 áreas, 21 centiáreas, 22 decímetros cuadrados, 87 centímetros id.

CORUÑA.

La vara	»	véase Madrid.
La libra	»	0 kilogramos, 575 gramos.
El ferrado de trigo.	»	16 litros, 15 centilitros.
El idem de maíz.	»	20 id. 87 id.
La cántara de vino	»	15 » 58 »
La idem de aguardiente.	»	16 » 43 »
La arroba de aceite.	»	12 » 43 »
El ferrado superficial de 900 varas cuadradas.	»	6 áreas, 39 centiáreas, 58 decímetros cuadrados, 41 centímetros idem.

CUENCA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem
La media arroba para líquidos	»	7 litros, 88 centilitros,
La media fanega para áridos.	»	27 » 40 »
La media fanega superficial.	»	Véase Castilla.

GERONA.

La cana	»	vale 1 metro, 359 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 400 gramos.
El mallal para vino	»	15 litros, 48 centilitros.
El cuartan para áridos.	»	18 » 08 »
La vesana de tierra de 900 canas cuadradas.	»	21 áreas, 87 centiáreas, 43 decímetros cuadrados, 29 centímetros id.

GRANADA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
La media arroba para líquidos.	»	8 litros, 21 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 35 »
La media fanega superficial.	»	Véase Castilla.

GUADALAJARA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
La media arroba para aceite.	»	6 litros, 35 centilitros.
La id. id. para los demás líquidos.	»	8 » 21 »
La media fanega para áridos.	»	27 » 40 »
La fanega superficial de $4444 \frac{2}{3}$ varas cuadradas.	»	31 áreas, 05 centiáreas, 49 decímetros cuadrados, 85 centímetros idem.

GUIPÚZCUA.

La vara	»	0 metros, 837 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 492 gramos
La media azumbre	»	1 litro, 26 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 65 »
La fanega superficial de 4900 canas cuadradas.	»	34 áreas 32 centiáreas, 78 decímetros cuadrados, 81 centímetros id.

HUELVA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
La media arroba para líquidos	»	7 litros, 89 centilitros
La media fanega para áridos.	»	27 » 53 »
La fanega superficial de 5280 varas cuadradas.	»	36 áreas, 89 centiáreas, 33 decímetros cuadrados, 23 centímetros id.

HUESCA.

La vara	vale	0 metros 772 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 351 gramos.
El cántaro	»	9 litros, 98 centilitros.
La media libra para aguardiente.	»	0 » 36 »
La id. id para aceite.	»	0 » 37 »
La fanega para áridos.	»	22 » 46 »
La fanega superficial de 1200 varas cuadradas.	»	7 áreas, 10 centiáreas, 18 decímetros cuadrados, 08 centímetros id.

JAEN.

La vara	»	0 metros, 839 milímetros.
La libra	»	Es la de Castilla.
La media arroba para vino.	»	8 litros, 02 centilitros.
La media id. para aceite.	»	7 » 12 »
La media fanega para áridos.	»	27 » 37 »
La fanega superficial de 8963 varas castellanas cuadradas.	»	62 áreas, 62 centiáreas, 78 decímetros cuadrados, 12 centímetros.

LEON.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
La media cántara.	»	7 litros, 92 centilitros.
La émina para áridos.	»	18 » 11 »
La id. superficial de $1344 \frac{4}{9}$ varas cuadradas para secano.	»	9 áreas, 39 centiáreas, 41 decímetros cuadrados, 33 centímetros id.
La id. id. de $896 \frac{2}{9}$ varas cuadradas para las tierras de regadio.	»	6 áreas, 26 centiáreas, 22 decímetros cuadrados, 38 centímetros id.

LÉRIDA.

La cana	»	1 metro, 556 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 401 gramos.
El cántaro de vino	»	11 litros 38 centilitros.
La medida de tres cuartanes para áridos.	»	18 » 34 »
El jornal superficial de 1800 canas cuadradas.	»	43 áreas, 58 centiáreas, 04 decímetros cuadrados, 18 centímetros id.

LOCROÑO.

La vara	»	0 metros, 837 milímetros.
La libra	»	Es la de Castilla.

La cántara	vale 16 litros, 64 centilitros.
La media fanega para áridos.	» 27 » 47 »
La fanega superficial de 2722 varas castellanas cuadradas.	» 19 áreas, 91 centiáreas, 95 decímetros cuadrados, 26 centímetros id.

LUGO.

La vara	» 0 metros 853 milímetros.
La libra	» 0 kilogramos, 533 gramos.
El cuartillo para líquidos.	» 0 litros 47 centilitros.
El ferrado para áridos.	» 13 » 13 »
El ferrado superficial de 625 varas castellanas cuadradas.	» 4 áreas, 36 centiáreas, 71 decímetros cuadrados, 06 centímetros id.

MADRID.

La vara	» 0 metros, 843 milímetros.
La libra	» Véase Castilla.
La media arroba para líquidos.	» 8 litros, 15 centilitros.
La media fanega para áridos.	» 27 » 67 »
La fanega superficial ó marco de Madrid, 4000 varas cuadradas (de Burgos).	» 34 áreas, 23 centiáreas, 81 decímetros cuadrados, 21 centímetros id.

MALAGA.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» idem.
La media arroba para líquidos	» 8 litros, 33 centilitros.
La media fanega para áridos.	» 26 » 97 »
La fanega superficial de 8640 varas cuadradas.	» 60 áreas, 37 centiáreas, 08 decímetros cuadrados, 91 centímetros id.

MURCIA.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» idem.
La media arroba para vino.	» 7 litros, 80 centilitros.
La media fanega para áridos.	» 27 » 64 »
La fanega superficial de 9600 varas cuadradas.	» 67 áreas, 07 centiáreas, 87 decímetros cuadrados, 68 centímetros id.

ORENSE.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» 0 kilogramos, 574 gramos.

La cántara..	vale 15 litros, 96 centilitros.
El ferrado para grano	» 13 » 88 »
El id. colmado para maiz.	» 18 » 79 »
El id. superficial de 900 varas cas- tellanas cuadradas.	» 6 áreas, 28 centiáreas, 86 decímetros cuadrados, 35 centímetros id

OVIEDO.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» idem.
La cántara..	» 18 litros, 41 centilitros.
La media fanega asturiana para áridos. »	37 » 07 »
El dia de bueyes ó sean 1800 varas cua- dradas.	» 12 áreas, 57 centiáreas, 72 decímetros cuadrados, 69 centímetros idem.

PALENCIA.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» idem.
La media cántara	» 7 litros 88 centilitros.
La media arroba para aceite	» 6 » 12 »
La media fanega para áridos.	» 55 » 50 »
La obrada de tierra de 7701 varas cua- dradas.	» 53 áreas, 83 centiáreas, 18 decímetros cuadrados, 76 centímetros id.

PAMPLONA.

La vara	» 0 metros, 785 milímetros.
La libra	» 0 kilogramos, 372 gramos.
El cántaro.	» 11 litros, 77 centilitros.
La libra para aceite.	» 0 » 41 »
El robada para áridos.	» 28 » 13 »
La arroba superficial de 1438 varas cua- dradas.	» 8 áreas, 98 centiáreas, 45 decímetros cuadrados, 60 centímetros id.

PONTEVEDRA.

La vara	» Es la de Castilla.
La libra	» 0 kilogramos, 379 gramos.
El medio cañado para líquidos	» 16 litros, 35 centilitros.
El ferrado para trigo.	» 15 » 58 »
El idem. para maiz.	» 20 » 86 »
El idem. de sembradura de 900 varas cuadradas.	» 6 áreas, 28 centiáreas, 86 decímetros cuadrados 35 centímetros id.

SALAMANCA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
El medio cántaro..	»	7 litros, 99 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 29 »
La fanega de tierra de 9216 varas cuadradas.	»	Véase Castilla.

SANTANDER.

La vara	»	Es la de Castilla,
La libra	»	id.
La media cántara.	»	7 litros, 90 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 42 »
La medida superficial.	»	Es la de Castilla.

SEGOVIA.

La vara	»	0 metros, 837 milímetros.
La libra	»	Es la de Castilla.
La media arroba para líquidos	»	8 litros.
La media fanega para áridos.	»	27 id. 30 centilitros.
La obrada de tierra de 400 estadales, cuadrados.	»	39 áreas, 30 centiáreas, 39 decímetros cuadrados, 66 centímetros id.

SEVILLA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
La media cántara.	»	7 litros, 90 centilitros.
La media fanega para áridos	»	27 » 35 »
La fanega superficial de 8597 $\frac{3}{4}$ varas castellanas cuadradas.	»	59 áreas, 44 centiáreas, 72 decímetros cuadrados, 48 centímetros id.

SORIA.

La vara	»	Es la de Castilla
La libra	»	id.
La media cántara.	»	7 litros 90 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 57 »
La fanega superficial de 3200 varas cuadradas.	»	22 áreas, 35 centiáreas, 95 decímetros cuadrados, 89 centímetros id.

TARRAGONA.

La cana	»	1 metro, 560 milímetros.
La libra	»	Véase Barcelona.

La armiña para líquidos.	»	34 litros, 66 centilitros.
La cinquena para aceite.	»	20 litros, 65 centilitros.
La media cuartera para áridos.	»	35 » 40 »
La cana de rey superficial de 2500 canas cuadradas.	»	60 áreas, 84 centiáreas.

TERUEL.

La vara	»	0 metros, 768 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 367 gramos.
El medio cántaro.	»	10 litros, 96 centilitros.
La fanega para áridos	»	21 » 40 »
La fanega de tierra de 1600 varas castellanas cuadradas.	»	11 áreas, 17 centiáreas, 97 decímetros cuadrados, 95 centímetros id.

TOLEDO.

La vara	»	0 metros, 837 milímetros.
La libra	»	Es la de Castilla.
La media cántara	»	8 litros, 12 centilitros.
La media arroba para aceite	»	6 » 25 »
La media fanega para áridos.	»	Es la de Castilla.
La fanega superficial de 100 estadales ó sean 3377 $\frac{7}{9}$ varas castellanas cuadradas.	»	37 áreas, 57 centiáreas, 65 decímetros cuadrados, 32 centímetros id

VALENCIA.

La vara	»	0 metros, 966 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 355 gramos.
El cántaro de vino	»	10 litros, 71 centilitros.
La arroba de aceite	»	11 » 93 »
La harchilla para áridos.	»	16 » 75 »
La fanega superficial de 1012 $\frac{1}{2}$ varas valencianas cuadradas.	»	8 áreas, 31 centiáreas, 09 decímetros cuadrados 64 centímetros id.

VALLADOLID.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
La media cántara.	»	7 litros, 82 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 39 »
La obrada superficial de 60 estadales ó sean 6666 $\frac{2}{3}$ varas cuadradas.	»	46 áreas, 58 centiáreas, 24 decímetros cuadrados. 78 centímetros id.

VIZCAYA.-BILBAO.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	0 kilogramos, 488 gramos.
La media azumbre	»	1 litro, 11 centilitros.
La media arroba de aceite	»	8 » 74 »
La media fanega para áridos.	»	28 litros, 46 centilitros.
La peonada superficial de 54 ¹ / ₉ varas cuadradas.	»	3 áreas, 80 centiáreas, 42 decímetros cuadrados, 36 centímetros idem.

ZAMORA.

La vara	»	Es la de Castilla.
La libra	»	idem.
El medio cántaro.	»	7 litros 18 centilitros.
La media fanega para áridos.	»	27 » 64 »
La fanega superficial de 4800 varas cuadradas	»	33 áreas 53 centiáreas, 93 decímetros cuadrados, 84 centímetros id.

ZARAGOZA.

La vara	»	0 metros, 772 milímetros.
La libra	»	0 kilogramos, 310 gramos.
El cántaro de vino.	»	9 litros, 91 centilitros.
La arroba para aceite	»	13 » 93 »
La idem. para aguardiente.	»	13 » 33 »
La fanega para áridos.	»	22 » 42 »
El cuartal superficial de 160 varas cuadradas.	»	2 áreas, 38 centiáreas, 39 decímetros cuadrados, 36 centímetros id.

CORRESPONDENCIA RECÍPROCA

Entre las pesas y medidas métricas y las del antiguo sistema.

MEDIDAS Y PESAS LEGALES DE CASTILLA.

Un metro equivale á 1 vara, 0 piés, 7 pulgadas, 0 líneas, 805 milésimas de línea.—
á 1'196308 varas.

Un kilogramo=2 libras, 2 onzas, 12 adarmes, 409 milésimos de adarme.—2'173474
libras.

Un litro de vino=1 cuartillo, 3 copas, 934 milésimas de copa=1'983512 cuartillos.

Un litro de aceite=1 libra, 3 panillas, 960 milésimos de panilla=1'989971 libras.

Un litro de grano=0 cuartillos, 3 ochavillos, 459 milésimas=0'864849 cuartillos.

Una área=143'115329 varas.

MEDIDAS LINEALES.

UN METRO VALE :

Alava.	Véase Castilla.
Albacete.	1 vara, 0 piés, 7 pulgadas, 0'129 líneas.
Alicante.	1 id. 0 id. 3 id. 5'684 id.
Almería.	1 id. 0 id. 7 id. 2'607 id.
Avila.	Véase Castilla.
Badajoz.	Idem.
Baleares (Palma).	5 palmos, 115 milésima de palmo.
Barcelona.	5 id. 145 id. de idem.
Burgos.	Véase Castilla.
Cáceres.	Idem.
Cádiz.	Idem.
Canarias.	1 vara, 0 piés, 6 pulgadas, 9'064 líneas.
astellon	1 id. 0 id. 3 id. 8'821 id.
CIdem.	1 id. 0 palmos, 1 cuarto, 660 milésimas.
Ciudad-Real.	1 id. 0 piés, 6 pulgadas, 10'899 líneas.
Coruña.	1 vara, 0 piés, 6 pulgadas, 8'456 líneas.
Cuenca.	Véase Castilla.
Córdoba.	Idem.
Gerona.	5 palmos, 0 cuartos, 526 milésima de cuarto.
Granada.	Véase Castilla.
Guadalajara.	Idem.
Guipuzcoa.	1 vara, 0 piés, 7 pulgadas, 0'129 líneas.
Huelva.	Véase Castilla.

Huesca.	1 vara, 0'886 tercias.
Jaen.	1 vara, 0 piés, 6 pulgadas, 10'899 líneas.
Leon.	Véase Castilla.
Lérida.	5 palmos, 141, milésimas de palmo.
Logroño.	1 vara, 0 piés, 7 pulgadas, 0'129 líneas.
Lugo.	1 id. 0 tercias, 6 pulgadas 105 milésimos.
Madrid.	1 id. 0 piés, 6 pulgadas, 8'456 líneas.
Málaga.	Véase Castilla.
Múrcia.	idem.
Orense.	idem.
Oviedo.	idem.
Palencia.	idem.
Pamplona.	1 vara, 0 piés, 9 pulgadas, 10'318 líneas.
Pontevedra.	Véase Castilla.
Salamanca.	idem.
Santander.	idem.
Segovia.	1 vara, 0 piés, 7 pulgadas, 0'129 líneas.
Sevilla.	Véase Castilla.
Soria.	idem.
Tarragona.	5 palmos, 128 milésimas de palmo.
Teruel.	1 vara, 302 milésimos.
Toledo.	1 vara, 0 piés, 7 pulgadas, 0'129 líneas.
Valencia.	1 id. 0 id. 3 id. 8'821 id.
Valladolid.	Véase Castilla.
Vizcaya-Bilbao.	idem.
Zamora.	idem.
Zaragoza.	1 vara, 0 piés, 10 pulgadas, 7'585 líneas.

PESAS.

UN KILÓGRAMO VALE:

Álava.	Véase Castilla.
Albacete.	2 libras, 2 onzas, 14 adarmes, 952 milésimas.
Alicante.	1 id. 14 id. 0 id. 500 id.
Almería.	Véase Castilla.
Avila.	idem.
Badajoz.	idem.
Baleares (Palma).	2 libras, 5 onzas, 484 milésimas.
Barcelona.	2 id 6 id.
id.	3 id. 4 id. libra medicinal.
Burgos.	Véase Castilla.
Cáceres.	2 libras, 3 onzas, 1 adarme 404 milésimas.
Cádiz.	Véase Castilla.
Canarias.	idem.
Castellón.	2 libras, 9 onzas, 2 cuartas, 0 adarmes, 313 milésimas.
Ciudad-Real.	Véase Castilla.
Córdoba.	idem.
Coruña.	1 libra, 14 onzas 783 milésimos.
Cuenca.	Véase Castilla.
Gerona.	2 libras, 6 onzas.

Granada.	Véase Castilla.
Guadalajara.	idem.
Guipuzcoa.	2 libras, 0 onzas, 55 centésimos, (libras de 17 onzas)
Huelva.	Véase Castilla.
Huesca	2 libras, 10 onzas 3 arienzos 009 milésimos.
Jaen	Véase Castilla.
Leon.	idem.
Lérida	2 libras, 5 onzas, 3 cuartas, 2 argens, 803 milésimas,
Logroño.	Véase Castilla.
Lugo.	1 libra 2 cuarterones 981 milésimos.
Madrid.	Véase Castilla.
Málaga.	idem.
Múrcia.	idem.
Orense.	1 libra, 14 onzas 843 milésimas.
Oviedo	Véase Castilla
Palencia	idem.
Pamplona	2 libras, 8 onzas, 2 ochayas 064 milésimas.
Pontevedra.	1 id. 14 id. 8 adarmes 677 milésimas
Salamanca.	Véase Castilla.
Santander.	idem.
Segovia	idem.
Sevilla.	idem.
Soria.	idem.
Tarragona.	2 libras 6 onzas.
Teruel	2 libras 725 milésimas.
Toledo.	Véase Castilla.
Valencia.	2 libras, 9 onzas, 2 cuartas, 0 adarmes 313 milésimas
Valladolid	Véase Castilla.
Vizcaya-(Bilbao.)	2 libras, 0 onzas, 13 adarmes, 377 milésimas.
Zamora.	Véase Castilla.
Zaragoza.	2 libras, 10 onzas, 1 cuarto, 0 adarmes, 571 milésimas.

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA LÍQUIDOS.

UN LITRO VALE:

Álava.	1 cuartillo, 3 copas, 822 milésimas.
Albacete.	2 cuartillos, 514 milésimos.
Alicante.	1 michetas 385 milésimas.
Idem. para aceite.	1 libra, 2 cuarterones 667 milésimas.
Almería.	2 cuartillos, 200 milésimos.
Ávila.	2 id. 010 id.
Badajoz.	2 id. 314 id.
Idem. para aceite.	4 id. 831 id.
Baleares (Palma).	1 cuarta 282 milésimos.
Idem. para aceite.	2 libras, 2 onzas, 055 milésimas.
Idem. para aguardiente.	2 id. 429 milésimas.
Barcelona.	1 mitadella 054 milésimas.
Idem. para aceite.	3 cuartas, 855 milésimas.

Burgos.	2 cuartillos,	270 milésimos.
Cáceres.	2 cuartillos,	601 milésimos.
Idem. para aceite..	2 panillas	187 milésimas.
Cádiz	2 cuartillos,	020 milésimos.
Idem. para aceite	1 libra, 3 panillas,	093 milésimas.
Canarias (Sta. Cruz de Tene- rife).	0 cuartillos,	934 milésimos.
Idem. (Las Palmas).	0 id.	936 id.
Idem. (Guia de Canarias).	1 id.	005 id.
Idem. (Arrecife de Lanzarote.	0 id.	407 id.
Castellon.	1 id.	420 id.
Idem. para aceite..	2 libras, 2 cuartas,	544 milésimas.
Ciudad-Real	2 cuartillos.	
Idem. para aceite.	0 arrobas,	080 milésimas.
Córdoba.	1 cuartillos,	962 milésimos.
Coruña	2 id.	182 id.
Idem. para aguardiente.	2 id.	069 id.
Idem. para aceite.	2 id.	011 id.
Cuenca.	2 id.	020 id.
Gerona.	1 porron,	034 milésimas.
Granada	2 cuartillos,	314 milésimos.
Guadalajara.	idem.	id.
Idem. para aceite..	1 libra, 3 panillas,	874 milésimas
Guipúzcoa.	1 cuartillo,	587 milésimas.
Huelva.. . . .	1 jarro	014 milésimas.
Huesca.	0 id.	802 id.
Idem. para aguardiente.	2 libras,	778 milésimas.
Idem. para aceite.. . . .	2 id.	703 id.
Jaen.	1 cuartillo,	995 milésimas.
Idem.	1 libra,	896 milésimas.
Leon.	2 cuartillos,	020 milésimos.
Lérida.	1 porron,	054 milésimas.
Logroño	1 cuartillo,	995 milésimas.
Lugo.. . . .	2 id.	128 id.
Madrid	1 id.	963 id.
Málaga.. . . .	1 id.	921 id.
Múrcia.	2 id.	031 id.
Orense.	2 id.	256 id.
Oviedo	1 id.	738 id.
Palencia	2 id.	020 id.
Idem. para aceite.. . . .	2 libras,	042 milésimas.
Pamplona	1 pinta, 1 cuartillo	433 milésimos.
Idem.	2 libras, 1 cuarteron	756 milésimos.
Pontevedra.	2 cuartillos,	089 milésimos.
Salamanca.. . . .	2 id.	003 id.
Santander.	2 cuartillos,	025 milésimos.
Segovia.. . . .	2 id.	
Sevilla.	2 id.	043 id.
Soria.	2 id.	023 id.
Tarragona	0 porrones,	923 milésimas.
Idem. para aceite.. . . .	0 cuartales,	242 milésimas.
Teruel.	0 cántaros,	046 milésimos.

Toledo.	1 cuartillo,	970 milésimos.
Idem. para aceite.	2 libras.	
Valencia	1 cuartillo,	486 milésimos.
Idem	0 azumbres,	335 milésimos.
Valladolid	2 cuartillos,	046 milésimos.
Vizcay (Bilbao)	1 id.	802 id.
Idem. para aceite.	1 libra, 3 cuarterones, 0 ochavo,	337 milésimas.
Zamora.	2 cuartillos,	003 milésimas.
Zaragoza.	1 cuartillo,	615 id.
Idem. para aguardiente.	2 libras,	701 milésimas.
Idem. para aceite.	2 id.	584 id.

PARA ÁRIDOS.

Álava.	0 cuartillos,	863 milésimos.
Albacete.	0 id.	847 id.
Alicante.	0 cuartillas,	870 milésimas.
Almería.	0 cuartillos,	872 id.
Avila.	0 id.	851 id.
Badajoz.	0 id.	860 id.
Baleares (Palma).	0 almudes,	512 milésimos.
Barcelona.	0 cuartanes,	173 milésimas.
Burgos.	0 cuartillos,	883 milésimos.
Cáceres.	0 id.	893 id.
Cádiz.	0 id.	880 id.
Canarias (Santa Cruz de Tenerife).	0 id.	766 id.
Idem. (Las Palmas)	0 almudes,	182 milésimos.
Idem. (Guia de Canarias)	0 id.	176 id.
Castellon.	0 celemines,	241 milésimos.
Ciudad-Real.	0 cuartillos,	879 milésimos.
Córdoba.	0 id.	870 id.
Coruña para trigo.	1 id.	486 id.
Idem. para maiz.	1 id.	150 id.
Cuenca.	0 id.	886 id.
Gerona.	0 mesurones	332 milésimas.
Granada.	0 cuartillos,	878 milésimos.
Guadalajara.	0 id.	876 id.
Guipúzcoa.	1 chillas,	157 milésimas.
Huelva.	0 cuartillos,	872 milésimos.
Huesca.	0 almudes,	534 milésimos.
Jaen.	0 cuartillos,	877 milésimos.
Leon.	0 id.	883 id.
Lérida.	1 picotin,	309 milésimos.
Logroño.	0 cuartillos,	874 milésimos.
Lugo.	0 ferrados,	076 milésimos.
Madrid.	0 cuartillos,	867 milésimos.
Málaga.	0 id.	890 id.
Múrcia.	0 id.	868 id.
Orense.	1 copelos,	729 milésimos.
Idem. para maiz.	1 id.	277 id.

Oviedo	1 cuartillo ,	726 milésimos.
Palencia	Véase Castilla.	
Pamplona	0 almudes ,	569 milésimos.
Pontevedra , para trigo	0 concas ,	770 milésimas.
Idem. para maiz.	0 id.	575 id.
Salamanca	0 cuartillos ,	879 milésimos.
Santander	0 id.	875 id.
Segovia	0 id.	879 id.
Sevilla	0 id.	878 id.
Soria	0 id.	871 id.
Tarragona	0 cuartanes ,	169 milésimas.
Teruel	0 fanegas ,	047 milésimas.
Toledo	Véase Castilla.	
Valencia	0 cuartillos ,	955 milésimos.
Valladolid	0 id.	876 id.
Vizcaya-Bilbao	0 celemines ,	211 milésimos.
Zamora	0 cuartillos ,	868 milésimos.
Zaragoza	1 cuartillos ,	615 id.

MEDIDAS SUPERFICIALES.

UNA ÁREA VALE :

Alava	26 estados ,	14 piés ,	038 milésimos cuadrados.
Albacete	142 varas ,	cuadradas ,	6 piés , 670 milés. id.
Alicante	120 id.	id.	2 id. 064 id. id.
Almería	Véase Castilla.		
Avila	id.		
Badajoz	id.		
Baleares (Palma)	5 destres superficiales ,	16 varas ,	cuadradas , de Cas tilla , 0565 piés , cuadrados.
Barcelona	41 canas ,	cuadradas 22 palmos ,	788 milésimas.
Burgos	Véase Castilla.		
Cáceres	id.		
Cádiz	id.		
Canarias	30 brazas	486 milésimas.	
Castellon	24 brazas reales ,	065 milésimas.	
Ciudad-Real	Véase Castilla.		
Córdoba	id.		
Coruña	140 varas cuadradas ,	6 piés ,	448 milés. cuadrados.
Cuenca	Véase Castilla.		
Gerona	41 canas ,	cuadradas ,	9 palmos , 294 milés. cuad.
Granada	Véase Castilla.		
Guadalajara	id.		
Guipúzcoa	142 varas ,	cuad. 6 piés ,	670 milésimos , id.
Huelva	Véase Castilla.		
Huesca	1 almude ,	67 varas ,	cuad. 7 tercias , 108 milés. id.
Jaen	Véase Castilla ,		
Leon	id.		
Lérida	41 canas ,	cuad. 19 palmos ,	377 milésimos , id.
Logroño	142 varas ,	cuad. 6 piés ,	670 milésimos , id.

Lugo.	Véase Castilla.
Madrid.	140 varas, cuadradas, 6 piés, 418 milésimos, id.
Málaga.	Véase Castilla.
Múrcia.	id.
Orense.	id.
Oviedo.	id.
Palencia.	id.
Pamplona.	162 varas, cuadradas, 2 piés 506 milésimos, id.
Pontevedra.	Véase Castilla.
Salamanca.	id.
Santander.	id.
Segovia.	id.
Sevilla.	id.
Soria.	id.
Tarragona	41 canas, cuadradas, 5 palmos, 819 milésimos, id.
Teruel.	Véase Castilla.
Toledo	id.
Valencia.	24 brazas, reales, 065 milésimas.
Valladolid.	Véase Castilla.
Vizcaya (Bilbao).	id.
Zamora.	id.
Zaragoza.	0 quart. 1 almud. 67 varas, 790 milés. cuadrados.

EQUIVALENCIA

DE LAS PESAS Y MEDIDAS DE INGLATERRA, FRANCIA Y PORTUGAL
 Á LAS ANTIGUAS DE CASTILLA, BARCELONA Y DECIMALES.

INGLATERRA.

Medidas lineales.

		Metros. Milímetros.
Una grada	= 20 leguas	= 96558,897
Una legua	= 3 millas	= 4827,945
Una milla	= 8 furlong	= 1609,314
Un furlong	= 40 poles, rod ó perchas	= 201'164
Un pole, rod ó percha	= 5 1/2 yards	= 5'029
El fathom	= 2 brazas	= 1'828
El yard	= 4 cuarters ó 3 pies	= '914 1/3
El quarter	= 4 mails	= '228 1/2
El pié	= 12 pulgadas	= '304 3/4
La pulgada	= 12 líneas	= '253 11/12

Yardas (Inglesas.) á varas, cuartas de Castilla, canas, palmos de Barcelona y á metros y milímetros.

1 yarda=914 milímetros; la vara=836 milímetros; la cana=1 metro 555 milímetros
 El exacto de la yarda es 914'3835.

YARDAS.	CASTILLA.			BARCELONA.				DECIMALES.	
	Varas.	Cuartas.	Milímetros	Canas.	Palmos.	Cuartos.	Milímetros	Metros.	Milímetros.
1 =	1	»	078 =	»	4	2	40 =		914
2	2	»	156	1	1	1	31	1	828
3	3	1	025	1	6	»	20	2	743
4	4	1	103	2	2	3	13	3	657
5	5	1	181	2	7	2	5	4	571
6	6	2	050	3	4	»	42	5	486
7	7	2	128	4	0	3	33	6	400
8	8	2	206	4	5	2	22	7	315
9	9	3	075	5	2	1	15	8	229
10	10	3	153	5	7	0	5	9	143
20	21	3	097	11	6	»	9	18	287
30	32	3	041	17	5	»	14	27	431
40	43	2	194	23	4	»	18	36	575
50	54	2	138	29	3	»	22	45	719
60	65	2	082	35	2	»	28	54	863
70	76	2	026	41	1	»	32	64	006
80	87	1	179	47	»	»	36	73	150
90	98	1	123	52	7	»	40	82	294
100	109	1	067	58	6	»	44	91	438

DE CAPACIDAD.

Cuarters, bushels, pecks, gallons cuarts y pints

Un cuarter	= 8 bushels	= 290 litros y 784 mililitros.
» bushel	= 4 pecks	= 36 » 348 »
» pecks	= 2 gallons	= 9 » 087 »
» gallon	= 4 cuarts	= 4 » 543 »
» cuart	= 2 pints	= 1 » 136 »
» pints	=	= 568 »

Un laste = 2 tonas = 10 cuarters.—Una tona = 5 cuarters.

Un chaldron = 12 sacos = 36 bushels.—El saco = 3 bushels.

Una tona (en líquidos) = 2 pipas = 8 barrels = 252 gallons = 1144 kilogramos, 962 gramos.

Una pipa = 4 barrels, 126 gallons = 572 kilogramos, 481 gramos.

Un barrel = 31 $\frac{1}{2}$ gallons = 143 kilogramos, 120 gramos.La tona de aceite = 252 gallons = 275 cuartales, 14 $\frac{1}{2}$ cuartas de Barcelona.

PESAS.

La tonelada	= 20 quintales	= 1015 kilóg. garmos.
El quintal	= 112 libras = 4 cuarters	= 50 792
El cuarter	= 28 »	= 12 798
La stonc. (por la lana)	= 14 »	= 6 349
La libra	= 16 onzas	= 453 $\frac{1}{2}$
La onza	= 16 adarmes	= 028 $\frac{1}{3}$

Equivalentes al peso de Castilla y Barcelona.

CASTILLA.

PESO INGLÉS.	QUINTALES.	ARROBAS.	LIBRAS.	ONZAS.	ADARMES.
La tonelada	= 22	»	8	5	9
El quintal	= 1	»	10	6	11
El cuarter	= »	1	2	9	11
La libra	= »	»	»	15	12 $\frac{1}{2}$
La onza	= »	»	»	»	15 $\frac{2}{3}$

BARCELONA.

PESO INGLÉS.	QUINTALES.	ARROBAS.	LIBRAS.	ONZAS.	CUARTOS.	GRAMOS.
La tonelada	= 24	1	17	7	»	7
El quintal	= 1	»	22	11	3	1
El cuarter	= »	1	5	8	3	6
La libra	= »	»	1	1	2	3
La onza	= »	»	»	»	3	3

FRANCIA.

El sistema métrico-decimal está en uso en toda la Francia.

PORTUGAL.

Lisboa.

1 quintal = 4 arrobas á 32 libras de 3 marcos.
1 libra = 459 gramos.

Lineales.

La vara para el comercio por mayor = 1 metro, 100 milímetros.
El covado de Craveira = 660 milímetros. 1 covado = 3 palmos. 1 palmo = 220 milímetros. 1 palmo = 8 pulgadas.
El covado de comercio = 680 milímetros.
El palmo de comercio (craveira) = 227 milímetros.

DE CAPACIDAD

Para áridos.

1 moyo = 13 fanegas, 60 alquileres, 240 cuartos; 480 outavas ó 1920 selamis.
1 moyo = 8 hectólitros, 11 litros, 23 centilitros.
1 alquiler = 13 litros, 52 centilitros.

Líquidos.

1 tonelada á 2 pipas ó botas, 52 almudes, 104 alquileres ó potes, 624 canadas, 2496 cuartillos.
1 tonelada = 8 hectólitros, 60 litros, 60 centilitros.
1 almude = 16 litros, 54 centilitros.
1 canada = 1 litro, 38 centilitros.
El almude de aceite pesa 17 kilogramos, 480 gramos, aproximadamente.

TRANSFORMACION DE LAS PESAS Y MEDIDAS DE UNA PROVINCIA A LAS DE OTRA DEL INTERIOR Ó DEL ESTRANJERO.

REGLA. Para transformar ó reducir las pesas y medidas antiguas á las de otra provincia se multiplican por su equivalencia métrica; y el producto se divide por la equivalencia de la unidad del peso ó medida á que se quiere reducir.

EJEMPLO.

A cuantas libras de Barcelona equivalen 50 libras de Castilla.

$$\begin{array}{r}
 50 \text{ libras} \\
 \times 460 \text{ gramos} = 1 \text{ libra de Castilla.} \\
 \hline
 23000 \\
 3000 \\
 2000 \\
 000 \\
 \hline
 \end{array}
 \left(\begin{array}{l}
 400 = 1 \text{ libra de Barcelona.} \\
 57^{\frac{2}{3}} = 57 \frac{1}{2} \text{ libras de Barcelona.}
 \end{array} \right.$$

Reducir 85 libras de Zaragoza á libras de Castilla, á libras de Barcelona, Valencia y Pamplona.

$$\begin{array}{r}
 85 \text{ libras de Zaragoza} \\
 \times 350 \text{ gramos} = 1 \text{ libra de Zaragoza.} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1750 \\
 2800 \\
 \hline
 \text{Equivalencia métrica. . . 29750} \\
 \hline
 \end{array}$$

CASTILLA.

$$\begin{array}{r}
 29750 \\
 2150 \\
 3100 \\
 3400 \\
 1800 \\
 420 \\
 \hline
 \end{array}
 \left(\begin{array}{l}
 460 = 1 \text{ libra de Castilla.} \\
 64 \text{ libras } 673 \\
 \times 16 \text{ onzas.} \\
 \hline
 4038 \\
 673 \\
 \hline
 10,768 = 10 \text{ onzas.}
 \end{array} \right.$$

Son 64 libr. 10 onzas 22 gram. 5 decigr.

BARCELONA.

$$\begin{array}{r}
 29750 \\
 1750 \\
 1500 \\
 3000 \\
 2000 \\
 000 \\
 \hline
 \end{array}
 \left(\begin{array}{l}
 400 \\
 74 \text{ libras } 375 \\
 \times 12 \text{ onzas.} \\
 \hline
 750 \\
 375 \\
 \hline
 4,500 = 4 \text{ onzas.}
 \end{array} \right.$$

Son 74 libras 4 ²/₃ onzas de Barcelona.

VALENCIA.

$$\begin{array}{r}
 29750 \\
 1350 \\
 2850 \\
 10 \\
 \hline
 \end{array}
 \left(\begin{array}{l}
 355 = 1 \text{ libra de Valencia.} \\
 83 \text{ libras } 80 \\
 \times 12 \text{ onzas.} \\
 \hline
 160 \\
 80 \\
 \hline
 9,60 = 9 \text{ onzas.}
 \end{array} \right.$$

Son 83 libras 9 onzas con 19 gramos.

PAMPLONA.

$$\begin{array}{r}
 29750 \\
 3710 \\
 3620 \\
 2720 \\
 1160 \\
 44 \\
 \hline
 \end{array}
 \left(\begin{array}{l}
 372 \\
 79 \text{ libras } 973 \\
 \times 12 \text{ onzas.} \\
 \hline
 1946 \\
 973 \\
 \hline
 11,676 = 11 \text{ onzas.}
 \end{array} \right.$$

Son 79 libras 11 onzas con 21 gramos.

Reducir 20 quintales 1 arroba 25 libras de Inglaterra á peso de Barcelona.

El modo mas usado es reducir los quintales y arrobas á libras, obrando despues con la equivalencia de la libra. Hecha la reduccion se buscan los quintales y arrobas que contienen las libras del cociente ó sea el producto de la operacion.

Ejemplo;

$$\begin{array}{r}
 \times 8 \text{ quintales} \\
 \times 4 \text{ arr.} \\
 \hline
 32 \text{ »} \\
 + 3 \text{ »} \\
 \hline
 35 \text{ »} \\
 \times 28 \text{ »} \\
 \hline
 280 \text{ »} \\
 70 \text{ »} \\
 + 25 \text{ »} \\
 \hline
 4005 \text{ »} \\
 1 \text{ libra} = \times 453\cdot5 \text{ gramos.} \\
 \hline
 5025 \\
 3015 \\
 5025 \\
 4020 \\
 \hline
 \end{array}$$

OTRO MODO.

$$\begin{array}{r}
 8 \text{ quintales} \times 50\cdot792 = 406336 \\
 3 \text{ arrobas} \quad \times 42\cdot698 = 38094 \\
 25 \text{ libras} \quad \times 453\cdot5 = 11337\cdot5 \\
 \hline
 \text{igual.. . . . } 455767\cdot5
 \end{array}$$

Hecha esta operacion, dividiremos los gramos por los que equivale la libra de Barcelona cual lo hemos practicado en el primer modo, y hallaremos el mismo resultado.

$$\begin{array}{r}
 455767\cdot5 \quad \text{»} \quad (400 \text{ gramos} = 1 \text{ libra de Barcelona.} \\
 557 \quad \quad \quad 4139 \text{ libras} \quad (26 \\
 1576 \quad \quad \quad 99 \quad \quad \quad (43 \text{ arr.} \quad (4 \\
 3767 \quad \quad \quad 21 \quad \quad \quad 3 \quad \quad \quad 10 \text{ quintales.} \\
 \hline
 \text{residuo} \quad 167 \quad (33 \text{ gramos} = 1 \text{ onza.} \\
 2 \quad \quad \quad 5 \text{ onzas.}
 \end{array}$$

Son 10 quintales, 3 arrobas, 21 libras, 5 onzas de Barcelona.

Para reducir el mismo peso al de Castilla, haremos la misma operacion con la sola diferencia, que dividiremos el número de gramos que nos dá el peso inglés por 460 que tiene la libra de Castilla y hallaremos que:

$$\begin{array}{r}
 455767\cdot5 \quad (460 \\
 4176 \quad \quad \quad 990 \text{ libras.} \quad (25 \\
 367 \quad \quad \quad 240 \quad \quad \quad 39 \text{ arr.} \quad (4 \\
 \quad \quad \quad 15 \quad \quad \quad 3 \quad \quad \quad 9 \text{ qq.} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{residuo} \quad 367\cdot00 \text{ gramos} \quad (28\cdot75 = 1 \text{ onza} \\
 79\cdot50 \quad \quad \quad 12 \text{ onzas.} \\
 22\cdot00
 \end{array}$$

Nos dan un resultado de 9 quintales, 3 arrobas, 15 libras, 12 onzas con 22 gramos de Castilla.

REDUCCION DE PESAS Y MEDIDAS.

Reducir 25 canas 6 palmos de Barcelona á varas de Alicante y varas de Castilla.

$$\begin{array}{r}
 25 \text{ canas} \times 1'555 = 38'875 \\
 6 \text{ palmos} \times 194 \frac{1}{3} = 1166 \\
 \hline
 40'041
 \end{array}$$

Son 40 metros 041 milímetros.

OTRO MODO.

$$\begin{array}{r}
 25 \text{ canas} = 25 \text{ enteros} \\
 6 \text{ palmos} = \frac{3}{4} \text{ de } 1 \text{ cana} = 75 \\
 \hline
 \text{Equivalencia decimal} \quad 25'75 \\
 \times 1'555 \\
 \hline
 12875 \\
 12875 \\
 12875 \\
 2575 \\
 \hline
 \end{array}$$

Son 40 metros 041 mil. $40'041 = 25$

Si dividimos la equivalencia métrica 40 metros 041 milímetros por la equivalencia métrica, de la unidad de las medidas de la provincia á que se quieren reducir las 25 canas 6 palmos de Barcelona, encontraremos el número de varas que buscamos.

ALICANTE.

$$\begin{array}{r}
 40'041 \quad \left(\begin{array}{l} 912 = 1 \text{ vara} \\ 43 \text{ varas } 9 \text{ décimas} \\ \times 3 \text{ piés} \\ \hline 2,7 \end{array} \right. \\
 3561 \\
 8250 \\
 42 \\
 \hline
 \end{array}$$

Son 43 varas 2 piés $\frac{7}{10}$ de pié.

CASTILLA.

$$\begin{array}{r}
 40'041 \quad \left(\begin{array}{l} 836 = 1 \text{ vara} \\ 47 \text{ varas } 895 \\ \times 3 \text{ piés} \\ \hline 2,685 = 2 \text{ piés} \\ 12 \\ \hline 1370 \\ 685 \\ \hline 8,220 = 8 \text{ pulgadas} \\ 12 \\ \hline 440 \\ 230 \\ \hline 2,640 \text{ líneas} \end{array} \right. \\
 6601 \\
 7490 \\
 8020 \\
 4960 \\
 780 \\
 \hline
 \end{array}$$

Son 47 varas, 2 piés, 8 pulgadas, 2 líneas.

Para hallar las partes inferiores, multiplicaremos siempre el quebrado á la última especie como hemos practicado en nuestra última operacion.

MAS SOBRE EL SISTEMA-DECIMAL.

TRANSFORMACION DE LAS MONEDAS, PESOS Y MEDIDAS ANTIGUAS, Á DECIMALES.

Hallar la equivalencia de cualesquiera pesos ó medidas á decimales.

Cualesquiera peso ó medida puede transformarse en decimales sin pasar al sistema métrico.

Esto se practica dividiendo la unidad, peso ó medida, en décimas, centésimas, milésimas, etc., vgr. el quintal puede dividirse en 10 décimas, 100 centésimas, 1000 milésimas, etc., lo mismo si es una cana, una carga, un cántaro, etc., etc.

Hallaremos la equivalencia de los divisores, libras, canas, porrones, etc., dividiendo las décimas, centésimas ó milésimas, por el divisor de la unidad, cuya equivalencia se busca, por ejemplo: si buscamos la equivalencia de 1 libra á milésimas de quintal, dividiremos 1000 milésimas, que es un entero ó quintal, por 104 libras que equivale el mismo, y el resultado serán milésimas de quintal; si buscamos la equivalencia de arrobas á libras; dividiremos los 1000 por 26, si de canas á palmos, por 8; etc., etc. Si en lugar de 1000 dividimos solo 10, serán décimas; si 100 centésimas.

EJEMPLOS.

¿Cuál es la equivalencia de 1 libra en milésimas de quintal de Barcelona?

Un quintal— 1000 milésimas.— 104 libras.

Operacion.	1000	(104
	64	9 milésimas.

Son 009 milésimas de quintal.

Queda el quebrado 64 que despreciamos para una sola libra.

Si buscamos la equivalencia de mas libras, vgr. de 5 libras, multiplicaremos estas por las 009 milésimas y por el quebrado 64, y los enteros que nos dará este los añadiremos al resultado de la primera multiplicacion, y el producto será la equivalencia que buscamos.

PRÁCTICA.

¿5 libras cuantos milésimos de quintal hacen?

1 libra equivale á	009 milésimos	64	
	×	5	
	045	3	
+	048	8	
	048	8	3 enteros.

5 libras equivalen á 048 milésimas de quintal. (y el quebrado 8 que despreciamos.)

Lo mismo se practicará en las demás operaciones de cualesquiera pesos ó medidas, multiplicando tambien el quebrado si lo hay, y añadiendo los enteros que de este resulten.

Véanse las siguientes reducciones que damos de las pesas y medidas de Barcelona.

REDUCCION

De las pesas y medidas de Barcelona, á decimal

PESAS.

Quintal	Equivalencia decimal.	Libras.	Equivalencia decimal.	Libras.	Equivalencia decimal.	Onzas.	Equivalencia decimal.
	Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.
Arrob.	1'000	9	'087	23	'221	10	'008
		10	'096	24	'231	11	'009
		11	'106	25	'240		
Libra.	1	2	'500	11	'115	26	'250
	2	3	'750	12	'125	Onza.	
	3	14	'135	13	'135	1	'001
	4	15	'144	14	'144	2	'002
	5	16	'154	15	'154	3	'002
	6	17	'163	16	'163	4	'003
	7	18	'173	17	'173	5	'004
	8	19	'183	18	'183	6	'005
	20	'192	19	'192	7	'006	
	21	'202	20	'202	8	'006	
	22	'211	21	'211	9	'007	

MEDIDAS LINEALES.

Canas.	Equivalencia decimal.	Palmo.	Equivalencia decimal.	
	Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.	
1	1 000	4	'500	
Palm.		5	'625	
	1	'125	6	'750
	2	'250	7	'875
3	'375	8	1 000	

DE CAPACIDAD

PARA LÍQUIDOS.

Cargas.	Equivalencia decimal.	Porrón.	Equivalencia decimal.	Porrón.	Equivalencia decimal.
	Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.
1 Barril.	1'000	10	'078	24	'188
1		11	'086	25	'195
2	'250	12	'094	26	'203
3	'500	13	'102	27	'211
4	'750	14	'110	28	'219
1 Porrón		15	'117	29	'227
1	'008	16	'125	30	'235
2	'016	17	'133	31	'243
3	'024	18	'141	32	'250
4	'031	19	'149	Cuart. ^o	
5	'039	20	'156	1	'002
6	'047	21	'164	2	'004
7	'055	22	'172	3	'006
8	'063	23	'180	4	'018
9	'070				

ACEITE.				PARA ÁRIDOS.			
Cuartl.	Equivalencia decimal.	Cuart.	Equivalencia decimal.	Cuart. ^a	Equivalencia decimal.	Cuart.	Equivalencia decimal.
	Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.		Enteros. Milésimos.
1	1'000	8	'500	1	1'000	9	'750
Cuar.		9	'562	Cuar.		10	833
1	'062	10	'625	1	'083	11	'910
2	'125	11	'687	2	'166	12	1'000
3	'187	12	'750	3	'250	Picot.	
4	'250	13	'813	4	'333	1	'021
5	'313	14	'875	5	'416	2	'042
6	'375	15	'937	6	'500	3	'063
7	'437	16	1'000	7	'583	4	'083
				8	'666		

Por este sistema pueden reducirse las cantidades compuestas, del mismo modo que los enteros, siguiendo en todos los casos las reglas que hemos dado para los pesos y medidas de Barcelona.

Para reducir una cantidad compuesta, escribiremos las equivalencias, que sumaremos como los enteros, del modo que indicamos á continuación:

Reducir 8 qq. 2 arrobas 20 libras 10 onzas, peso de Barcelona, á decimales.

En la tabla encontramos que, 8 qq. equivalen á	8'000
2 arr.	500
20 lib.	192
10 onz.	008
	<hr/>
	8'700

Equivalen á 8 enteros, ó quintales, 700 milésimas de quintal.

Del mismo modo puede averiguarse el valor de cualquier género multiplicando la equivalencia decimal por el precio, cuidando de separar tantas figuras como decimales tengan el multiplicando y multiplicador.

(Véase las reglas que hemos dado para el sistema decimal.)

POR EJEMPLO: ¿Cuanto valen 8 quintales, 2 arrobas, 20 libras 10 onzas, (peso de Barcelona,) á 20 reales el quintal?

Equivalencia decimal.	8'700 (segun la demostracion que antecede)
precio.	20 reales
	<hr/>
	174'000

Valen 174 reales.

Puede simplificarse esta operacion quitando dos figuras de la equivalencia que nos dá el peso, poniendo 7 décimas en lugar 700 milésimas.

EJEMPLO.

¿Cuanto valen 8 quintales 2 arrobas, 20 libras 10 onzas, á 25 reales quintal?

	segun demostrado	simplificada
Equivalencia.	8'700	8'7
precio.	25	25
	<hr/>	<hr/>
	43500	435
	17400	174
	<hr/>	<hr/>
	217'500 milésimos	217'5 décimos

Separadas las tres figuras de la primera por las 700 milésimas del multiplicando y borrada la figura que pasa de centésimas, encontramos que el valor que buscamos es, 217 reales 50 centésimas, ó 5 décimas.

¿Cuanto valen 8 quintales, 2 arrobas, 20 libras, 10 onzas, á 25 reales, 8 1/4 maravedices el quintal?

	segun la tabla.	simplificada.
Equivalencia decimal.	8'700	8'7
precio.	× 25'25	25 1/4
	<hr/>	<hr/>
	43500	435
	17400	174
	43500	2175
	<hr/>	<hr/>
	17400	219'675
	<hr/>	
	219'67500	

Daríamos algunas demostraciones mas, pero nuestro objeto es solo presentar resoluciones é incitar á los menos inteligentes á que estudien el sistema decimal por la mucha facilidad y economia de tiempo que ofrece en todas las operaciones de contabilidad.

REGLAS.

Para saber á quanto deberá venderse el peso ó medida métrica, sabiendo el precio de las del sistema antiguo.

Estas equivalencias las hallaremos fácilmente con la regla de proporción. En primer lugar buscaremos la equivalencia del peso ó medida antiguo á la del sistema métrico; luego multiplicaremos nuestra unidad por el precio, y el producto lo dividiremos por la cantidad primera ó sea por el resultado de la equivalencia del peso ó medida antigua, á la métrica, y el cociente, resultado de la operación, será el precio que buscamos.

POR EJEMPLO; *¿ á quanto deberá venderse el metro, siendo la cana de Barcelona á 3 reales y medio.*

1 cana de Barcelona = 1'555 metros = 1 metro, 555 milímetros = 1555 milímetros.

3 reales y medio = 3'50 reales = 3 reales 50 centésimas.

1 metro = 1000 milímetros.

Diremos; Si 1555 milímetros, que equivale 1 cana, valen 3'50 reales; que valdrá 1000 milímetros que equivalen á 1 metro.

Operación:

$$\begin{array}{r}
 1555 : 3\ 50 : : 1000 : x \\
 \times 1000 \\
 \hline
 3500\ 00 \quad (1555 \\
 3900 \\
 7900 \\
 125 \\
 \hline
 2\ 25 \text{ reales}
 \end{array}$$

Debe venderse el metro á 2 25 reales, ó sean 2 reales 25 centésimas.

En la tabla de equivalencias de precios, y en la casilla correspondiente á la cana de Barcelona, encontramos; que siendo la cana á 3 reales, debe venderse el metro á 1'93 reales, y á medio real la cana, el metro es á 0'32 reales, que sumadas las dos nos dan 2'25 reales; igual al que encontramos por medio de la regla de proporción.

OTRO.

Siendo la libra de Lérida á 6 reales, ¿ á quanto debe venderse el kilogramo?

1 libra de Lérida = 0'401 kilogramos = 401 gramos.

1 kilogramo = 1000 gramos.

Operación:

$$\begin{array}{r}
 401 : 6 : : 1000 : \\
 \times 1000 \\
 \hline
 6000 \quad (401 \\
 1990 \\
 3860 \\
 2510 \\
 104 \\
 \hline
 14\ 96 \text{ reales.}
 \end{array}$$

Debe venderse el kilogramo á 14'96 reales.

Si buscamos el precio del hectógramo, pondremos 100 gramos en lugar de 100^e que es el kilogramo.

Ejemplo: $401 : 6 :: 100 : x$

$$\begin{array}{r} \times 100 \\ \hline 600 \\ 1990 \\ 3860 \\ 2310 \\ 104 \end{array} \quad \left(\begin{array}{l} 401 \\ 1'496 \text{ reales.} \end{array} \right.$$

Debe venderse el hectógramo á 1'49 reales, ó bien á 1'496 reales=1 real 496 milésimas de real, como se quiera.

Nos habria bastado pasar la coma mas adelante quitando una figura de la unidad que pasaba á decimales, pero hemos dado este ejemplo para mas inteligencia.

OTRO.

He comprado una partida de aceite en Tarragona, al precio de 12 reales el cuartan, ¿ á cuánto he pagado el litro?

El cuartan de aceite de Tarragona=4'13 litros, ó sean 413 centilitros.
Un litro=100 centilitros.

Operacion: Si 413 : '12 rs. : 100 : x

$$\begin{array}{r} \times 100 \\ \hline 1200 \\ 3740 \\ 2300 \\ 2350 \\ 285 \end{array} \quad \left(\begin{array}{l} 413 \\ 2'9055 \text{ reales.} \end{array} \right.$$

He pagado el litro á 2'90 reales, o mejor dicho á 2 reales, 90 centésimas y 55 diez milésimas.=2'9055 reales.

¿ Á cuánto será el hectólitro?

La operacion es muy fácil y sencilla, puesto que sabemos el precio del litro.

Un hectólitro son 100 litros, de consiguiente bastará pasar dos figuras de los decimales á la unidad, poniendo la coma en su lugar correspondiente, y queda hecha la operacion.

Así pues, siendo el litro á 2'9055 reales, el hectólitro será á 290'55 reales ó sean 290 reales 55 centésimos.

Con lo practicado hay lo suficiente para comprender con que facilidad puede hallarse la equivalencia del precio de cualesquiera peso ó medida antiguo, á las del sistema-métrico-décimal.

PESAS MEDICINALES DE CASTILLA, Ó RECETARIAS;

PRESCRITAS EN LA FARMACOPÉA ESPAÑOLA.

Subdivision

- Un azumbre = 6 cuartillos = 8 libras.
- El cuartillo = 16 onzas.
- La libra = 12 onzas iguales á las del marco español.
- La onza = 8 dracmas.
- La dracma = 3 escrúpulos.
- El escrúpulo = 2 óbolos.
- El óbolo = 3 silicuas.
- La silicua = 4 granos.

Equivalencia de dichas pesas al sistema decimal.

PESAS ANTIGUAS.	Gramos.	Decigr.	Centigr.	Miligr.	PESAS ANTIGUAS.	Gramos.	Decigr.	Centigr.	Miligr.
Medio grano.			2	5	2 escrúpulos.	2	3	9	6
1 grano.			5	0	3 » = (un dracma).	3	5	9	4
2 »		1	0	0	2 dracmas.	7	1	8	9
3 »		1	5	0	3 »	10	7	8	3
4 » = (un silicua).		2	0	0	4 »	14	3	7	7
5 »		2	5	0	5 »	17	9	7	1
6 »		2	9	9	6 »	21	5	6	6
7 »		3	4	9	7 »	25	1	6	0
8 »		3	9	9	8 » = una onza.	28	7	5	6
9 »		4	4	9	2 onzas.	57	5	1	2
10 »		4	9	9	3 »	86	2	6	7
11 »		5	4	9	4 »	115	0	2	3
12 » = (un óbolo.		5	9	9	5 »	143	3	7	9
13 »		6	4	9	6 »	172	5	3	5
14 »		6	9	9	7 »	201	2	9	1
15 »		7	4	9	8 »	230	0	4	7
16 »		7	9	9	9 »	258	8	0	3
17 »		8	4	9	10 »	287	5	5	9
18 »		8	9	9	11 »	316	3	1	5
19 »		9	4	8	12 » = una libra.	345	0	7	0
20 »		9	9	8	13 »	373	8	2	6
21 »	1	0	4	8	14 »	402	5	8	2
22 »	1	0	9	8	15 »	431	3	3	8
23 »	1	1	4	8	16 » = un cuartillo.	460	0	9	3
24 » = un escrúpulo.	1	1	9	8					

Signos que se emplean en farmacia.

- ℔ i = libra.
- ℔ ss = media libra.
- ʒ i = una onza.
- ʒ ss = media onza.
- ʒ i = drama.
- ʒ ss = media dracma.

- ℥ i = escrúpulo.
- ℥ ss = medio escrúpulo.
- Ob = óbolo.
- Sil = silicua
- G i = grano
- G ss = medio grano.

PESAS PARA ORO Y PLATA.

Marcos, onzas, adarmes y granos; á kilogramos y sus divisores.

PESAS ANTICUAS.	Gramos. Decigr. Centigr. Miligr.	PESAS ANTIGUAS.	Gramos. Decigr. Centigr. Miligr.
1 grano.	0 0 5 8	7 adarmes.	14 6 7 5
2 »	0 1 1 6	8 »	16 7 7 1
3 »	0 1 7 4	9 »	18 8 6 8
4 » = (un quilate).	0 2 3 2	10 »	20 9 6 4
2 quilates.	0 4 6 4	11 »	23 0 6 1
3 »	0 6 9 6	12 »	25 1 5 7
4 »	0 9 2 9	13 »	27 2 5 4
5 »	1 1 6 1	14 »	29 3 5 0
6 »	1 3 9 3	15 »	31 4 4 5
7 »	1 6 2 6	16 » = (una onza).	33 5 4 3
8 »	1 8 5 9	2 onzas.	67 0 8 6
9 » — (un adarme).	2 0 9 6	3 »	100 6 2 8
3 adarmes.	4 1 9 3	4 »	134 1 7 3
3 »	6 2 8 9	5 »	167 7 1 6
4 »	8 3 8 6	6 »	201 2 5 9
5 »	10 4 8 2	7 »	234 8 0 3
6 »	12 5 7 8	8 » = (un marco).	268 3 4 8

Kilogramos, hectogramos, decágramos, gramos y sus divisores; á marcos, onzas, adarmes, quilates y granos.

	Marcos. Onzas. Adarmes. Quilates. Granos.		Marcos. Onzas. Adarmes. Quilates. Granos.
1 miligramo.	0'01717	1 gramo.	4 1'1717
2 »	0'03434	2 »	8 2'3434
3 »	0'05151	3 »	1 3 3'5151
4 »	0'06868	4 »	1 8 0'6868
5 »	0'08585	5 »	2 3 1'8585
6 »	0'10302	6 »	2 7 3'0302
7 »	0'12019	7 »	3 3 0'2019
8 »	0'13736	8 »	3 7 4'3736
9 »	0'15453	9 »	4 2 2'5453
1 centigramo.	0'17171	1 decágramo.	4 6 3'717
2 »	0'34343	2 »	9 4 3'434
3 »	0'51510	3 »	14 2 3'151
4 »	0'68680	4 »	1 3 0 2'868
5 »	0'85850	5 »	1 7 7 2'585
6 »	1'03020	6 »	1 12 5 2'302
7 »	1'20190	7 »	2 1 3 2'019
8 »	1'37360	8 »	2 6 1 1'736
9 »	1'54530	9 »	2 10 8 1'453
1 decigramo.	1'71717	1 hectógramo.	2 15 6 1'173
2 »	3'4343	2 »	5 15 3 2'346
3 »	1 1'1515	3 »	1 0 15 0 3'519
4 »	1 2'8686	4 »	1 3 14 7 0'692
5 »	2 0'5858	5 »	1 6 14 4 1'865
9 »	2 2'3030	6 »	2 1 14 1 5'038
7 »	3 0'0201	7 »	2 4 13 8 0'211
8 »	3 1'7373	8 »	2 7 13 5 1'384
9 »	3 3'4545	9 »	3 2 13 2 2'557
		1 kilogramo	3 5 12 8 3'73

METROS CUBICOS A PIÉS CÚBICOS.

Centim. cúbicos.	PIÉS CÚBICOS.	Decim. cúbicos.	PIÉS CÚBICOS.	Metros cúbicos.	PIÉS CÚBICOS.
1	0'000046227	1	0'046227110	1	46'227110462
2	0'000092454	2	0'092454220	2	92'454220924
3	0'000138681	3	0'138681331	3	138'681331386
4	0'000184908	4	0'184908441	4	184'908441848
5	0'000231135	5	0'231135552	5	231'135552310
6	0'000277362	6	0'277362662	6	277'362662772
7	0'000323590	7	0'323589773	7	323'589773234
8	0'000369817	8	0'369816883	8	369'816883696
9	0'000416044	9	0'416043994	9	416'043994158
10	0'000462271	10	0'462271104	10	462'271104625
11	0'000508498	11	0'508498215	11	508'498215087
12	0'000554725	12	0'554725325	12	554'725325549
13	0'000600952	13	0'600952435	13	600'952436011
14	0'000647179	14	0'647179546	14	647'179546189
15	0'000693406	15	0'693406656	15	693'406656935
16	0'000739633	16	0'739633767	16	739'633767397
17	0'000785861	17	0'785860877	17	785'860877859
18	0'000832088	18	0'832087987	18	832'087988331
19	0'000878315	19	0'878315098	19	878'315098793
20	0'000924542	20	0'924542209	20	924'542209245
30	0'001386813	30	1'386813314	30	1386'813313870
40	0'001849084	40	1'849084418	40	1849'084418495
50	0'002311355	50	2'311355522	50	2311'355523121
60	0'002773626	60	2'773626627	60	2773'626627747
70	0'003235898	70	3'235897732	70	3235'897732372
80	0'003698169	80	3'698168837	80	3698'168836997
90	0'004160440	90	4'160439942	90	4160'439941622
100	0'004622711	100	4'622711046	100	4622'711046247
200	0'009245422	200	9'245422092	200	9245'422092494
300	0'013868133	300	13'868133138	300	13868'133138741
400	0'018490844	400	18'490844185	400	18490'844184988
500	0'023113555	500	23'113555231	500	23113'555231235
600	0'027736266	600	27'736266277	600	27736'266277483
700	0'032358977	700	32'358977323	700	32358'977323730
800	0'036981688	800	36'981688370	800	36981'688369978
900	0'041604399	900	41'604399416	900	41604'399416225
1000	0'046227110	1000	46'227110462	1000	46227'110462477

MEDIDAS ITINERARIAS.

Las distancias de los caminos se median por horas y tambien por leguas. Cada legua se conceptua igual a una y media horas.

Cuando las leguas son de 20000 piés geométricos se hace la subdivision siguiente:

Grado.*	Leguas.	Millas.	Estadios.	Cordales 6 cuerdas.	Pasos geométricos.	Piés geométricos.	Metros.
1	20 =	80 =	640 =	1 00 =	80 00 =	40 000 =	11117,411111
	1 =	4 =	32 =	800 =	4000 =	20000 =	5555,555555
		1 =	8 =	200 =	1000 =	5000 =	1388,888888
			1 =	25 =	125 =	625 =	173,611111
				1 =	5 =	25 =	6,944444
					1 =	5 =	1,388888
						1 =	0,277777

* El grado = 6666,66 varas = 16⁶ 6,66 estadales.

El estadal = 4 varas.

100 leguas marinas españolas, son iguales

A

87,50 leguas geográficas españolas.	141,11 id. medias.
83,17 id. itinerarias id.	142,50 id. de posta francesas.
133,33 id. jurídicas id.	300, millas marinas.
125,00 id. de 25 el grado.	55,55 meriámetros

MEDIDAS ANTIGUAS A

	kilómetros	Metros.	Decímetros.	Centímetros	Millimetros.
4 pié de Búrgos.		2 7 8			
3 piés (1 vara.)		8 3 6			
1 paso (5 piés.)		1 3 9 3			
1 cuerda (5 pasos.)		6 9 6 6			
1 Estadio (25 cuerdas.)		174 1 4 7			
1 milla (8 estadios.)		1 393 1 7 7			
1 legua (4 millas.)		5 572 7 0 7			
1 legua marítima.		5 555 5 5 5			
1 hora regular.		3 715 1 3 8			

FIN

ÍNDICE

De las materias contenidas en este tomo.

Prólogo.	5
De los decimales.	9
Esplicacion de las cuatro reglas de aritmética por el sistema decimal.	10

SISTEMA DÉCIMAL MONETARIO.

Cuadro del valor de la moneda en el sistema decimal.	12
Parte aritmética.	13
Reduccion de libras, sueldos y dineros catalanes, á reales vellon y céntimos, y duros milésimos.	14
Reduccion de durillos de oro antiguos, á reales céntimos y duros milésimos.	17
» de napoleones á duros, milésimos.	18
» de francos á reales céntimos y á duros milésimos.	18
» De pesos sencillos de 28 sueldos, á reales vellon céntimos y á duros milésimos.	19
» de milésimos de duro á reales y céntimos.	20
» de céntimos de real, á maravedises vellon y céntimos de maravedi.	20
» de maravedises y cuartos, á céntimos de real y viceversa.	21
Equivalencia de quebrados á milésimos.	21
Conocimiento de las principales monedas del mundo, con el valor, peso y ley de las de cuenta de cada pais.	22

NUEVO SISTEMA MONETARIO ESPAÑOL.

Decreto del Gobierno provisional sobre adopcion y acuñacion de la moneda.	26
Cuadro del valor de la moneda decimal de nueva acuñacion.	28

EQUIVALENCIAS ENTRE LAS PESETAS Y CÉNTIMOS DE NUEVA ACUÑACION Y LOS ACTUALES ESCUDOS MILÉSIMOS, REALES CÉNTIMOS, FRANCO CÉNTIMOS DE FRANCIA Y MONEDAS DE ITALIA, BÉLGICA Y SUIZA.

Reduccion de Pesetas, á Escudos y Reales y viceversa.	29
Monedas antiguas que circulan en la actualidad reducidas á pesetas y céntimos.	30
Reduccion de pesetas céntimos á francos céntimos y viceversa.	31

SISTEMA MÉTRICO.

Ley fundamental de las pesas y medidas métricas.	32
Tablas oficiales de correspondencia recíproca, entre las pesas y medidas antiguas y métricas.	34
Cuadro ó clasificacion de las pesas y medidas cuyo uso se permitirá.	36
Dimensiones de las medidas de capacidad.	38
Definicion del sistema métrico.	39
Medidas longitudinales.	40
» itinerarias.	41
» superficiales.	41
» de capacidad para líquidos y áridos.	42
» Ponderales ó Pesas.	43
Cuadro de las pesas y medidas del sistema métrico.	45
Parte aritmética.	46

REDUCCION DE PESOS Y MEDIDAS.

Relacion de las pesas y medidas de Cataluña, Castilla, Valencia y Aragon.	49
Reduccion de las pesas y medidas usadas actualmente en el antiguo principado de Cataluña á las del nuevo sistema métrico decimal y viceversa.	50
Provincia de Barcelona.	51
Provincia de Gerona.	59
Provincia de Lérida.	64
Provincia de Tarragona.	71

REDUCCIONES GENERALES PARA LAS CUATRO PROVINCIAS CATALANAS.

Peso medicinal.	76
Reduccion de canas y palmos cuadrados á áreas, centiáreas, decímetros y centímetros cuadrados.	77
Equivalencias ó precios á que deben venderse las medidas y pesas métricas, sabiendo el precio del sistema antiguo.	78
Medidas lineales.	78
» superficiales.	78
» de capacidad para áridos.	80
» » para líquidos.	80
» » para aceite.	82
Pesas.	83
Medidas generales.	83

REDUCCION DE LAS MEDIDAS LINEALES Y PESAS ANTIGUAS DE CASTILLA, ARAGON Y VALENCIA Á LAS DEL NUEVO SISTEMA DECIMAL.

Castilla.	85
Valencia.	87
Aragon.	89
Precios á que deben venderse las medidas y pesas métricas, sabiendo el precio del sistema antiguo.	91
Correspondencia recíproca entre las pesas y medidas antiguas de todo el reino, á las del nuevo sistema métrico decimal.	93
Correspondencia entre las pesas y medidas métricas y las del antiguo sistema.	104

EQUIVALENCIA DE LAS PESAS Y MEDIDAS DE INGLATERRA, FRANCIA Y PORTUGAL, Á LAS ANTIGUAS DE CASTILLA, BARCELONA Y DECIMALES.

Inglaterra.	111
Francia.	113
Portugal.	113
Transformacion de las pesas y medidas de una provincia á las de otra del interior ó del extranjero.	114
Transformacion de las monedas, pesas y medidas antiguas á decimales.	117
Reglas para saber á cuanto deberá venderse el peso ó medida métrica sabiendo el precio de las del sistema antiguo.	121
Pesas medicinales de Castilla ó recetas.	123
» para oro y plata.	124
Metros cúbicos á pies cúbicos.	125
Medidas itinerarias.	126

Sigue la tarifa de precios de la segunda página de esta cubierta.

		Unidad	PESO de Barcelona. Rs. Cénts.	PESO de Castilla. Rs. Cénts.	Unidad	PESO Decimal. Rs. Cénts.
TERCERA SECCION.						
29	CERA blanca en grumo de 1. ^a clase.	Libr.	8,25	9,50	Kilóg	20,63
30	Id. id. mediana.	»	8,00	9,20	»	20,00
31	Id. id. dicho refus para talla.	»	7,75	8,90	»	19,38
32	ESTEARINA en pan, en clase superior.	Quint	440,00	485,00	100 K	1055,00
33	Id. 1. ^a calidad.	»	380,00	420,00	»	913,00
34	Id. 2. ^a id.	»	360,00	400,00	»	870,00
35	PARAFINA en pan 1. ^a id.	»	460,00	510,00	»	1100,00
36	Id. 2. ^a id.	»	440,00	485,00	»	1055,00
37	Id. 3. ^a id.	»	400,00	440,00	»	960,00
38	Id. 4. ^a id.	»	380,00	420,00	»	913,00
39	CERA vegetal.	»	400,00	440,00	»	960,00
CUARTA SECCION.						
			1.^a	2.^a	3.^a	4.^a
			Rs. Cénts.	Rs. Cénts.	Rs. C.	Rs. Cénts.
40	LAMPARILLAS en carton.	Grue ^a	42	40	»	»
41	Id. id. en cajas grandes.	Doc.	20	»	»	»
42	Id. en madera, dichas de seis meses.	»	20	»	»	»
43	Id. en porcelana.	»	17	»	»	»
44	Id. en cajas menores.	»	10	»	»	»
45	Id. en cerilla colorada.	»	5	»	»	»
46	FOSFORILLOS comunes.	Grue ^a	24	22	19	19
47	Id. en fotografía del país y estrang ^a	»	52	38	»	»
48	Id. en cajas de lujo charoladas, con goma y sin ella, del país y estrang ^a	»	38	36	»	»
49	Id. en cajas largas, de escalera y salon, finas y ordinarias.	Doc.	45	9	7	5
50	Id. de 500 luces del país y estrang ^a	»	14	12	»	»
51	Id. á Granel y en cajas de provision.	Libr.	48	44	42	40

Se garantizan las clases.

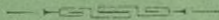
La presente Tarifa anula todas las precedentes.

Tarifa n.º 10 del 1.º de Setiembre de 1871.

Cambios en otros artículos.—Se cambian los artículos de fábrica con otros de fácil salida en el país, facilitando de este modo las operaciones comerciales en beneficio de ambos contratantes.

Ventas en comision.—Se reciben los géneros que se deseen mandar para vender en comision, y se facilita la adquisicion de otros artículos no comprendidos en esta fabricacion.

CONDICIONES.—Se hará un descuento proporcional á la importancia del apartado y segun condiciones de pago. No se hará remesa de ningun pedido sin garantía ó buena referencia.



MEDALLA DE PLATA.



INDUSTRIA CATALANA.

MEDALLA DE PLATA.



40, Calle de Cádiz,

antes Princesa, 40.



CAMBIOS
en otros artículos.

VENTAS
por cuenta y comision.

Premiado por la sociedad Económica Barcelonesa de Amigos del País.

GRAN CERERÍA Y FÁBRICA DE BUJÍAS ESTEARICAS

DE

JOSÉ SALVADÓ.

BARCELONA.

Fabricación en grande escala de toda clase de cirios ó velas, blandones, hachas, etc., etc., al peso, medida, forma y gusto de cada país. Velas rizadas y adornadas con variedad de dibujos, flores imitadas al natural y demás objetos del mayor gusto. Cerilla de todos tamaños, Figuras de cera de todas dimensiones para ofrendas ó presentallas y todo lo demás concerniente al ramo de cerería.

Bujías estearicas y transparentes, blancas y en colores.

Ceras amarillas y blanqueadas de todas clases.

Estearinas en pan, de fabricacion española y extranjeras.

Parafinas, procedentes de Alemania, Francia ó Inglaterra de varias graduaciones y precios.

Cera vegetal, y demás artículos propios para esta fabricacion.

Depósito, único en España, de las tan celebradas

VELAS DEL CONCILIO DE ROMA.

de tanta aceptación en todos los países por ser copia exacta de las que S. S. el Papa Pío IX regaló á los Sres. Arzobispos y Obispos en el último Concilio.

Véase la Tarifa de precios al dorso de esta cubierta.

Esta obra se vende á 1'50 pesetas (6 reales vellon), en casa del autor calle de Cádiz, antes Princesa, 40.—En el Establecimiento tipográfico de Jaime Jepús, Petritxol, 9. Eudaldo Puig, Plaza nueva.—Sucesores de J. Ginesta, Jaime I.—Luis Niubó, Espasa y demás librerías principales de esta Ciudad en las de las poblaciones mas importantes Principado, y en la esposicion permanente pasaje del Reloj n.º 1.

A los Sres. libreros, espendedores y demás que tomen al por mayor se les har 20 por 100 de rebaja.

147