

CURIOSIDADES

PARA

LOS ESTUDIOSOS.

De las Transposiciones que admite el Alfabeto.

El Alfabeto de veinte y cuatro letras, admite tanta mudanza, que aunque un hombre pudiese pronunciar cien mil palabras en una hora, y aunque hubiera cuatro mil seiscientos cincuenta millones de hombres, todos ellos, no podrian pronunciar las palabras que con él se pueden hacer, aunque se les diese setenta mil años de tiempo.

Caprichos Alfabeticos.

En el No. 59 del Espectador*, hablando Addison de los diferentes caprichos, dice, " Los primeros que se han conocido, han sido los de los antiguos Lipogramatistas, los que sin saber por qué, tomaban

* Periodico Ingles, escrito por Addison, Steele, &c.

una aversion extraordinaria por una letra del alfabeto, y no se servian de ella en toda una obra. Un tal, Trifiodoro, ha sido uno de los mayores maestros en este ramo. Este tal, habiendo compuesto una Odisea, ó poema epico (sobre Ulises) en veinte y quatro cantos, desterró la letra *a* del primer canto, que se intitulaba *alpha* (como lucus á non lucendo), por que no habia una sola *alpha* en él. Su segundo se intitulaba *beta*, por que no contenia ninguna *b*. En fin, este autor original excluyó las veinte y cuatro letras de sus veinte y cuatro cantos, para hacer ver que se podia pasar sin ellas. Debíó de ser una cosa muy chusca, el ver con cuanta atencion, este poeta evitaba una letra, del mismo modo que otro evitaria una medida falsa, y las angustias que debíó de sufrir para revolver toda el dialecto griego, á fin de encontrar una palabra que sirviese de substituto á otra, que por desgracia empezaba con la letra desterrada.

En el No. 63, Addison, vuelve á hacer mencion del mismo poeta, en su vision del Pais Ingenio *mal entendido*, en el qual, hace que veinte y cuatro personas (alegoria del alfabeto) persigan continuamente la sombra de este autor, sin poderle nunca alcanzar.

No obstante Addison debíó de saber, que este Triphiodoro, tenia por campeon, nada menos que á Pindaro, el que segun Athenéo, escribió una oda, de la que habia absolutamente desterrado la letra *sigma*.

Este capricho de Triphiodoro ha tenido sus imitadores. Peter de Riga, canonigo de Reims, escri-

vió el Sumario de la Biblia en veinte y tres secciones, excluyendo de cada una, una letra.

Gordiano Fulgentius, que escribió la obra intitulada "*De Etatibus Mundi et Hominis*," denominó su libro la obra milagrosa, sin duda por la misma razon; pues que en el capitulo de Adan, no habia ninguna *a*, en el de Abel ninguna *b*, en el de Cain ninguna *c*, &c.

Estos caprichos alfabeticos han tomado varias formas distintas. Algunas veces, en lugar de la exclusion de una letra, ha sido al contrario una predileccion particular por una de ellas. Petrus Placentius escribió un poema intitulado "*Regna Peccorum*," en el que cada verso empezaba con una *p*.

Pero los Lipogramistas, no son nada en comparacion de los Pangramatistas, los que á fuerza de discurrir, llegaron á inventar el medio de introducir todas las letras del alfabeto en un solo verso. El profeta Esdras puede ser considerado como el fundador de esta secta. Como lo demuestra el verso 21 al capitulo vii de su libro de profecias. Entre los autores modernos Ausonio es el mas acerrimo.

Infancia del Saber.

No hace aun muchos siglos, que el genero humano se hallaba en el mas triste estado de ignorancia, en cuanto á la navegacion, comercio, y por mejor decir á toda especie de saber.

El mundo entonces, era del todo novicio, y no

tenia idea alguna de ciencias. Los hombres no habian nunca examinado el cielo, la tierra, ni el mar. La filosofia fisica y quimica se estudiaban sin hacer experiencias, las matematicas sin instrumentos, la geometria sin escala, y la astronomia sin demostraciones.

La guerra se hacia sin polvora, balas, cañones, ni morteros; hasta el mismo populacho hacia sus fiestas sin cohetes ni iluminaciones; los marineros se hacian a la vela sin compas, y navegaban sin aguja; observaban las constelaciones sin telescopios, y medían altitudes sin barometros. El saber no tenia imprenta; el escribir no tenia papel; y este no tenia tinta.

Un amante, cuando queria escribir una esquelita á su querida, tenia que hacerlo sobre un tablero, como el que ahora tienen los sastres para cortar. Se vestian sin tener fabricas, y sus mas suntuosos vestidos se hacian con los pellejos de los animales feroces.

El comercio se hacia sin libros, y la correspondencia sin correos. Los comerciantes no llevaban cuentas, ni los tenderos diarios. Los cirujanos no estudiaban anatomia, ni los medicos la *materia medica*. Los emeticos se daban sin ipecacuanha, y, en fin, las calenturas se cortaban sin quina.

En cuanto á sus descubiertas geograficas, eran tan malas como las ciencias de que acabamos de hablar: ni habian descubierto aun el Cabo del Norte, ni el de Buena Esperanza. Todo el mundo conocido entonces, se componia de unas quantas naciones á saber: La Francia, Inglaterra, España

Italia, Alemania, y Grecia, el Asia Menor, la parte Occidental de Persia, la Arabia, el Norte del Africa, y las Islas del Mediterraneo. Tal era el mundo conocido de nuestros ignorantes antepasados. Por conocido no se entiende que tenian un conocimiento exacto de él, lejos de ello, muchas de sus partes, les eran por decirlo asi, enteramente desconocidas. La Alemania, no se conocia mas que hasta el Elba, la Polonia hasta el Vistula, y la Ungria hasta el Danubio. La Moscovia, ó la Rusia, era tan poco conocida como la China: y todos sus conocimientos de la India, se reducian á un corto comercio con las costas de Surat y del Malabar. El Africa tan bien conocida antiguamente, cayó en el olvido con la ruina de Cartago. La costa del Norte del Africa era la unica que se conocia. No solo no se conocia perfectamente el Mar Baltico, sino que ni aun se navegaba, pues vemos que los caballeros Teutonicos, no conocieron este mar hasta el siglo decimó tercio. Nadie hasta entonces habia oído hablar de la America, y si se les hubiese dicho á los hombres de aquel tiempo, qué existia acia aquel lado un nuevo mundo, hubieran creído que el que se lo decia era un insensato. Las costas de Greenland y de Spitzbergen, con la pesca de la ballena, eran enteramente ignoradas. El mejor marinero de aquel tiempo, hubiera muerto de horror al ver una ballena.

Las costas de Angola, Congo, y de Oro (de que tantas riquezas se han sacado), en el lado occidental del Africa, no habian sido aun descubiertas, ni nadie habia aun pensado en descubrirlas. El comercio de la China y de las Indias Orientales, se

ignoraba igualmente. El café y el thé, que en el día forman la felicidad de muchos de los habitantes del mundo, eran tambien desconocidos. El ilimitado oceano, que llamamos el Mar del Sur, era ignorado. El oceano Atlantico, del otro lado del estrecho de Gibraltar, no formaba mas que un prospecto horroroso, y no se hubiera podido encontrar un hombre bastante atrevido, para entrar en él, por poco que tubiesen que alejarse de las costas de Africa, de Salle, ó de Santa Cruz.

El Mar del Norte estaba cubierto de un velo obscuro y tenebroso: y el mar Arcangel ó Blanco ha sido una descubierta muy moderna, hecha por un nautico Ingles llamado Sir Hugh Willoughby, que fué el primero que dobló el Cabo del Norte: y á fé, que le costó caro el descubrimiento, pues que él, y todo su equipage se helaron en la costa de Laponia; mientras que el barco de su compañero, con el famoso Mr. Chancellor, siguió su viage hasta el golfo de Rusia, llamado el Mar Blanco, que ningun Cristiano habia visitado hasta entonces.

Tales eran los estrechos limites, en que el conocimiento del mundo se hallaba acia el principio del siglo xv, á cuyo tiempo varios hombres del mas profundo talento, empezaron á indagar estas materias.

Es cuasi increíble, que un mundo tan lleno de habitantes, y de habitantes tan capaces de estudiar, se hallase totalmente ignorante: tampoco es menos admirable el ver, con qué impetuosidad se alarmaron (como por una inspiracion general) y se prepararon á derramar el saber y las artes por toda

la tierra, y con que alacridad se empeñaron en desenterrar todo cuanto podia ser descubierto.

Pero ¡cuanto mas admirable es el ver que hace apenas cuatrocientos años, que todo este mundo, tan pedante en el día, no sabia si la America existia ó no! y no podia, á pesar de seis mil años de experiencia, figurarse que existiese una porcion de tierra desconocida.

Los adelantos científicos, han hecho desde entonces, tales progresos, que todo nuestro saber, en matematicas, y fisica, que componen la parte mas brillante de todo saber humano, han empezado, y crecido en el espacio de poco mas de dos siglos.

¿Qué era el mundo en aquel tiempo? y en qué se empleaban entonces las cabezas y las manos de los hombres? Los ricos no sabian lo que era el comercio, los pobres no sabian trabajar. La guerra formaba la suma de toda la ilustracion humana, este era el unico camino de adelanto y de honor. Hasta entonces, apenas se puede citar un hombre que haya sido famoso, á menos que no sea, por una barbara animosidad contra sus semejantes. Diganlo Nimrod, y sus sucesores mas modernos.

Los conocimientos científicos fundados sobre la experiencia, van aumentando diariamente. Pero que ninguno crea, por ilustrado que sea el siglo en que vive, que ha llegado al cenit del saber, ni á la perfeccion de todo descubrimiento.

“Lo que se ha descubierto parece hacernos ver
Que sabemos mui poco, de lo que hai que
saber.”

De los Precios de Generos Antiguos y Modernos.

En el año 712, y 727, el precio de una oveja, y de un cordero, hasta despues de la Pascua de Resurreccion era de un chelin* de moneda Saxona. En el de 900 hasta el de 1000, ciento veinte peonadas de tierra se vendian por cien chelines. Un decreto, dado en el año 1000, por el Rey Ethelred, tasó los animales al precio siguiente. Un caballo treinta chelines, una yegua ó potro de un año, á veinte chelines, una mula ó un asno á doce chelines, un buey á treinta peniques †, una vaca á veinte y cuatro peniques, una marrana ocho peniques, un cordero un chelin.

En el año 1043, un cuartel de trigo se vendia sesenta peniques; y calculando por la diferencia de precios existentes en el dia, se puede concluir que en la era Saxona, habia diez veces menos dinero del que hay en el dia.

En el reinado de Guillermo el Conquistador, todas las mercancías estaban diez veces mas baratas de lo que estan en el dia, lo que nos puede dar una idea de las exesivas riquezas y poder de este rey. Pues que la renta de este conquistador era de cuatrocientas mil libras esterlinas al año, y cada libra igual á su peso en plata: lo que puede estimarse á un millon y doscientas mil libras esterlinas de nuestro tiempo. Ahora comparando la diferencia de los precios de las mercancías de aquel tiempo al nues-

* Que compone unos cinco reales de vellon.

† Doce y medio reales de vellon.

tro, se vé que este monarca, gozaba de una renta de doce millones de libras esterlinas de nuestro tiempo, lo que equivale á mil y doscientos millones de reales de vellon.

Las mercaderías ordinarias no parecen haber cambiado de precio desde el tiempo de Guillermo el Conquistador hasta el de Ricardo I.

El precio del trigo, bajo el reynado de Enrique III, era de la mitad de lo que es en el dia. El Obispo Fleetwood ha demostrado, que en el año 1240, principio del reinado de este monarca, 4 libras, 13 chelines, y 9 peniques valian lo mismo, que ahora valen cincuenta libras*. Acia el fin de este mismo reinado, Robert de Hay, rector de Souldern, convino en recibir cien chelines en pago de una peonada de tierra, con lo que se aseguró una renta de cinco chelines anuales. La carne en la gran carestia, que sobrevino en el reinado de Eduardo II, fué por un decreto del Parlamento tasada á un precio tres veces mas bajo que lo es en nuestros dias. Las aves lo estaban aun mucho mas, porque siendo consideradas como una delicadeza no podian costar tan caras. En aquel tiempo el precio del trigo era la mitad del de nuestros dias, y el del ganado la octava parte.

En el reinado sucesivo, que fué el de Eduardo III, los artículos de primera necesidad se vendian tres ó cuatro veces mas baratos de lo que ahora se venden. En aquel tiempo un caballero que servia en la caballeria del exercito, tenia dos chelines al dia,

* Una libra esterlina vale unos cien reales.

y un arcabuzero de á pié, tenia seis peniques, lo que equivalia á veinte reales en el dia. Esta paga ha continuado la misma desde entonces, aunque nominalmente; exepto durante la Repnblica, en que la paga de la caballeria subió hasta dos chelines y seis peniques, y la de un balletero ó arcabucero á un chelin. No obstante poco despues se volvió á disminuir la paga: un soldado en aquel tiempo era mucho mejor considerado de lo que es en el dia.

En tiempo de Enrique VI, el trigo valia la mitad de lo que vale en el dia. No obstante el obispo Fleetwood aseguró despues de haber calculado con madurez, que cinco libras esterlinas en aquel tiempo, valian tanto como ahora veinte y cinco ó treinta.

En tiempo de Enrique VII, todas las mercancias de Europa, estaban tres veces mas baratas de lo que ahora estan, lo que fue causado por las inmensas riquezas que se empezaban á sacar de America.

Lo que se ha encarecido mas desde entonces ha sido la carne, las aves y el pescado: sobre todo este ultimo. La razon por que el trigo estuvo siempre muy caro, en comparacion de las demas cosas, es por que entonces la agricultura era muy poco entendida, requeria mas trabajo y mas gasto, y era mucho mas precaria. Mas á pesar del excesivo precio del trigo eran tales los gastos y las perdidas que tenia la agricultura, que todo el mundo se daba á criar ganado, á pesar que el precio de la carne era comparativamente muy bajo. El gobierno temiendo los resultados de semejante conducta, dió, en vano, varios

edictos en favor de la labranza; y es probable que se hubiera perdido enteramente, si no hubiese sido por el decreto que se dió para la libre extraccion del trigo, lo que hizo que desde entonces se ha cogido en Inglaterra diez veces mas trigo que antes.

En tiempo de Jacobo I, el precio del trigo, y por consiguiente el de todos los demas comestibles, era mucho mayor de lo que es en el dia. La lana sobre todo, no vale ahora la tercera parte de lo que antes valia, por que las fabricas ademas del aumento del dinero, han contribuido mas á disminuir su precio, que á aumentarle.

Utilidad de las Maquinas.

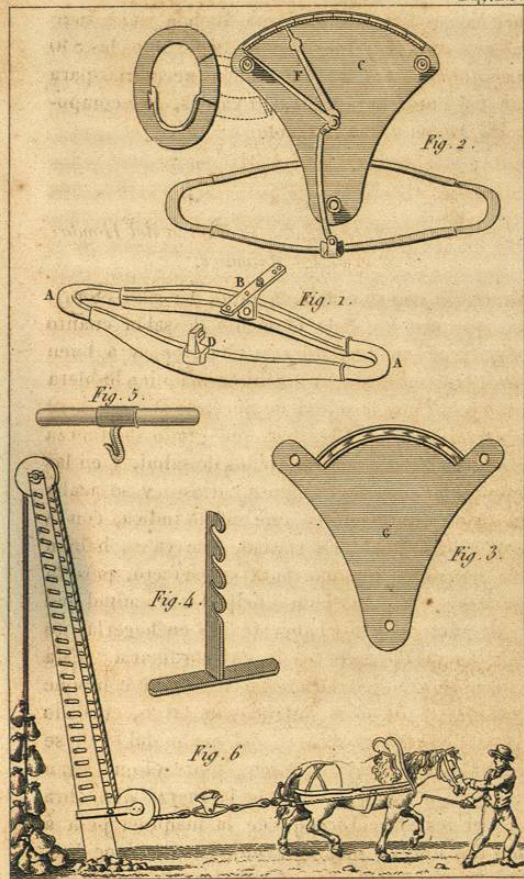
Mr. Owen ha calculado que cien hombres, con la ayuda de las maquinas, fabrican en el dia, mas algodon que el que hubieran fabricado diez millones de ellos sin ellas. Hace cuarenta años que para fabricar sin ellas, el algodon que se fábrica ahora en un año, en Inglaterra, se hubieran necesitado diez y seis millones de obreros. Ha calculado tambien, que el trabajo que se hace en el dia anualmente en Inglaterra es tal, que sin el socorro de la maquinaria, se necesitarian cuatro cientos millones de hombres para hacerle.

En algunas de las fabricas de algodon de Manchester, se le ha llegado á hilar tan fino, que se han necesitado 350 madejas para completar una libra. El perimetro de una devanadera ordinaria es de una yarda y media. Ochenta hilos ó revolu-

ciones harian 120 yardas. Una madeja tiene siete veces esta cantidad, luego si multiplicamos las 840 que componen, por las 350 madejas necesarias para pesar una libra, haran 294,840 yardas, que componen 167 millas y una fraccion.

Proporcion comparativa entre la Fuerza del Hombre y la de los Animales.

Sanctorio con su escala, ó peso, ha sido el primero que nos ha dado el medio de saber cuanto perdemos insensiblemente con el sudor: y á buen seguro, que nadie sin su ingeniosa maquina hubiera podido creer que la mitad de nuestros alimentos se van en el sudor. El saber qué grado de fuerza tenemos en los diferentes estados de salud, y en las diferentes edades, no es menos curioso, y se acaba de inventar una maquina, que nos lo indica, con la mayor perfeccion. Es verdad, que ya se habian antes inventado algunas para este efecto, pero la experiencia era demasiado dificil. La dificultad que Mr. Regnier debe de haber tenido en hacerla, no puede menos de haber sido extraordinaria. Esta maquina ha sido llamada *dinamometro*, y se compone de un resorte de doce pulgadas de largo, curvado en la forma de un elipsis, del medio del cual, se eleva un semicirculo de bronce, sobre el que estan gravados los varios grados de la fuerza que obra sobre el resorte. El todo de la maquina pesa á penas dos libras y media, y no obstante tiene bastante consistencia, para determinar la fuerza del



Fuerza comparativa.

caballo mas robusto, y mas fuerte. Para explicar la simplicidad de su mecanismo, daremos la descripcion siguiente:—

A A (fig. 1, estampa 1) es la prespectiva de un resorte eliptico, hecho del acero mas fino, y cubierto de badana, para que no haga daño á los dedos, cuando se le aprieta con fuerza.

B, otro pedazo de acero, fuertemente unido al resorte principal por medio de una chapa y tornillos, que sirve para sostener un semicirculo de bronce, C (fig. 2), que, visto geometricamente, está montado sobre el resorte. Sobre el semicirculo está grabada una escala de grados.

D (fig. 1) un pequeño apoyo de acero, unido como el anterior con una abertura en su superficie, destinada á recibir una palanquita del mismo metal, E (fig. 2), que se sostiene en su lugar por medio de una especie de alfiler, tambien de acero.

F (fig. 2) una aguja de acero que apunta como la de un reloj, á los grados; esta es muy ligera y elastica, y está fijada sobre el eje, por medio de un tornillo en el centro del semicirculo de bronce, y dirigido por la palanca D.

Fig. 3, un platillo de cobre que encierra toda la maquina, é impide que se estropée. G, una especie de cañon corto embutido en el platillo (fig. 3) en el que hace sus revoluciones la parte superior de la pequeña palanca.

Fig. 4, una especie de morillo de yerro, sobre el que se apoyan los pies, quando se quiere ver la fuerza del cuerpo.

Fig. 5, un doble mango de madera con un gancho de hierro: este mango se coge con las dos manos.

Fig. 6 representa la disposicion del dinamometro, cuando se quiere saber la fuerza de un caballo, ó de qualquiera otro animal.

Fig. 7, plana IV. El modo en que se debe tener el dinamometro para saber la fuerza de las manos.

Fig. 8, plana IV. La posicion de un hombre haciendo la prueba de la fuerza de sus caderas.

Las operaciones de la mecanica, pueden ser explicadas del modo siguiente. Si una persona comprime el resorte, con las dos manos, ó bien lo tira de manera que se alejan las dos extremidades, ámbos puntos finales del resorte se acercan, y á medida que lo hacen, la palanca D rempuja la aguja, que por la fuerza con que está sostenida, se queda invariable en el mismo sitio, en que se la pone.

La fuerza muscular de los brazos, ó, por mejor decir, la de las manos, puede averiguarse, cogiendo los dos lados del resorte, que se hallan mas cerca del centro, como se puede ver en la fig. 7 de manera, que los brazos, se extiendan un poco, y se inclinen acia la tierra, formando un angulo de unos 45 grados. Esta posicion es no solo la mas natural, sino la mas comoda, para que un hombre emplee toda su fuerza. La de las manos, se puede saber tambien, separadamente: y reuniendo la de la derecha, y la de la izquierda, se verá que componen regularmente, la misma que las dos juntas.

Para saber la fuerza del cuerpo ó de las caderas, es preciso que la persona fije sus pies en la parte inferior de la barra ó morillo (fig. 4) una de las

extremidades del resorte, se colocará entonces, en el gancho de la barra, y el gancho (fig. 5) se pondrá á la otra extremidad. De este modo el cuerpo se halla casi perpendicular, excepto los hombros, que se inclinan acia adelante, y esto solo á fin, de que echandose acia atras, la persona pueda egercer, toda la fuerza de que su cuerpo es capaz.

Creo que no puede haber cosa mas agradable que la de este dinamometro, sobre todo para comparar la fuerza de los caballos, y de toda otra especie de animales. La fig. 6 indica con bastante claridad lo que se necesita para esta especie de experimentos.

Mr. Perron el naturalista, despues de un sin numero de experiencias, ha llegado á asegurar, que el hombre en un estado salvaje no tiene tanta fuerza como el civilizado; y ha demostrado de la manera mas evidente, que el adelanto social, está lejos de disminuir nuestra fuerza fisica, como algunas personas lo creen. La siguiente es la tabla del resultado de sus experiencias, publicada por el mismo.

	FUERZA.	
	Con las Manos.	Con las Caderas.
SALVAGES:		
De Van Dieman's Land.....	50 6	0 0
De la Nueva Holanda.....	51 8	14 8
De Timor	58 7	16 2
CIVILIZADOS:		
Franceses.....	69 2	22 1
Ingleses	71 4	23 8

Viages de una Libra de Algodon.

La historia siguiente de una libra de algodón fabricado, hará ver la importancia de este ramo de comercio para cualquiera nacion. El algodón viene primeramente de las Indias á Londres: de donde vá á Lancashire, para ser hilado: de aquí vá á Manchester, de donde sale para Paisley donde se teje: de Paisley vá á Ayrshire, para pasar por el tambor: de aquí vá á Dumbarton, donde se cose, y vuelve á Paisley, para ser enviado á la extremidad del condado de Renfrew, donde se blanquea, vuelve otra vez á Paisley, y desde allí, vá á Glasgow, donde recibe la última mano, y de donde vuelve por un coche á Londres. El tiempo necesario para la fabricacion de este artículo es difícil de asegurar: pero se puede calcular que se pasan tres años, desde que se embarca en India hasta que vuelve fabricada á los almacenes de Londres, para lo que debe haber hecho 5000 millas por mar, y 920 por tierra, además de haber mantenido 150 personas, que han sido necesarias para fabricar esta pequeña cantidad de algodón, y que han aumentado su valor de mas de dos mil por ciento.

Celeridad de las fabricas de Paños.

Varias han sido las observaciones hechas ya sobre la celeridad con que se fabrican los paños. Los Ingleses y Americanos sobresalen en este ramo. En Inglaterra, la lana ha sido cortada, transformada

en paño, y este en una casaca, en el corto espacio de 13 horas y 20 minutos. Habiendo los Señores Brewster, Buch, y Compañía, de los Estados Unidos, oído hablar de esta operacion hecha en la fabrica de Ontorio de Manchester, y conociendo á fondo la excelencia de sus maquinas propias, y el ardor de sus obreros, se persuadieron, que su fabrica podría hacerlo con mayor promptitud. Bajo este concepto, apostaron 500 duros á que la hacian en 12 horas. La lana fué sacada en bruto del saco, y en 9 horas y 15 minutos la casaca fué concluida y puesta en triunfo, por uno de los de la apuesta. Para esto fué necesario que la lana fuese sacada, degasada, lavada, limpiada, torcida, cardada, hilada, y trabajada, y el paño despues teñido, batonado, prensado, cortado, y llevado en casa del sastre. El paño no era, á la verdad, de la primera calidad, pero tenia mucha apariencia, y la casaca venia pintada al que se la puso. La sola diferencia entre esta operacion y la Inglesa, fué el tiempo necesario para esquilan la lana, y todo el mundo sabe, que diez minutos bastan para esta operacion.

Corridas de Caballos por Maquina.

Mr. John Allan de Penicuick, cerca de Edimburgo*, ha construido una especie de picadero mecanico, mui ingenioso, para hacer correr dos caballos. Tanto los caballos como los que los montan, que

* Capital de la Escocia.

son regularmente de madera, estan executados con la mayor naturalidad; y lo mas raro es, que hasta el artifice que ha compuesto la mecanica, no puede saber, cual de los dos caballos ganará la apuesta. Para los aficionados á estas corridas no puede haber habido mejor invencion, pues que hasta en el mal tiempo pueden gozar de ellas, sin apartarse de su braserero. Con poco mas de gasto se podria hacer un cacerio, añadiendo unos cuantos hombres vestidos de cazadores, y una zorra, javali, ó qualquiera otra fiera.

Riqueza de los Romanos.

	Reales Vellon.
Las posesiones de Craso valian	166,666,706
Su casa valia	51,000,000
Las diez columnas que sostenian el peristilo de su casa costaron	83,333
Cecilio Isidoro, despues de haber perdido mucho en las guerras civiles, tenia aun	104,716,000
Se dice que Demetrio manumiso de Pompeyo tenia	77,500,000
Lentulo el adivino tenia nada menos de	333,333,333
Ciceron confesaba que sus posesiones de Asia valian	1,833,333
Su casa sola de Roma	1,666,667½
Su casa de campo	604,167½
Claudio pagó su casa	12,333,333

	Reales Vellon.
Apicio poseia mas de	91,667,167½
Y despues de haber gastado en comer por mas de	83,333,333
Se envenenó, dejando	8,333,333
El establecimiento de M. Scaro, que se quemó en Tusculo, fué evaluado á...	83,333,267½
Los regalos pueden ser considerados como pruebas de riquezas. Cesar regaló á Servilia, madre de Bruto, una perla que valia	5,000,000
Para subornar al Consul Claudio dió...	5,833,333
Y cuando tomó su partido le dió	30,000,000
Se decia que Gavino habia ganado.....	200,000,000
Para subornar una tribu en las elecciones, se necesitaba.....	8,333,333
Y como habia 30 tribus, se necesitaban	291,666,667
Las deudas de Curio subian á	50,000,000
Cesar, antes de haber obtenido sus empleos, debia	25,187,500
Craso tuvo que dar, para la responsabilidad de esta deuda	16,081,250
Milo hizo de deudas.....	58,333,367
Marcos debia por los idus de Marzo, y pagó para las calendas de Abril.....	33,333,333
Hubo cena de Luculo que subió á	166,667
Horacio dice que Pegelo, un cantor, gastaba cada cinco dias	833,333
Los pajaros, como tordos y zorzales, de que algunas haciendas daban 5000 al año, valian.....	10
Una gallina llegó á costar	167½

	Reales Vellon.
Un huevo	16
Un par de palomas	167½
Y si eran buenas hasta	833
Las pesquerias de Herrio se vendieron en	3,333,333
La libra de lana de Tiro valia	3,333
Este lana servia para hacer tunicas y mantas para cubrir los lechos sobre que comian; algunas de ellas hechas en Babilonia se llegaron á vender por	666,667½
Calvino Lavino, compró varios esclavos instruidos, el que menos á :	83,367
Los comicos ganaban mucho: Roscio ganaba al año	116,667½
El terreno que Cesar compró de cinco peonadas para el foro, costó	83,333,367½
Cada peonada pagaba de renta	666,667
Isidoro simple particular, tenia 4,116 esclavos, los que á razon de 6,000 reales hacian	24,696,000
Bueyes, 3,600 á 1,200 reales que valian	4,320,000
Id. 257,000 cabezas de ganado á 100 reales	25,700,000
En dinero poseia	50,000,000

Automata Jugador de Ajedrez.

Me parece que no puede haber cosa mas maravillosa que la de algunas maquinas que han llegado á imitar perfectamente las acciones mecanicas del

hombre. Pero ; cuanto mas curiosas son aquellas, que no solo imitan sus acciones mecanicas, sino que obran, segun que las circunstancias accidentales lo requieren! Mr. de Kemplen, vecino de Presburg, en Ungria, ha compuesto una de las mas extraordinarias de esta especie, que representa un jugador de ajedrez. Todos los que tienen alguna idea de este juego, saben que lejos de ser mecanico, requiere toda la fuerza del entendimiento humano, para jugarse con perfeccion. De modo que el tratar de hacer un jugador de ajedrez, de madera, debió, de parecer á primera vista, tan ridiculo, como el querer hacer del mismo material un predicador, ó un consejero de estado. No obstante, semejante maquina existe. Su inventor estuvo en Inglaterra en el año 1783, donde permaneció mas de un año, enseñando diariamente su automata. En 1819 volvió otra vez á Inglaterra donde su maquina, á pesar de los adelantos hechos en la mecanica, ha causado tanto asombro como antes.

Yo mismo la he visto, en un cuarto, vestido de Turco, y sentado detras de un cofre ó cajon de tres pies y medio de largo, dos de ancho, y dos y medio de alto, sostenido por la silla de palo, en la que el Turco esta sentado. El cajon está sostenido por cuatro castores, y tanto él, como el automata, pueden ser movidos facilmente y á voluntad. Sobre el cajon está fijado un tablero de ajedrez, del que el automata no aparta los ojos. Su mano y brazo derecho están siempre apoyados sobre el tablero, y su izquierdo, un poco levantado, como para sostener una pipa que tiene en la boca.

Siempre se empieza, por hacer rodar toda la maquina al rededor del cuarto, para que todos los espectadores, la puedan examinar: despues de lo cual, se abren dos puertecillas delante y dos detras, y se tira un cajoncito, que contiene las piezas, y pequeño cojin, que se pone debajo del brazo del automata, y algunos tantos para marcar. Dos puertecillas mas pequeñas, y una especie de biom-billo de paño verde, oculto en el cuerpo del Turco, se abren tambien, y levantando la ropa, se queda tanto el cajon, como el cuerpo del automata á descubierto. En este estado, y con una vela encendida, introducida en el interior se hace andar toda la mecanica, para que no quede la menor duda á ninguno de los presentes.

El cofre está dividido en dos porciones desiguales, la de la derecha es la mas pequeña, y está llena de ruedas, tornillos y cilindros, como los que se usan en la construccion de los relojes. La de la izquierda contiene algunas ruedas, unos cuantos barrilitos con resortes, y dos cuartos de círculos puestos horizontalmente. El cuerpo y las partes inferiores de la figura contienen algunos tubos, que parecen ser los que dirigen la maquina. Despues de haberlo dejado todo abierto, por un espacio de tiempo suficiente para satisfacer los mas escrupulosos, el inventor cierra las puertas, hace algunas alteraciones en el automata, apoya su brazo sobre la almohada, da cuerda á la maquina, y convida á los caballeros presentes á jugar una partida con el.

El automata toma siempre las figuras blancas, y dá la salida: juega con la mano izquierda, y no le-

vanta su brazo derecho, de encima del cajon que tiene delante de si. Esta ligera impropiedad de jugar con la mano izquierda, proviene de una equivocacion del artista, que no se apércibió de su error, hasta que ya la maquina estaba demasiado adelantada, para poderla deshacer. Al empezar á jugar, menea la cabeza, como para tomar un conocimiento exacto de la posicion de los peones, y lo mismo vuelve á hacer al fin de la partida. Cuando vá á mover una pieza, levanta el brazo izquierdo é indica á donde la vá á mover, al cogerla abre la mano y menea los dedos, y despues de haberla llevado á su lugar, vuelve con naturalidad á apoyar su brazo sobre la almohada. Cuando gana una pieza, hace las mismas mociones para sacarla fuera del tablero, y para poner la suya en su lugar. Todas estas acciones son hechas con la mayor naturalidad, y la propiedad con que se mueve el brazo, sobre todo en el acto de enrocar, parece ser el resultado de una resolucion intelectual, evitando con el mayor cuidado, por medio de los movimientos ordinarios, del brazo, codo, y espalda, el tocar á otra pieza, mas que la que debe de ser movida, sin que jamas se le haya visto equivocarse.

Despues de haber jugado su antagonista, el automata se queda como reflexionando, y al fin juega. Antes de dar mate al rei, hace un movimiento con la mano, como para dar aviso de ello.

Quando el contrario hace un falso movimiento adrede, para observar que hará entonces el automata, este la corrige, volviendo á poner la figura en el parage en que debe de estar, dando un golpe

sobre el tablero con su mano, como para dar á entender su enfado, y siguiendo jugando, sin darle al contrario tiempo para mover, como castigandole por haberse equivocado. La ventaja que una equivocacion le dá es extraordinaria, y parece haber sido considerada como tal por el inventor de la maquina. Es absolutamente necesario que el que juega, ponga su pieza, en el absoluto centro del cuadrado, pues de lo contrario, el automata podria tropezar, engañarse, y aun dañar á los delicados resortes que encierra su mano. Una vez tocada la pieza, es preciso mudarla, por que si no se hiciese, la mecanica no tendria reglá segura. Cuando vé que su antagonista tarda demasiado en mover una pieza, dá un golpe mas que mediano, con su mano derecha sobre el cofre, testificando su impaciencia. Todo el tiempo, que el brazo del automata está en movimiento, se oye un ruido, como de maquina de reloj, que cesa cuando el brazo vuelve á su sitio. El artifice que por lo regular se está paseando por el cuarto, se acerca con frecuencia acia el lado derecho del cajon, y cada diez ó doce jugadas dá cuerda á la maquina. Es evidente que el automata no puede jugar sin la ayuda del inventor, pero, tambien lo es, que no tiene conexion alguna con el suelo, pues que Mr. Kemplen le lleva á casas particulares.

Un hombre que pueda ganar una partida al artista la ganará tambien al automata. Esta maquina fue construida en 1769. El mismo Mr. Kemplen confiesa que el mayor merito de su mecanica es la ilusion : no obstante, la mecanica es admirable.