



SUMARIO.

6 **Texto.**—El pueblo del 2 de Mayo, por Fernando Costa.—Crónica, por Fernando Costa.—Zoroastro, legislador de Persia, por L. Romeo.—Sección científica.—Balada.—Los ángeles del hogar, por C.—Navegación aérea, por J. Faulon.—El nuevo Isaac, por Julio de Mendoza y Palafox.—El proceso de Galileo.—El album de Waterloo.

**Grabados.**—Antiguo parque de artillería.—Los ángeles del hogar. El pueblo del 2 de Mayo.

CUARTOS NUMERO SUELTO.—MADRID Y PROVINCIAS.

CALENDARIO DE LA SEMANA.

Domingo...	2	S. Anastasio, ob. y dr.
Lunes.....	3	Invencon de la Santa Cruz.
Martes.....	4	Sta. Mónica, viuda.
Miércoles...	5	La Conversion de S. Agustin.
Jueves.....	6	Ascension del Señor.
Viernes.....	7	S. Estanislao, ob. y mr.
Sábado.....	8	Aparicion de S. Miguel, aregl.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En toda España con opcion al regalo de la carpeta.—Un año, 32 reales.

Colonias Españolas y Extranjero.—Un año, 80 rs.

En las demas naciones fuera de Europa.—Un año, 100 rs.

Se suscribe en su Administracion, calle de Prim, 33, bajo, y en las principales librerías del reino y extrangeras.

ANUNCIOS.—Para la segunda mitad de la última plana, 2 reales línea.

MADRID Y PROVINCIAS.—NUMERO SUELTO,

6 CUARTOS.

AÑO I.—DIRECTOR, D. F. COSTA.

Madrid de 2 de Mayo 1869.

ADMON., CALLE DE PRIM, 33.—NÚM. 9.

EL PUEBLO DEL 2 DE MAYO.

Hace sesenta y un años que el pueblo español dió al mundo entero una prueba de que aún alentaban los hijos de Numancia y de Sagunto.

El mundo entero contempló admirado los hechos heroicos de la patria del Cid.

Y vió un pueblo sin ejército, regido por un rey de fatal recuerdo, levantarse como un solo hombre al mágico grito de independencia, y formar con sus desnudos pechos una barrera insuperable donde vinieron á estrellarse los ejércitos del capitan del siglo

Las águilas de Austerlitz y de las Pirámides se vieron rotas y humilladas por un pueblo de héroes.

La historia dedicó una de sus mas brillantes páginas á los nombres de Bailén y Zaragoza; á los nombres de Castaños, Álvarez, Palafox, Daoiz y Velarde; y el pueblo español recuerda con orgullo sus dias de gloria.

Á tan patriótico recuerdo dedicamos hoy dos de nuestros grabados. Representa uno detalles de lucha, esfuerzos heroicos del pueblo que combate y muere por su patria, y el otro la puerta del antiguo parque de artillería de Madrid, donde se immortalizaron los bravos Daoiz y Velarde. Cedida esta puerta, que es un monumento nacional, por su dueño al Ayuntamiento de Madrid, éste, celoso por las glorias patrias, ha dispuesto el derribo de las casas inmediatas y la formacion de una plaza, en cuyo centro quede la puerta

aislada, y las estatuas de Daoiz y Velarde. Hé aquí lo ocurrido en la puerta del parque de Madrid el dia 2 de Mayo de 1808:

Encerradas las pocas tropas españolas que se albergaban en Madrid, tenían orden expresa para no moverse de sus cuarteles. Un grupo de españoles se había

á apoyar su justa demanda la presencia de D. Pedro Velarde, jóven de 28 años, capitan de artillería y secretario de la junta superior económica del cuerpo. Habia acudido aquella mañana á su oficina á la hora de costumbre, cuando ya empezaba á notarse la agitacion del pueblo. Se había sentado á su mesa, inmediata á la del comandante de artillería y vocal de la junta, don Pedro Navarro y Falcon, diciéndole, mientras horroneaba un papel con la pluma: « Mi comandante, es preciso batirnos; vamos á batirnos y vamos á batirnos.» ¡Se arrasan los ojos de lágrimas al estampar tan conceptuosas é intimas frases! Unos tiros de fusil, que se oyeron en la estancia, pusieron término á las observaciones del comandante. No pudiendo soportar ya Velarde el freno de la disciplina, en contraposicion de los intereses de la real familia y del decoro de la nacion española, tomó el fusil de un ordenanza de la junta, y acompañado de otro y del escribiente meritorio D. Manuel Almira, se



Vista del antiguo PARQUE DE ARTILLERÍA de Madrid.

dirigido al parque, sito en el barrio de Maravillas. Hallábase allí D. Luis Daoiz, natural de Sevilla, quien, despues de haberse distinguido en las defensas de Orán y de Ceuta, y en la guerra contra Francia, había ascendido á capitan de artillería, hallándose á la sazón encargado del detall de la plaza, y de la tropa de su arma destacada en ella. Observábase de cerca una guardia de setenta y cinco franceses, mientras multitud de paisanos, agolpándose á las puertas del edificio, pedía armas con enérgicas voces y tenaz gritería. Vino

dirigido al cuartel del regimiento de infantería Voluntarios de Estado, sito en la calle ancha de San Bernardo, logrando que su coronel le facilitase treinta hombres de la tercera compañía. Con ellos llegó á unir su voz á la de las gentes del pueblo agrupadas en torno del parque. Hizo Velarde que le abriesen, desarmó á la guardia francesa, y dispuso la repugnancia de Daoiz á quebrantar las órdenes que se le habían comunicado, estimulándole á la defensa de su rey y de su patria. Acordes en tan gloriosa resolucion, se armó el pueblo

y entraron en el parque los voluntarios de Estado. Se colocaron dos piezas de artillería detrás de la puerta, enfilando la calle de San Pedro la Nueva, y con ellas y con el fuego de fusilería, rechazaron aquellos valientes un destacamento y una columna enemiga. Llenos de zozobra los franceses con tan heroica resistencia, dieron á aquel desmantelado edificio toda la importancia de una respetable fortaleza, y asestaron contra él todas las tropas de la division Wesfaliana, con caballería y cañones. Empeñóse un horroroso cañoneo, que nos hizo gastar las municiones sin gran fruto. Bien se les alcanzaba á Daoiz y Velarde que se despreciaban todos los tiros que no se dirigieran contra la columna de ataque; mas no eran árbitros de atenerse á lo que aconsejaba el buen juicio en presencia de una muchedumbre delirante de bravura, que media la extensión del estrago por lo formidable del estruendo.

Adelantó el francés una columna que embocó en la calle de San José por la de San Bernardo: tremolaba su comandante un pañuelo blanco; merced á este artificio pudo acercarse á los cañones de nuestros bravos, que vomitaron fuego, conocida la superchería del enemigo, obligándole á retroceder roto y deshecho. Renovóse el cañoneo; continuó el desperdicio de municiones; mas el intrépido Velarde, cuya serenidad encontraba recursos en todo, hizo cargar los cañones con piedras de chispa á falta de metralla, para dispararlos á quemarropa contra los franceses; y como se dirigiera al patio del parque en busca de otro cañon que aún estaba dentro, le alcanzó una bala que puso término á su esforzado denuedo, legando á sus compatriotas insigne ejemplo de heroísmo.

Con esta fatalidad, á que se agregaba la fatiga de los pocos soldados que habia, y la enorme superioridad de los franceses, no podia ser dudoso el éxito de aquella memorable jornada. Aquí varían ya las relaciones: afirman unos que Daoiz hizo señal de capitulación, poniendo un pañuelo blanco en la punta de su espada; aseguran otros que esa demostración la hizo el general francés, que marchaba á la cabeza de una de las columnas. Es lo cierto que se vió por algunos instantes á Daoiz hablar con el general enemigo, y de pronto ponerse ambos en guardia y batirse personalmente. No era de esperar que habiéndose dado á conocer en la Península los soldados del imperio por innumerables alevosías, aguardasen impasibles el término de tan noble y singular combate. Agolpáronse sobre Daoiz varios oficiales y granaderos franceses, y despues de haberles resistido con heroica valentía, cayó mortalmente herido de varias estocadas y bayonetazos, espirando á las cuatro horas, en su casa, calle de la Terrena.

Tales fueron los hechos que immortalizaron á Daoiz y Velarde.

Hoy conserva el pueblo español, pues, el ejemplo de sus héroes; hoy alienta con la misma fé el amor á la patria y á su independencia.

Y si, como no creemos, el descendiente del primer Napoleon tratase de amenguar nuestra dignidad; si pretendiese imponernos su voluntad en la cuestion que hoy agita todos los ánimos; si por satisfacer rencores y ambiciones atacase nuestra independencia, el pueblo español, á una voz, exclamaría:

¡AEN ALIENTA EL PUEBLO DEL 2 DE MAYO!

FERNANDO COSTA.

## CRÓNICA.

Con dolor profundo escribo hoy la desaliñada crónica que acostumbro á presentar á los lectores de EL NUEVO SIGLO, con dolor profundo, porque el hecho culminante de estos dias es uno de esos que es imposible tratar ligeramente.

El dia 24 de Abril presencié la Asamblea popular un hecho inaudito; escuché España palabras y frases que conmovieron hondamente su alma.

El señor Suñer y Capdevila, diputado republicano, el médico que en varias ocasiones habia asegurado

que su vida se emplearía en combatir á los tres mayores enemigos de la humanidad, la tisis, los reyes y Dios, se levantó el dia 24 y olvidándose del sitio en que se encontraba, de la nacion de que era hijo y de las personas que le rodeaban, sostuvo que la religion cristiana era una farsa, que la Virgen Maria era una mujer cualquiera que habia tenido varios hijos, negó la Divinidad de Jesús y manifestó su deseo de que todos los españoles fuesen completamente ateos.

\*\*\*

Yo, amados lectores, no soy mogigato y si algo desprecupado, y sin embargo las palabras del Sr. Suñer y las del Sr. Garcia Ruiz, que dijo que eso de la Santísima Trinidad era una monserga que no entendia, me causaron una dolorosa impresion.

\*\*\*

Concedido el derecho que la libertad que hoy disfrutamos da á cada cual para exponer libremente sus ideas, sean las que fueren, paréceme, sin embargo, inconveniente (por lo menos) la conducta de estos diputados. ¿Es la Cámara academia donde se discuten religiones?

¿Tratábase acaso de la bondad de las religiones?

¿Discutiase otra cosa que el artículo de la Constitución, que marcaba las relaciones de la Iglesia con el Estado.

¿Qué le importan al país las opiniones particulares del Sr. Suñer y compañeros?

¿A qué convertir la Cámara en club y la discusión en escándalo?

\*\*\*

Hay además otra consideración mas grave.

¿Cree el Sr. Suñer y amigos que es noble y patriótico arrojar esas palabras á la faz de un pueblo tan religioso como España?

¿Creen esos señores que es noble y patriótico leer las obras de Renan, para despues coger sus ideas y esculpiras al rostro de un pueblo, quizás exageradamente fanático por la religion de sus padres?

\*\*\*

Ignoro si el Sr. Suñer tiene familia; pero si tiene hijos, estoy seguro que no les dejará leer su discurso del dia 24.

¡Desgraciados de los que no creen!

Si de este modo intenta S. S. hacer propaganda republicana en España, no ha podido elegir peor camino. Algunos desventurados aplaudirán sus palabras y su conducta; la mayoría de la nacion las rechazará.

\*\*\*

Lamentable es el estado en que se encuentra nuestra patria.

Si un esfuerzo de patriotismo no nos arranca de esta peligrosa crisis, nuestra ruina es inevitable.

Si así se pierde un tiempo precioso, volará para no volver quizás jamás, la ocasión que tenemos para labrar la dicha y la ventura de la patria.

¿Se ha hecho para esto la revolucion de Setiembre?

En la Cámara se pierde el tiempo y se contribuye á desprestigiar su importancia; fuera de ella, algunos hombres fatales y egoístas sufren justos desaires y bochornos sin cuento, por tratar de imponernos monarcas á gusto suyo ó al del emperador francés; nuestro crédito descende, el comercio se arruina, nuestros fondos decrecen de un modo vergonzoso.

¿A dónde vamos á parar?

Volvemos á repetirlo; si un esfuerzo de patriotismo no nos arranca de esta peligrosa crisis, si no se plantea pronto la solución que al pueblo español conviene, nuestra ruina es inevitable.

FERNANDO COSTA.

## ZOROASTRO,

LEGISLADOR DE PERSIA.

Cinco siglos y medio antes de Jesucristo se dió á conocer Zoroastro.

Los persas, abandonados por completo, ni remotamente se acordaban de sus principios religiosos en esta época, cuando un hombre desconocido se propuso sujetar á un sistema preciso las fogosas imaginaciones de sus compatriotas, hacedlos adorar sus errores y conducirlos, no á la verdad revelada, sino á otro error, que á pesar de serlo tenia el incuestionable mérito de ser uniforme, y que se aproximaba mucho á nuestras creencias de hoy, en lo que respecta á un solo Dios omnipotente, principio y fin de todas las cosas.

Como quiera que sea, Zoroastro hizo un bien á los persas que ya caminaban al caos en materia de religion; puesto que adoraban ídolos, los astros, la magia, el fuego, el agua y mil supersticiones; con sujetar á aquellas criaturas extraviadas, llenas de ilusiones y sueños, á un culto regularizado, que les hacia tener conciencia de sí mismos.

Mr. Antequil fué quien expresamente se dedicó á explorar los libros de Zoroastro; porque hasta entonces los griegos y latinos solo se ocuparon por incidencia de la doctrina de este legislador; y muchos autores célebres que han tratado de religion, han hecho caso omiso de los persas y parsis, tal vez por ignorar la moral de su dogma; así que á este sabio se deben los conocimientos que se tienen del personaje que nos ocupa y su cosmogonia.

Una vez convencido Zoroastro de la bondad de su plan, se retiró á la soledad para purificarse del trato corrompido de los hombres, y vivió por espacio de mucho tiempo en la contemplación é indudablemente rectificando ó asegurando su sistema sobre sólidas bases.

Para tamaña empresa debia luego salir de la oscuridad y llamar sobre sí la atención: hizo por sufrir persecuciones llamándose el hombre de la verdad por inspiración, y consiguió por este medio y otros á cual mas atrevidos, que se fijasen en él las miradas del monarca. Con esto empezaba á desarrollarse la primera parte de su idea. Fué perseguido como impostor y llamó á su lado los pobres, los esclavos y los hombres de buena voluntad, que poco satisfechos con las leyes represivas de los ricos y los grandes, fueron á engrosar el ejército con que Zoroastro se convirtió de perseguido en perseguidor. Como hombre de corazón y fanático hasta la exageración, arrastró con valor los peligros que por todas partes le rodearon; y satisfecho de lo bueno de su doctrina y creyéndose llamado por Dios para la regeneración de su pueblo, marchó de frente y sereno á la consecución de su fin. Su talento, la sublime doctrina que traía como verdadera y los milagros que hacia á la vista del pueblo, colmaron sus deseos, y fué acatado por los persas como el enviado por Dios para explicar la verdad y darles la ley.

Despues de mil azares se levantó con ejércitos, ganó al rey por la persecución y subyugó á sus adversarios, imponiendo su doctrina á su país por la fuerza de las armas; borron que mancha su fama. Jamás se hubo visto en Persia un hombre mas sabio, ni mas loco; pues entre la verdad y la razón mezclaba la fábula, inverosímil hasta para los criterios menos fuertes.

«Un celo exagerado—dice Antequil—le hizo emplear la impostura; el éxito le cegó; el favor de los pueblos y de los príncipes le hizo insoportable la contradicción y le convirtió en un perseguidor, que veía con impasibilidad los rios de sangre regar lo que él llamaba el árbol de su ley.»

Razon tiene Antequil; predicó la fuerza para sostenerse primero y levantarse despues, y por no contradecirse hizo á su pueblo aceptar una religion nueva violentamente, en vez de ser por la persuasión; y la sangre que, como Mahoma, hizo correr á raudales, empañó el brillo de su gloria.

Zoroastro era un hombre oscuro, y alguna inspiración sobrenatural debió herir su mente al concebir la idea de reformar la religion de una raza poderosa, cual era en su tiempo la Persia: pero impuso su doctrina por la fuerza, y esto quitó el mérito á su obra.

Un célebre deista inglés dice de su propia autoridad, que este gran legislador era criado y sirviente de Esdras, á quien supone autor del Pentatéuco, ó sean los libros de Moisés. Si las fechas de Esdras y Zoroastro concordaran, se podría admitir lo sentado por el

deista; porque siendo Esdras un sabio profundo de aquellos tiempos y estudioso su doméstico, pudo muy bien beber en aquella fuente sus primeros conocimientos de legislación.

Esdras no fué el autor del Pentateuco: mas consta de una manera indudable que, como hombre doctísimo, fué comisionado por un edicto de Artagerges para leer al pueblo el libro de la ley de Dios que por Moisés dió el Señor al pueblo de Israel: edicto por el cual era facultado también Esdras para hacer magistrados que administrasen justicia y restablecer la disciplina.

De esta manera se explica el similitud que se encuentra entre las leyes de Moisés y las de Zoroastro: similitud que sería mas exacta, si los discípulos del último no hubiesen adulterado el texto con trozos y rectificaciones estúpidas.

Tal era el parecido, que Huet incurrió en el error de creer que Zoroastro y Moisés eran uno mismo: pero Foncher demostró lo contrario con varios testimonios irrefutables, sin negar que Moisés legislase por la misma fecha: en cuyo caso queda destruida la hipótesis de que Zoroastro fué criado de Esdras que floreció un siglo después.

Los portentosos milagros que hizo y con los que concluyó de arrastrar hácia sí el pueblo, los debió indudablemente á los conocimientos que tenía de los juegos egipcios y de su magia: con ellos deslumbró, con habilidad y astucia, á aquellas imaginaciones débiles de un clima cálido y seco; y logró que lo que en un principio fué ilusión se convirtiera, pasando el tiempo, en realidad milagrosa para sus discípulos.

Zoroastro pereció, según Hidro que copia á uno de sus discípulos mas inmediatos, en la batalla de Balk al tomar la ciudad, y murió grande; pero sin alcanzar la gloria del martirio por su doctrina, puesto que peleaba por grandezas terrenales y no por cosas divinas.

Ahora nos resta decir algo de su ley y su doctrina para conocimiento de nuestros lectores.

Los libros que dejó escritos son los que hoy respetan la Persia, el Cabul, parte del Beluquistan y ambas riberas del golfo pérsico, escepto algunos parsis que profesan el islamismo.

En estos libros descuellan la creencia de un *Sér supremo, lleno de toda magestad, todopoderoso, omnipotente, sapientísimo y único creador.*

Este Dios creó dos inteligencias ó espíritus: Ormuzd y Ahriman, ó sea el bien y el mal.

El hombre tiene un alma inmortal.

El alma es un espíritu que no está sujeto á la materia: es libre.

En una especie de infierno coloca á las malas criaturas, y hay un lugar de felicidad para los buenos ó justos, según sus obras en esta vida.

Los hombres tienden al mal como consecuencia del primer pecado, cometido por la primera pareja de seres racionales, origen del mundo.

De esta manera, debemos convenir con el autor del *Espíritu del judaísmo*, que dice, con mucha razón, que los persas, sin haber sido favorecidos por una revelación, tenían ideas sanas, mas nobles y mas universales de la Divinidad verdadera que los mismos hebreos; de lo cual no cabe duda si atendemos además á que la obra de su religión tenía un fin análogo al que aquellos recibieron después, y es la resurrección de los muertos en el día solemne de un juicio final.

San Pablo dijo, seiscientos años mas tarde:—absteneos de toda apariencia de moral. Toda acción que no es conforme á la creencia que se tiene, es pecado.

La moral de su doctrina sería inmejorable, si no tuviéramos la nuestra. Las *Bienaventuranzas* y la oración del *Padre nuestro* son de Jesús, y aquí se vé la diferencia de la inspiración divina entre Zoroastro y el Cristo, que era el mismo Dios.

Mas adelante establece el legislador persa deberes para con Dios y para con los hombres.

Oración, reconocimiento, confesión de pecados y arrepentimiento: esto en lo que toca á la Divinidad.

No hacer á nadie perjuicio ni daño directa ni indirectamente de palabra ni de obra, y no pensar mal jamás del prójimo: esto por la humanidad.

Estas virtudes son las que Zoroastro requiere de sus sectarios.

Luego un código sabio establece castigos para el asesino, para el adúltero, el blasfemo, el perjuro, etc.;

é impone el deber de criar bien á los niños, los animales útiles, plantar árboles productivos y un sin número de acciones meritorias de esta índole.

Hasta aquí no hay que pedir mas á una religión instituida cinco siglos antes de la venida de Jesucristo: pero luego comienzan los absurdos, parte del fanatismo.

Ese Sér supremo tan sublime, es relegado al olvido por Ormuzd, que adoran bajo el emblema del fuego, culto que se tributa á este elemento como personificación del bien.

Su cosmogonía está llena de fantasmas. Todo lo gobiernan seres imaginarios. Los elementos, lo mismo que los astros, están llenos de genios y sujetos, á cuya influencia se debe el bien futuro ó el mal: de manera que como todas las acciones de su vida están sometidas á ellos, á penas les queda tiempo si quieren salvarse, para otra cosa que para estar en una continua zozobra.

Es pecado capital aproximarse á un cadáver, y si un sectario hubiese tenido el atrevimiento de escupir al fuego, no habria perdon para él.

Dice el comentador de Zeud-Averta que tal multitud de pecados, positivos unos é ilusorios otros, obliga á los religiosos á purificarse con orina de buey, que hasta tienen el valor de beber los mas fanáticos.

Tienen ceremonias asquerosas y perjudiciales, como el no enterrar á los muertos hasta que se hallan bien corrompidos al aire libre.

Lo cierto es que Zoroastro no les dió un solo Dios, sino que al darles á Ormuzd—el bien—hizo que sus sectarios amaran virtualmente otro, que precisamente habia de destruir la unidad que parecia quererse reflejar en su cosmogonía.

El Zeud-Averta es la Biblia, digámoslo así, de los persas, y si creyéramos al autor de la *Filosofía de la historia*, serian estos libros los mas antiguos del mundo, después de los Kings chinos; porque este sabio se los atribuye á Zerdust; mas es lo cierto que son de Zoroastro.

Hay un sadder ó sea recopilación de los artículos del Zeud, que es propiamente dicho el breviario de los persas, de fecha muy posterior, como queda la de 1475 de nuestra era, ignorándose el autor de este trabajo.

En la *Filosofía de la historia*, se dice que los persas pretendían haber tenido un profeta llamado Zerdust, al que se atribuyen los libros que les enseñó á ser justos hace seis mil años.

Entre Mahoma y Zoroastro existe la paridad de creer ambos en un solo Dios Todopoderoso, y el no haber convencido á sus sectarios con la bondad de sus doctrinas, sino empleando la fuerza: Mahoma predicó mas de mil años después de Zoroastro.

L. ROMEO.

## SECCION CIENTIFICA.

### AGRICULTURA.

#### DEL FOSFATO DE CAL.

(HISTÓRICO.)

Humphry Davy fué el primero que sospechó la influencia que los fosfatos ejercen sobre la vegetación, y atribuía la esterilidad de algunos puntos de la Africa setentrional, del Asia Menor, y de la Sicilia al agotamiento de los fosfatos, ocasionado por el exclusivo y continuado cultivo de los cereales, y los numerosos análisis realizados por Vanquelin, Berhier, de Liebig, han confirmado plenamente después las observaciones de Davy.

Hace veinte y tres años, el príncipe de Salinhorstmar demostró con experiencias directas, que con la ausencia completa de los fosfatos no hay vegetación posible, y posteriormente, M. G. Ville ha confirmado la exactitud de la precedente manifestación.

El empleo de los huesos para fertilizar la tierra es usado hace muchos años entre los chinos, los cuales quemaban los huesos que cuidadosamente procuran reunir, y esparcen las cenizas sobre las tierras que cultivan.

Federico Kropp, obrero en Solingen, intentó en 1802

reemplazar los estercoleros por el polvo de los huesos, ensayo que fué coronado por el éxito mas brillante, y que conocido en Inglaterra por el coronel Saint Leger, renovó en Hull, condado de York, el ensayo de Kropp, que le dió iguales favorables resultados.

MM. Payen en Paris, y Favre en Nantes hicieron conocer en el año 1820 el gran valor de los polvos negros refinados como materia fertilizante, en tal forma, que vendiéndose antes á dos francos el hectólitro, son ahora objeto de un comercio considerable, pues se espandan á 12 y 14 francos el hectólitro, diciéndose con mucha verdad que la agricultura del Oeste de la Francia ha sido trasformada por el empleo de los citados polvos.

En la Gran Bretaña, sobre todo, es en donde está mas generalizado el empleo de los fosfatos. La agricultura inglesa consume cantidades considerables, y en el año 1820 estrajo de Alemania 30 millones de kilogramos de huesos, recogidos en los campos de batalla de las últimas guerras.

En el año 1826, los holandeses aportaban á Hull, condado de York, inmensos cargamentos de huesos de hombres y de animales recogidos también en los campos de batalla, y en 1827 ascendió el importe de fosfatos que entró en las islas Británicas á la cantidad de 6.365.000 francos, cifra que en la actualidad se ha elevado á mas de diez millones de francos. Los navíos ingleses van hasta las Indias orientales para realizar cargamentos de huesos, y se citan muchos labradores que compran por valor de 20.000 francos cada año. En las inmediaciones de Londres hay varios molinos que pulverizan 20.000 kilogramos de huesos cada día.

«Si los fosfatos importados desde 1810, y los guanos introducidos desde 1845, dice Liebig, hubiesen permanecido sin experimentar pérdida en los campos ingleses, estos campos hubieran contenido en 1861 los elementos necesarios para producir la alimentación de 130 millones de hombres, y sin embargo, vemos que la Inglaterra no produce lo necesario para alimentar sus 29 millones de habitantes, lo cual es debido, con toda seguridad, á que en la mayor parte de las ciudades inglesas, no se utilizan las materias fecales ó excrementicias de una población que cuenta tres millones y medio de hombres.»

«La Gran Bretaña no solo ha registrado los campos de batalla de Leipzig, de Waterloo y de la Crimea para sacar y llevarse los huesos que contenían, sino que ha tomado igualmente los que procedentes de numerosas generaciones existían amontonados en las catacumbas de Sicilia.

El célebre químico alemán compara la agricultura inglesa á un vampiro.

La precedente cita de Liebig la hemos hecho con el solo objeto de dar una idea aproximada de la cantidad de fosfatos que consume la Gran Bretaña.

La Francia no produce bastantes huesos para satisfacer las necesidades siempre crecientes de su agricultura, por mas que la ciudad de Paris provea ella sola en cada un año de 5 millones de kilogramos de huesos de las carnicerías. En los años de 1827 á 1836, la importancia de los huesos ascendió á 46.242.893 kilogramos, en 1836 á 7 millones de kilogramos, y en estos últimos años ha triplicado la cifra por la importación de huesos que se han traído de Hamburgo, de Rusia, de Buenos Aires, etc.

El empleo de los fosfatos como abono está ya muy generalizado, y lo que en 1822 escribía Payen, de que el valor de un abono es tan proporcional á la cantidad de fosfatos como á la cantidad de azoe que contiene, es una verdad plenamente evidenciada.

### BALADÁ.

(Imitación de Schiller.)

Vierte sus aguas bramando  
El torrente asolador,  
Y sin pompa y sin rumor  
Va el arroyo caminando.

Destruye aquel, y éste crea,  
Da uno miedo, otro placer.  
¿Qué es el torrente?—El poder.  
¿Qué es el arroyo?—¡La ideal!

## LOS ÁNGELES DEL HOGAR.

Estos dos grabados os los dedicamos á vosotras, amables lectoras de EL NUEVO SIGLO ILUSTRADO. Mirad esas dos celestiales cabezas.

Vuestra alma de madre os hará encontrar cierto parecido con vuestros hijos; ¡todos los ángeles se parecen!

Esos ángeles son los que dulcifican vuestras penas, los que enjugan vuestras lágrimas, los que disipan vuestras cavilaciones.

Esos ángeles son los que en cualquier situación que os encontréis, os proporcionan momentos de verdadera felicidad.

Esos ángeles son los que aplacan la cólera del esposo, y son arco iris de ventura y paz en las tempestades conyugales.

Benditos sean, pues, los ángeles del hogar.  
C.

## NAVEGACION AÉREA.

Los periódicos ingleses se han ocupado de un experimento hecho con una máquina de vapor destinada á resolver el problema de la navegación aérea. El inventor, Mr. Kaufmann, ingeniero mecánico de Glasgow, pertenece á la escuela que rechaza el empleo de los globos aereostáticos, considerándolos perjudiciales por la inmensa superficie que ofrecen á las corrientes atmosféricas; á la escuela del novelista La Landelle y del fotógrafo Nadar, que ha tomado por divisa la ruidosa frase: «¡mas pesado que el aire!» Á estos modernos apóstoles de la aviación viene á prestar apoyo en el ingeniero Kaufmann, nó con ese diluvio de artículos sarcásticos é insustanciales de que nos han dado algunas muestras ciertos escritores del vecino imperio que insultan á la ciencia y galifican á los mecánicos y matemáticos con el delicado mote de «bêtes à x»; sino abrazando esa idea, estudiándola bajo todas sus fases y transformándola en hierro y en acero, para ofrecerla como punto de partida á la experimentación.

En Francia se elevó en 1852 una máquina de vapor sostenida en el aire con un globo de forma icteina, por cuyo medio fué posible dar movimiento á una hélice y comunicarlo á todo el aparato, cuando el viento reinante no era de consideración. Giffard, el inventor del nuevo método para la alimentación de las calderas, fué el autor de este experimento y el primero que se ha atrevido á introducir la máquina de vapor en las altas regiones atmosféricas. El globo que se elevaba hace pocos meses junto al palacio de la Exposición, fué también construido por Giffard y ofreció una multitud de felices innovaciones, tanto en los métodos empleados para evitar la pérdida de hidrógeno, como en el mecanismo destinado á arrollar ó desarrollar la cuerda que le mantenía sujeto á la tierra. El principio en que Mr. Kaufmann ha basado su aeromotor es completamente distinto. Del mismo modo que Monturiol ha tratado de imitar la organización y funciones de los peces para realizar la navegación submarina, el ingeniero inglés se ha propuesto imitar, en lo posible, la complicada máquina de las aves, valiéndose para ello del motor que en el estado actual de la ciencia puede producir una mayor cantidad de fuerza con el menor volumen y el menor peso.

La disposición general del aparato



es la siguiente: el cuerpo del ave artificial está formado por una caldera de sección circular, colocada horizontalmente y cuyo diámetro disminuye



LOS ÁNGELES DEL HOGAR.

en la parte anterior, terminado en un casquete esférico. El tender ó depósito de agua y de carbon se encuentra situado sobre el mismo eje, dejando un intervalo para la colocación de una máquina de vapor del sistema vertical y de 40 caballos de fuerza. La espiga del émbolo que sale por la parte superior, lleva una cabeza en su extremo, en la que se articulan dos palancas, una á cada lado, que comunican por sus extremos opuestos con dos árboles horizontales de una longitud próximamente igual á las  $3\frac{1}{4}$  partes de la longitud total del aparato. El movimiento rectilíneo alternativo del émbolo se transforma de este modo en circular alternativo sobre los árboles laterales. Cada uno de estos sirve de eje de oscilación á un ala sujeta fuertemente en su base por cuatro puntos situados á distancias iguales. Las alas tienen una longitud de diez metros y medio y presentan juntas una superficie de cuarenta y un metros cuadrados. Un péndulo ó espiga contráctil se halla fijo en la parte inferior y posterior del aparato, con una bola en un extremo que pesa 38 kg. Tiene por objeto mantener la máquina en posición horizontal. Todo el aparato está sostenido por cuatro ruedas cuando se halla en tierra. Su peso total es de 3170 kg. Las alas deben dar dos golpes por segundo.

Las pruebas hechas con esta máquina están lejos de ser decisivas como pretende su inventor. Amarrada fuertemente para impedir el movimiento ascensional del aparato y abierta la llave de vapor, el émbolo principió á comunicar su movimiento alternativo á las alas á

gran velocidad, pero al poco rato se rompió una de ellas á 60 centímetros de la base y el ala opuesta se hallaba á punto de averiarse de una manera semejante. Quitadas las alas, la

máquina dió 1500 golpes dobles por minuto. La presión del vapor era de 150 libras por pulgada cuadrada, ó lo que es lo mismo, 10 atmósferas próximamente. El inventor atribuyó la ruptura de las alas á su longitud excesiva; pero considerando en principio resuelto el problema de la aviación, se ocupa actualmente en construir una nueva máquina de 120 caballos que ha de volar á la velocidad de 90 kilómetros por hora, llevando sitio para 40 personas, carbon para diez horas, agua para tres, y su peso total se elevará solamente á 3630 kg., si hemos de dar crédito al inventor.

Á nuestro parecer el experimento podría haberse realizado de una manera mas conveniente. El aparato debiera haberse colocado á cierta altura y sujeto por medio de resortes ó dinamómetros, que hubiesen podido marcar con exactitud el esfuerzo comunicado en sentido vertical por el movimiento de las alas. El ave de Mr. Kaufmann parece que debiera poseer una fuerza mucho mas considerable que la de cuarenta caballos de vapor. Calculando solamente el trabajo necesario para mantener la máquina en un punto fijo, contrarestando la acción de la gravedad, sin perder por esto de vista la resistencia que ofrece al descenso la misma atmósfera, se encuentra una cantidad de fuerza bastante superior.

Generalmente se dice, que basta para elevarse á una altura determinada ejercer un trabajo mecánico igual al producto de la altura por el peso móvil. Este cálculo, que es exacto cuando se trata de un trabajo ordinario, puede ocasionar gravísimos errores cuando se refiere á la aviación. Hay que tener presente que el ave, con sus alas, se encuentra en el mismo



EL PUEBLO I DEL 2 DE MAYO.

caso que un remero que lucha contra la corriente de un río; y ejerce una impulsión con los remos, no continúa, sino intermitente. Las alas de un ave ofrecen un estudio digno de atención y revelan en todos sus detalles una inteligencia mecánica que asombra. Todos mis lectores al coger una pluma habrán observado que las barbas, colocadas á uno y otro lado de la caña, tienen un ancho desigual. Adosadas todas ellas y superpuestas en parte, forman una superficie cubierta de verdaderas válvulas que se abren cuando el ala se mueve en cierta dirección para dar paso al aire, y se cierran cuando el movimiento se verifica en sentido contrario. Por esta razón puede compararse el ala á un remo; porque ejerce presiones sobre el aire por intermitencias.

Si el ave artificial de Mr. Kaufmann trata solamente de mantenerse á cierta altura, se verá obligada á bajar durante el tiempo empleado en dar un golpe con el ala, y con el golpe opuesto deberá anular la fuerza viva adquirida y comunicarle otra nueva, suficiente para volverla á elevar á la altura primitiva. Téngase en cuenta que todo el aparato pesa 3171 kg.; que la superficie de las dos alas es de 40 metros cuadrados, y que el tiempo empleado en dar un golpe ha de ser de medio segundo: explíquese cualquiera de las fórmulas practicadas que dan valores muy aproximados de la resistencia del aire en función del cuadrado de la velocidad, y se verá que la fuerza de 40 caballos es pequeña, sobre todo si el movimiento resultante ha de ser gradualmente ascensional. Dando mayor velocidad á las alas, Mr. Kaufmann podría vencer este gravísimo inconveniente; pero la considerable fuerza viva acumulada que debería anularse en un instante inapreciable, al fin de cada golpe ¿no aumentaría el peligro de la ruptura de las alas?

Es necesario, además, que estén dotadas de un movimiento bastante rápido, para que encuentren en el aire una resistencia ó punto de apoyo y pueda producirse una reacción de abajo á arriba, por lo menos igual á un peso propio. Nos parece que, considerada bajo este punto de vista, la máquina de Mr. Kaufmann tampoco ofrece las garantías necesarias. ¡Ojalá que nuestras previsiones sean infundadas y que el inventor sepa vencer estos obstáculos y consiga alcanzar el objeto deseado!

Las aves están dotadas de una fuerza muscular extraordinaria, si se compara con su pequeño peso. No es cierto lo que asegura Mr. Louis Figuiet en una interesante obra que está publicando, que el ave, colocada á cierta altura, es casi tan ligera como el aire. Atribuye este fenómeno á sus pulmones que se prolongan hasta la mayor parte del abdomen, á sus huesos que están acribillados de canales aéreos, á todo su cuerpo que contiene una infinidad de pequeñas cavidades, de bolsas membranosas provistas de válvulas que se dilatan y se llenan de aire caliente durante el vuelo, disminuyendo de esta manera su peso específico; pero si bien esto es cierto, la consecuencia que deduce es muy exagerada y fácil de destruir. Imagínese el lector un ave cualquiera, su peso y su volumen: suponiendo que pudiese llegar á adquirir un volumen doble cuando se cierne en las alturas, lo que está muy distante de la realidad, compárese con el peso de un volumen igual de aire exterior, que solo es de un gramo por cada litro, y se verá que hay una diferencia relativamente considerable. Las alas extendidas horizontalmente ofrecen resistencia á la caída; pero tampoco bastan, ni por sí solas ni agregadas á la dilación del cuerpo, á hacer al pájaro tan ligero como el aire, ni mucho menos. Son éstas cuestiones que entran de lleno en todo cuanto la mecánica ofrece de mas sencillo y menos hipotético.

No está lejano el día en que la ciencia pueda asegurarnos *á priori* cuál es la fuerza motriz ejercida por un ave durante su vuelo, así como la de todos los animales que pueblan nuestro globo, y esto podrá realizarse, considerando los órganos de la respiración como un hogar donde se verifica una combustión ordinaria, y aplicando los principios de la teoría mecánica del calor, que tanta luz han arrojado sobre el trabajo mecánico en sus relaciones con este fluido imponderado. Ahí encontraremos el secreto de esa fuerza considerable desarrollada por los músculos de

las aves, proporcionada con la circulación activa de la sangre y la actividad de su combustión.

Pero de todas maneras, fácil es de comprender que la navegación aérea por medio de alas, encontrará solamente en la actualidad un paliativo con la aplicación de la máquina de vapor. El uso de calderas y piezas de acero, podrá con el tiempo aligerar el aparato y permitirá aumentar la presión hasta 19 ó 20 atmósferas; pero hasta que este progreso no se realice, será necesario que la fuerza motriz y el peso de la máquina se encuentren en proporciones casi inaplicables. En cuanto al coeficiente de efecto útil, es muy probable que se conservará el mismo, á poca diferencia, á pesar de todas las nuevas combinaciones que puedan sobrevenir. Verdad es que las mejores máquinas de vapor actuales solo aprovechan una décima parte del calórico producido, teniendo en cuenta que cada caloría equivale á un trabajo de 424 kilogrametros; pero es imposible evitar la radiación del foco calorífico y la pérdida del calórico del vapor que ha de entrar en la atmósfera ó en el condensador. John Bourne, en su nueva edición de la obra «On steam engine» emite la idea de que para encontrar un buen medio de utilizar el calórico, es necesario tratar de convertirlo íntegramente en electricidad, puesto que este último fluido no se halla sujeto á la radiación cuando se le aísla y da un coeficiente de efecto útil casi igual á la unidad.

J. FAULON.

Seraing (Bélgica) 26 de Marzo.

## EL NUEVO ISAAC.

(Conclusion.)

D. Carlos velaba por su discípulo en París, y fueron tan eficaces sus desvelos, que le libraron de los escollos á que está expuesta la juventud en grandes centros y que suelen hacerla naufragar.

En tanto que así pasaba el tiempo para el afortunado joven, bien es que sepan nuestros lectores que doña Ana sufría, no tanto por la ausencia de su hijo, como por cierta extraña conducta de la niña.

Entre los operarios que había al servicio de la heredad, había uno que frisaba en los cuarenta y cinco años, al parecer astuto y resuelto, si bien torpe y tímido, como era lógico en su condición.

Todos los días se las arreglaba para hablar con la niña; algunas veces lo notó doña Ana, pero en su buen concepto creía que todos los secretos que pudieran mediar entre los dos, serían de flores y plantas, á cuyo cultivo la había aficionado la madre é institutriz.

Llamábase el operario Diego, y como la palidez y melancolía de la niña hicieron sospechar á doña Ana y no dió resultados el averiguarlo directamente, la sorprendió un día al tiempo que escribía estas líneas, principiando una carta: «Amado Diego mio: Sufro extraordinariamente solo en pensar que es tan fácil verte una vez y seríamos perdidos; cuida pronto, muy pronto de librarme de esta esclavitud, porque todo el cariño que profeso á mi madre me impide vivir esclava. Acaso convendría que fueras á París, aunque...»

Y no había mas escrito.

La niña hubo de acongojarse en la sorpresa; doña Ana quedó tranquila, suponiendo aberración del sexo, fácil de corregirse, todo lo que pudiera ocurrir entre el señor Diego y la prometida de su hijo.

Pero lo primero que pensó fué despedirle para que no volviera á asomar á la quinta.

Lejos de abandonarse á la desesperación, la niña confió en la bondad de doña Ana; casi en febril congoja, se hincó de rodillas, demandando perdón.

Doña Ana la acogió en sus brazos, la dió un beso maternal, diciéndola:

—¿Por qué no me revelas todo, hija mia?

—Le amo con toda mi alma!

—¿Le amas? ja ja...! han fructificado bien las doctrinas que te he enseñado. Te decía que trataras como á tus iguales á quienes debieran arrodillarse ante tí, porque sin elaborar tu porvenir, no tendrían el pan ni

trabajo en nuestra casa, y has sido tan fiel en esto, que te has permitido hasta amar á un obrero.

La niña se sobrecogió y en un instante animó sus facciones.

—Mira, añadió doña Ana; me permites despedirle y te evitas su importuna osadía, y yo cuidaré de que se tranquilice tu espíritu.

—Sí mamá, sea luego, sea...

—Al momento.

Doña Ana salió.

Hizo se fuera á llamar al señor Diego, y al compacer, le dijo:

—Su conducta es villana, señor Diego; V. no ignora que esa niña es mi hija, es la que será esposa de mi hijo y quería V. corromper su inocencia, y...

—Perdon señora, si yo no...

—Antes que tu amo se entere, sal y marcha, ¿qué se te debe?

—Nada señorita, le debo á V. yo dos duros que me dió V. el otro día para comprar el pantalón y la faja...

—Perdonados y sal pronto de aquí y vete al pueblo El señor Diego salió.

—Pero ¿es posible, se preguntaba doña Ana, que esta niña se haya depravado hasta el sentido de mujer?..

Y volvió á leer aquellas líneas.

Hallaba oscuridad: había algo mas grave, mas secreto de lo que al parecer se notaba.

Al día siguiente la niña se presentó á doña Ana, llorosa.

—¿Despediste al señor Diego, mamá?

—Sí, y quisiera que no le nombraras ni volvieras á acordarle de él.

—Pero no tendrá donde emplear sus brazos.

—Ha cometido una iniquidad.

—Y tampoco tendrá que comer.

—No cuides de ello ni te intereses, yo velaré porque coma; pero no porque robe, impío, mi tesoro mayor, que es tu inocencia y tu virtud.

—¡Ah! No, mamá, si supiera que podrias dudar de mí, no existiera ni un momento, me arrojara de lo alto de la casa... pero si... pobre mamá... si exiges que te revele todo, aquí tienes estas cartas de Diego, á quien yo amo y que perdería mil vidas por él; perdona que dijera esclavitud á tu cariño...

Doña Ana tomó las cartas.

Abrió la primera y ¿cuál sería su sorpresa, viendo al frente el sello ó timbre del condado de San Felices?

Leyó la firma y decía, *Diego*, simplemente.

—¿Quién es éste Diego? la preguntó con curiosidad enorme.

—El hijo del conde de San Felices, un joven tan guapo, tan amable.

—Y dime, dijo doña Ana colérica, ¿cómo le has conocido, quién te ha puesto en relaciones con él, cómo ha venido por aquí, dónde habeis tenido esas entrevistas?

—Yo te lo diré, mamá, pero no te incomodes y perdóname, si te...

—Habla, hija mia, habla... y mata de una vez la fidelidad de tu madre.

—Lloras? no quieres que le ame?... ¡ay! cuán desdichada soy!

La niña dió todas las explicaciones y detalles de este amor.

Parece que un día el condecito quiso visitar la antigua propiedad de su padre, y como descubriese antes de llegar á ella á la hermosa niña y se prendase de sus encantos, retrocedió y puso en juego cuantos recursos halla un corazón enamorado, para avistarse con ella.

Se valió del señor Diego, que parecía el mas entendido de los que pudiesen acercarse á ella, y le prometió, si le procuraba entrevistas ó daba cartas y llegaba á casarse con ella, darle mil duros en recompensa.

El señor Diego lo hizo tan bien, que siete meses pudo estar oculto y eternamente lo hubiera estado, á no ser porque un corazón educado como el de aquella niña, no podía disimular largo tiempo el amor.

Doña Ana recibió esta impresión como un desgracia enorme. Trató de averiguar, se cercioró de si efectivamente el hijo del conde la amaba y creyó que si desgraciaera haber conocido otro amor la niña, no era justo que al volver su hijo se hiciera la ilusión de una di-

cha, fabricada por cálculo de una madre entendida y un profesor filósofo.

Hizo venir á D. Carlos y á su hijo de Paris.

Les notició lo ocurrido y hubo de olvidar don Carlos que era su hija en un momento de desesperacion.

Pero doña Ana consiguió pronto que su hijo se resignara á ver casarse la mujer que se le habia destinado, con otro á quien él ni conocia siquiera, y con esa sublime intranquilidad que pudiéramos llamar desesperacion de filósofo, aceleró lo posible el desenlace del asunto.

## IV.

Quince dias despues de la llegada de don Carlos era el designado para la boda

Doña Ana llevó á su hijo, á su amado hijo que presenciase la boda, la presenciase siendo ella madrina.

La boda debia hacerse en Valencia, y en el viaje le decia doña Ana:

—Si tu papá y tú fuérais de mi parecer, haríamos de nuestra hermosa finca la dote de la niña; pero no tendrías tú porvenir, hijo mio; y el sacrificio seria completo.

—Por mi parte acepto. Dilatemos la boda dos dias y pensemos en el asunto.

La boda se dilató.

Don Lino estaba casi loco con la contrariedad ocurrida.

No queria de ningun modo convertir en carta dotal de una mujer ingrata su primera ilusion, su única propiedad y el porvenir de su hijo; pero por fin se decidió á condicion de no ser entregada sino en diez años, esperando él que un trabajo de explotacion grande y quince mil duros que tenia de ahorros, bastarian para dar porvenir á su hijo.

Llega la vispera de la boda y doña Ana hace solemne ofrecimiento y entrega, con la condicion dicha, la propiedad. Diego de Salazar, conde de San Felices, se sorprende, recapacita, siente tocado su corazon, y volviéndose á la que debiera ser su esposa, la dice:

—Hija mia, nuestro amor ha terminado; tu destino es enlazarte con ese hermano á quien Dios concedió tantos títulos para que no le olvidaras; pero el corazon es avaro y no nace el amor cuando se siembra, sino cuando los espíritus se hallan en sus afectos, luego de buscarse en desconocidas é ignoradas sendas. Si quieres verme dichoso, ama á este espíritu, que en vez de cruzar una espada en un pecho que se atrevió á amarte, ha sido tan noble, que hasta su porvenir ha querido sacrificar en aras de nuestra ventura. Mira, yo le abrazo como á hermano, por no arrodillarme ante él. Abrazale tú y ámale, porque le perteneces.

La niña bajó su vista, su color se habia encendido, y perdidos sus sentidos, despertó en brazos del que siempre debió ser único amor suyo.

La boda se hizo y doña Ana tornó á la posesion, llevando casados á sus hijos y dando la mayor sorpresa á don Lino, á quien caian lágrimas de gozo inefable.

Poco despues el conde hizo un regalo á la antigua amada que valia diez mil duros, y quedaron estrechas relaciones entre las dos familias.

Lector de mi alma; ¡algunas veces, en la contrariedad no has llevado tu corazon hasta el sacrificio! Sé bueno, cien veces bueno hasta lo ideal, y cuando creas que tu bondad te conduce al infortunio, verás la Providencia llevándote á la mas pura felicidad que soñar pudiste.

JULIO DE MENDOZA Y PALAFOX.

## EL PROCESO DE GALILEO.

## III.

Los documentos originales del proceso de Galileo jamás han sido publicados, pero su historia es curiosa de sesenta años á esta parte. Conducidos á Paris en 1809, como parte que formaban de los archivos de las congregaciones romanas, en una Memoria dirigida al ministro de Cultos, cuyo autor es desconocido, se propuso su publicacion, sin que tuviese éxito.

De 1814 á 1818 Mons. Marini, encargado de recla-

mar del gobierno francés todo lo que pertenecia á la Santa Sede, no pudo obtener la devolución de estos documentos, ni aun averiguar donde estaban.

En 1881 el rey habia tenido la curiosidad de hojearlos, pero despues no parecieron ni en su gabinete, ni en el ministerio de la casa del rey, ni en los archivos del Louvre, ni en el ministerio del Interior. Las repetidas diligencias de Mons. Marini, cerca de los diferentes ministros, de M. Blancas, de M. de Pradel, de M. Decazes, del duque de Richelieu y de M. Laisné, no produjeron resultado. Veinticinco años mas tarde, el voluminoso legajo fué restituido, no se sabe cómo ni por quién, á Gregorio XVI, y Pio IX lo depositó en el Vaticano en 1848.

Mons. Marino Marini, sobrino del precedente y prefecto de los archivos del Vaticano, publicó en 1850 una Memoria titulada *Galileo y la inquisicion*, en la cual pretende que el manuscrito es perfectamente auténtico y completo, aunque presenta, segun su misma descripcion, particularidades bastante extrañas. Asegura, por otra parte, que el gobierno francés no renunció á publicar la relacion del proceso en 1809, sino por que, «lejos de deshonrar á la inquisicion, la publicidad habia glorificado la sabiduria y la clemencia de este tribunal, tan injustamente desacreditado.»

Lo mas extraño aún es que, M. Bertrand, del instituto, acepta esta idea y cree que prohibiendo severamente la relacion del proceso, se ha querido ocultar, no la severidad, sino la indulgencia. No se concibe, pues, que Roma ni la inquisicion pudieran en el dia perder nada que apareciese atenuado ante la opinion pública el rigor de una condena, por la cual la historia viene haciéndoles tan severos cargos.

Reanudando ahora el relato interrumpido al terminar nuestro segundo artículo, diremos que la órden de constituirse prisionero del santo oficio no se le dió á Galileo hasta despues de trascurrido un mes. Su alojamiento en las habitaciones del fiscal se componia de tres piezas, y le fué permitido tener un criado, pasearse en el patio y recibir los alimentos de la embajada toscana.

El 10 de Abril sufrió el primer interrogatorio, el 30 del mismo mes el segundo, y en ellos afirmó que no habia pretendido ni enseñar ni defender la opinion del movimiento de la tierra alrededor del sol inmóvil, conviniendo, sin embargo, en que en muchos pasajes de su libro los argumentos en favor de esta opinion estaban presentados de manera que producian aquella ilusion.

Para escusarse de haber incurrido en esta falta aseguraba que las palabras habian hecho traicion á su pensamiento, y se comprometia á refutar sus argumentos de la manera mas completa, añadiendo un apéndice á su diálogo. Despues rogó á los jueces tuvieran piedad de las enfermedades de un septuagenario, abrumado de trabajos y de tormentos, expuesto por tanto tiempo como objeto de enemistades y de calumnias. Entonces obtuvo permiso para volver á la embajada, á condicion de no recibir á nadie, ni salir.

El 10 de Mayo fué interrogado de nuevo, y se defendió de haber contravenido á sabiendas á la interdiccion de 1616; relativamente á lo que habia de absoluto en la prohibicion de enseñar la doctrina de Copérnico, declaró que las palabras «de una manera cualquiera» estaban enteramente borradas de su memoria, y presentó el certificado del cardenal Bellarmín, donde, en efecto, no estaban contenidas estas palabras. El 22 de Mayo se decretó imponer á Galileo lo que en el lenguaje del santo oficio se llamaba «una penitencia saludable:» el 18 de Junio, segun declaracion del Papa al embajador, el proceso estaba concluido; y Galileo, no restándole mas que oír la sentencia, fué autorizado á salir de la embajada en un carruaje cerrado.

Sin embargo, el 21 de Junio tuvo lugar un nuevo interrogatorio acerca de la intencion, en el cual el acusado repitió, que si él habia tenido la opinion de Copérnico, ya no la tenia; y que si habia escrito el diálogo era para demostrar que ni esta opinion ni la contraria se apoyaban en pruebas demostrativas, y que, por lo tanto, lo mejor era acudir á doctrinas mas sublimes.

Como se insistiese en que tal no habia podido ser su intencion, Galileo repitió sus palabras, añadiendo:

«Además, yo estoy aquí en vuestras manos; haced de mí lo que queráis; hé venido aquí para someterme; yo no hé tenido esta opinion despues de que ha sido condenada.»

Despues de lo cual, el acta del interrogatorio añade estas palabras que lo terminan: «No se pudo obtener mas del acusado, y fué devuelto á su sitio, *in suum locum.*»

Mons. Marini traduce «al palacio del embajador de Toscana;» pero se sabe, por una carta del mismo embajador, que «Galileo no volvió á la embajada, sino á algun paraje de los edificios del santo oficio, donde él estaba; allí fué enviado de nuevo.»

¿Qué pasó despues del interrogatorio, en el dia 21 de Junio y hasta el 22, dia de la condena y de la abjuracion?

La sentencia del tribunal de la inquisicion contiene este párrafo:

«En atencion á que nos parecia que tú no habias dicho toda la verdad relativamente á tu intencion, »hemos juzgado que era necesario recurrir á un *exámen riguroso de tu persona*, en el cual (sin perjuicio alguno de las cosas que tú habias confesado y que »han sido arriba probadas contra tí,) tú has respondido católicamente...» Es evidente que las dos expresiones de *exámen riguroso* y de *respuesta católica* se refieren á alguna otra formalidad que al interrogatorio de que Mons. Marini nos da cuenta; ellas implican confesiones sobre la intencion, que Galileo no habia hecho en las respuestas que conocemos. ¿Cómo se obtuvieron estas confesiones? ¿Fué por la sola amenaza de la tortura, amenaza que todo el mundo reconoce que se le hizo? ¿Fué por la tortura misma?

Mons. Marini afirma que en el acta no se hace mencion; pero Mons. Marini hace volver á Galileo á la embajada el 21, evidentemente para preparar una coartada que haga la tortura imposible. Este esquinco dado á la verdad, disminuye indudablemente mucho la autoridad de su afirmacion. Al suponer que el acta no la menciona, ¿está bien seguro de que el proceso, despues de pasar por tantas manos, no ha sufrido alteracion? Las irregularidades de la paginacion deben suministrar datos sobre este asunto. ¿Está seguro, por otra parte, de que en su origen no se hubiese omitido de intento mencionar la tortura?

El silencio de Nicolini y de Galileo no lo prueba mas: el mas absoluto secreto era de regla en los procesos de la inquisicion para el acusado, para los testigos, para los jueces, para todo el mundo. Quedan, pues, las palabras de la sentencia, que rigurosamente interpretadas, lejos de descartar la idea de la tortura, conducen á admitirla.

Declarado culpable de haberse hecho vehementemente sospechoso de herejia, por haber tenido y sostenido una doctrina falsa, contraria á las Santas Escrituras, Galileo fué condenado: 1.º Á adjuar, maldecir y detestar sus errores y sus herejias: 2.º Á la prision especial del santo oficio por un tiempo indeterminado: 3.º Á repetir durante tres años, una vez por semana, los siete salmos de la penitencia.

El 22 de Junio de 1633, en la iglesia del convento de Santa Minerva, delante de sus jueces y de una gran asamblea de prelados, Galileo, de rodillas y en camisa, despues de haber oido leer la sentencia que le condenaba, debió pronunciar la fórmula de la abjuracion. Despues de este acto es cuándo debió, al levantarse, murmurar estas palabras: *¡E pur si muove!* Esta protesta, que hubiera hecho entregar el relapso al verdugo, no fué sin duda pronunciada; pero ella estaba en el alma del ilustre anciano, y el mundo entero la oyó, mientras que los encargados oficialmente de publicar en todas las naciones la sentencia y la abjuracion, no hicieron mas que proclamar el ridículo inmortal de un mentís dado á la razon y lo odioso de una marca de baldon inútilmente aplicada al genio.

Vuelto á las prisiones del santo oficio, Galileo salió el dia 24 para ser conducido á Trinidad del Monte, y pocos dias despues al palacio del arzobispo de Siena, que le fué señalado como lugar de reclusion, y mas tarde obtuvo poder residir en la quinta de Arcetri, de su propiedad.

No por esto cesó su prision: por largo tiempo solicitó inútilmente volver á Florencia, cuya residencia hacia indispensable el estado de su salud; y cuando le

fué por fin concedido, fué prohibiéndole salir de casa. Necesitaba un permiso especial del inquisidor de Florencia para ir el Jueves y Viernes Santo y el día de Pascua á cumplir sus devociones en la parroquia. Le fué asimismo prohibido recibir persona alguna sospechosa; es decir, ningun sabio con quien pudiera hablar de la doctrina condenada.

El P. Castelli, el mas querido de sus discípulos, no pudo obtener jamás el permiso de verle, sino delante de testigos. Así es como este anciano, sobre el cual la Europa tenia puestos los ojos, vivió durante nueve años en una soledad y bajo una vigilancia casi tan tristes como una estrecha prisión.

El mismo año de la muerte de Galileo, en 1642, nació un niño que debía llamarse Isaac Newton.

## EL ALBUM DE WATERLOO.

(Relacion de Washington Irving.)

¿Os ha acontecido alguna vez abrir alguno de esos libros sucios y rotos que pertenecen á los gabinetes de lectura, pasando de mano en mano entre todos los que pagan la suscripcion mensual, el fijar la atencion en las notas, reflexiones críticas y controversias que, alternando con las manchas de grasa, tabaco, chocolate y café, ocupan sus márgenes si contiene alguna idea nueva y paradógica que mueva las pasiones de los abonados, dividiéndolos en pró y en contra, en amigos y enemigos? La polémica empieza en la primera página y no concluye hasta la última. Las bufonadas mas ridiculas, los ataques mas extravagantes, las réplicas mas descabelladas, las preguntas y las respuestas mas en contradiccion, mas ligeras y originales, se cruzan, se interpolan y encuentran mezcladas desde el principio hasta el fin con un chiste inagotable, una franqueza que desconoce el temor y un lenguaje com-

pletamente extraño á los preceptos académicos. Todo el libro se encuentra lleno de comentarios que hacen olvidar el asunto, como se pierden las formas de un turco bajo sus amplios vestidos.

De la misma manera olvidé yo á Waterloo, este gran libro, este asunto homérico, este poema del mundo moderno ante las observaciones de todas clases, graves ó ligeras, alegres ó tristes, sensatas ó estúpidas que encontré escritas con motivo del gran acontecimiento ocurrido en aquellos lugares; así se me fueron de la memoria Napoleon, Wellington, Blücher, la Francia, Inglaterra y la Alemania, toda la Iliada de nuestros dias, ante un album que hojeé, en una visita que hice á Waterloo, el verano de mil ochocientos treinta y cuatro.

Acabado de apearme en la célebre fonda de la *Bella Alianza*, el amo de ella entró en mi habitacion y me presentó un gran volumen en cuya cubierta se leia este pomposo titulo: *Album de Waterloo*.—«Tomad, me dijo, acercándome un tintero; inscribid vuestro nombre y añadid, si lo teneis á bien, la idea que hayan despertado en vuestra imaginacion los sitios en que os encontrais; no cuesta mas que diez sueldos.»—«Es de valde.»—le contesté cogiendo la pluma, y persuadido de que iba á dar á luz una de esas frases notables que forman la reputacion de un hombre; pero desgraciadamente, y pasados algunos momentos de reflexion, conocí que mi pobre cabeza, fatigada con el calor y el polvo del camino, se resistia á formarla, por lo que apelé al recurso de examinar el album para buscar una inspiracion; tomélo, pues, y lo abrí con un santo respeto.

La primera línea que se presentó ante mis ojos fué esta:

«Talmu, Mille. Mrs. y Mis Lavinia Ramsboton han visitado las llanuras de Waterloo el 17 de Agosto de 1826.»

—«¿Y quiénes son los señores de Ramsboton?»  
—«Preguntádselo á John-Bull.»

Esta pregunta y su respuesta, escrita con diversos caracteres de letra debajo de los detallados nombres de los Ramsboton, y aún mas el temor de que algun miembro de la gran familia de John-Bull respondiese á la interpelacion con frases mal sonantes, me hicieron pasar adelante. Volví la página y me encontré con la siguiente octava:

«Esta llanura, célebre por el valor de los ejércitos ingleses, ha sido visitada por tres viajeros ingleses; direis que son tres idiotas por haber venido desde tan lejos para ver el teatro donde tantos amigos y enemigos heridos mortalmente yacen hoy juntos y donde el pobre Napoleon recibió un golpe fatal. Nuestros corazones ingleses laten de placer; y siendo esto así, nos apresuramos á dar las buenas noches.»

Un comentador habia añadido á la octava estos dos versos:

«What stuff, alas!  
And scribbled by a British ass!»

«¡Cuántas sandeces ¡ay! ha escrito aquí la pluma de un inglés touto!»

Las líneas siguientes que se encuentran en otra página respiran nobleza de alma:

«Avromfort y su amigo Gastebois han examinado este libro, y ambos han gemido al leer las injurias que encierran sus páginas. Un hombre de corazón admira las grandes acciones hasta en sus enemigos.»

Pero el absurdo no se hace esperar mucho. Ved aquí lo que se lee junto á estas líneas:

«Mr. Burra de Lóndres, se apunta en este libro con la esperanza de que sus amigos se acuerden de él. La pluma está muy mala.»

(SE CONCLUIRÁ.)

MADRID.—1869.

IMPRENTA DE NOGUERA,  
Bordadores, 7.

## ACEITE DE BRÓTANO (Abrotanum).

Todo el mundo sabe que una cabeza calva ó parcialmente desnuda ha sido considerada siempre en el mundo como una imperfección que se ha tratado de combatir ó de ocultar; pues bien, hoy merced al *Aceite de Brótano* se puede con solo su uso hacer nacer el cabello en cualquier parte del cuerpo, impidiendo radicalmente su caída; da fuerza al endeble, limpia de caspa la cabeza y da buen color al cabello, usándolo segun indica la *Resena histórico-higiénica* que acompaña á cada bote, nace la barba, cubre los claros y hace flexible las barbas mas fuertes, siendo un *Cosmético* para los niños de cabello lacio y enfermizo.—Precio 5, 7 y 10 rs. frasco.

Calle de Carretas, núm. 31.

## ACEITE DE BELLOTAS PRIVILEGIADO

y perfeccionado por el mismo inventor, eficazísimo contra la calvicie.—Calle de las Tres Cruces, núm. 1, principal, frente al Pasaje de Murga (antes Jardines, 5,) MADRID.

PRECIO 6, 12 y 18 reales frasco.

En pocas líneas se vá á demostrar la accion fisiológica de este nuevo descubrimiento, que tan justamente llama la atencion de todas las clases de la sociedad. La epidermis del cuero cabelludo está compuesta de dos hojas; la mas superficial se destruye, se renueva incesantemente, y produce esas escamas ó caspa que ensucia los cabellos. Estas hojas tapan los conductos pilosos y los obstruye, es decir, se oponen á la salida del cabello que queda en estado de pelusilla en espesor de la piel. El *Aceite de Bellotas* de mi invencion, posee la propiedad de levantar esa hoja epidérmica, de desobstruir los poros, y por via de absorcion, neutralizar los virus ó las causas que ordinariamente ocasionan la calvicie, la alopecia y hasta la canicie. Nuestro *Aceite de Bellotas*, superior á todas las pomadas, aguas, aceites y tinturas regeneradoras, sin excepcion, recomendado por mas de 200 periódicos científicos, desarrolla una ligera excitacion en la piel, activa la circulacion de las membranas, nutre los bultos enfermizos, y les obliga á echar el tronco á los tallos capilares. Los sucesos de nuestro específico han coronado siempre las esperanzas de las personas que lo han usado con perseverancia. Tambien sirve simplemente para el tocador, para lustrar, conservar y dirigir una buena cabellera, ocultar y precaver las canas. Se usa con un cepillito suave, que toque á la epidermis, ó con la mano.

Por mayor se hace un 25 por 100 de descuento en el almacen.

El inventor, L. de Brea Moreno, proveedor de todo el globo.

Tenemos 500 depósitos en farmacias, perfumerías y droguerías nacionales, ultramarinas y extranjeras.

NOTA. Para evitar estafa al público por los falsificadores, en los frascos y cápsulas lleva la inscripcion siguiente:

*Aceite de Bellotas*, inventor L. de Brea y Moreno, calle de Jardines, 5, Madrid. (No es legitimo el que no lleve mi rúbrica en la etiqueta á su vez).

El 1.º de Marzo de 1869, se han puesto á la venta los nuevos frascos de cristal ingleses, de 20 por 100 de mas tamaño que los anteriores: precios, los mismos.

Dirigirse á la calle de las Tres Cruces, núm. 1, principal, (antes Jardines, 5).

## CHOCOLATES.

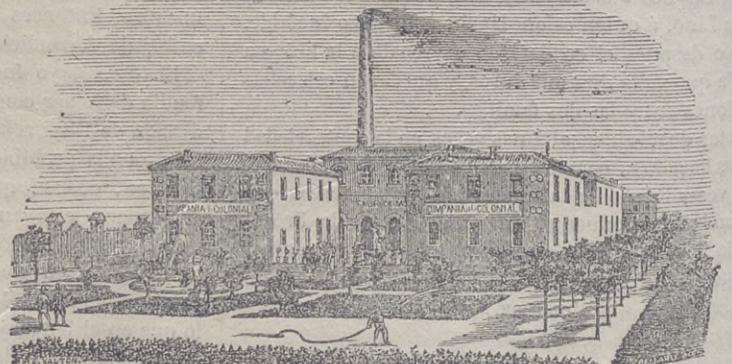
FÁBRICA MODELO

DE LA

# COMPAÑÍA COLONIAL.

14 AÑOS DE EXISTENCIA.

ONCE MEDALLAS DE PREMIO.



VISTA DE LA FÁBRICA MODELO.

## CAFÉS, TÉS, TAPIOCA

DE TODAS CLASES.

Depósito general, calle Mayor 18 y 20.—Madrid.

SUCURSAL, MONTERA, 8.

En la Administracion de este periódico se necesitan comisionados viajeros para provincias. Para tratar de condiciones dirigirse á la misma, calle de Prim, núm. 33.