

LA ILUSTRACION POPULAR



DIRECTOR
Enrique Rodríguez-Solis.

Año I.

Madrid, 16 de Abril de 1873

N.º 4.º

ADMINISTRACION.
Calle de las Tabernillas, 8.

SUMARIO.

TEXTOS.—*Revista general*, por E. Rodríguez-Solis.—*La gran ruina*, por Emilio Castelar.—*La gran ruina*, por Dionisio Arruti y Pola.—*Aniceto Marcaró y Cós*, por S.—*Cuentos populares*, *El propagandista*, por F. Flores y García.—*Doctor Eduardo Domínguez*, por S.—*Sección de artes y oficios*, *conocimientos de relojería*, por Manuel Canoura.—*Industria*, *fabricación de aceite de madera en Suecia*.—*Efemerides*.—*Manual del republicano*, escrito en francés, por Julio Barri, traducido al castellano, por E. R. S., I. L. y E. L.—*Salto del caballo*.

GRABADOS.—Ramon Nouvilas.—A. Marcaró y Cós.—E. Domínguez.

REVISTA GENERAL

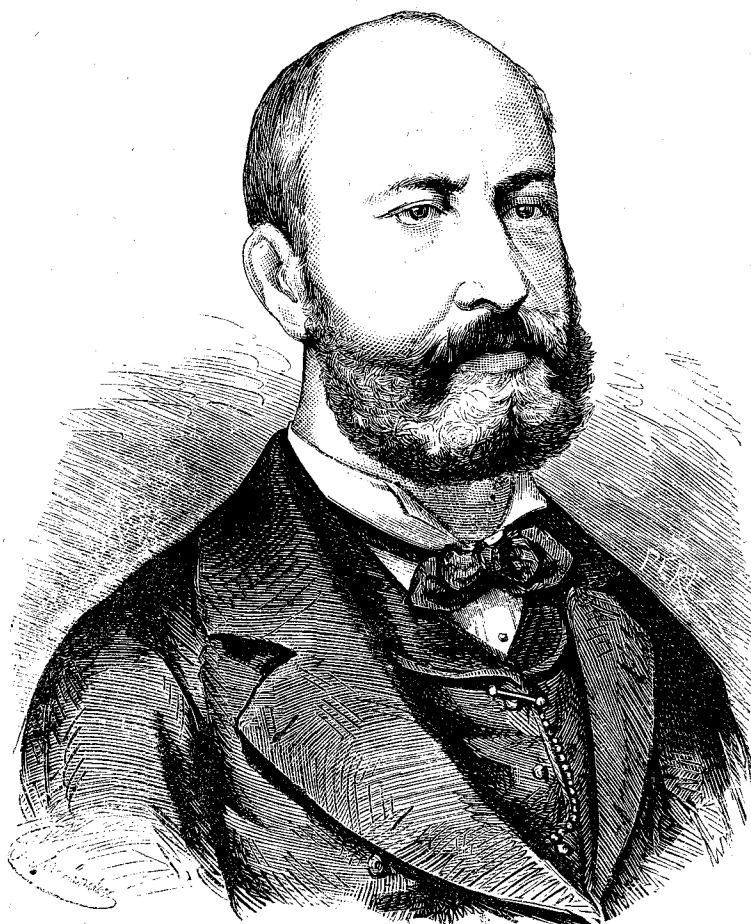
Profundamente conmovido el país ante los actos de inhumana crueldad llevada á cabo por esos bandidos, que no otro nombre merecen, apellidados carlistas, eleva su voz al gobierno de la República, en demanda de una política enérgica y resuelta, que á la par que imponga á los enemigos, aliente é infunda nuevo valor á todos los elementos liberales.

El gobierno con una

clemencia, imprudente al ménos, no solamente acaba de perdonar la vida á un cabecilla carlista sentenciado á muerte por el consejo de guerra, sino

que á los prisioneros que marchaban á Canarias, se les ha detenido en Madrid, accediendo á ruegos de la Junta carlista, á que se repartan en los presidios de la Península... ¡y cuándo! Cuando el país entero se horrorizaba ante los infucos fusilamientos de Berga; ante las provocadoras cartas del famoso cura Santa Cruz, en las cuales prueba, que sus crímenes son obra de órdenes superiores, dictadas por su jefe Lizárraga; ante el asesinato llevado á cabo por el cabecilla Latasa, en la persona de un desdichado guardia civil, herido y puesto bajo la protección de la humanitaria Asociación de la Cruz Roja...

Si el gobierno de la República, sigue mostrando esa clemencia, que más parece debilidad, sino se impone á los carlistas de las ciudades, si no destruye á los del campo, si no protege con fuerte mano á los liberales de las provincias, y muy especialmente á los de los pueblos, si deja que la prensa carlista, sea diariamente una tea incendiaria, y una proclama cri-



RAMON NOUVILAS.

General en jefe del ejército del Norte.

minal, y que en sus columnas se atente á los más sagrados intereses, no extrañe el gobierno, que á imitación de lo acontecido en Barcelona, el elemento liberal de España toda, se tome la justicia por su mano, y por su mano rechace la humillante bofetada que la prensa carlista imprime en su rostro.

Gobierno de la República, nos hallamos al pie de otro año memorable, de otro de 1834, como dice muy oportunamente nuestro colega *La Discusion*!

¡Gobierno de la República, ó tomas las medidas que lo grave de la situación aconseja ó el partido federal volverá por su honra y su decoro, por la ilustración y el progreso, por la libertad y el nombre de España manchado por la asquerosa baba de periodistas sin valor, de clérigos sin conciencia y de cabecillas sin corazón!

¡Elementos liberales del país vivid prevenidos, y á cada nuevo insulto que esos bandidos os dirijan, responded como cumple á verdaderos liberales y á hombres que estiman y comprenden lo que vale su dignidad escarnecida y su sangre derramada en cien combates. ¡No fusilan, incendian y saquean ellos? Pues, bien, si llega el caso no olviden los liberales aquella antigua ley,

¡A los godos la ley goda!....

¡Ojo por ojo, y diente por diente!....

*
* *

Nuestro estimado correligionario de Santander, ciudadano Castañeda, propone al gobierno un plan digno de ser puesto en práctica con la rapidez que el estado y la situación del país reclama, plan que consiste en organizar 25 ó 30.000 republicanos, formar con ellos un campamento en Miranda de Ebro, por ejemplo, y atravesando en un día dado las fronteras Vasco Navarras, ocupar militarmente el país rebelde, dejando al ejército la destrucción de los carlistas; esto, añadimos nosotros, podría hacerse á la vez en Cataluña, pues en estas provincias el número de voluntarios necesarios habría de ser menor en razón á que el elemento liberal es importantísimo en Cataluña.

Estudie este plan el gobierno de la República, y resuelva pronto muy pronto, por que cada día que pasa es un nuevo golpe asestado á la industria, á la agricultura, al comercio y al país entero, y tenga presente que voluntarios y republicanos no han de faltarle para tan noble y meritoria empresa.

*
* *

En la polémica entablada entre nuestro colega *La Discusion* y el diario trailuno *La Regeneracion*, este periódico echa en cara al partido republicano los tristes acontecimientos de Valls de 1869. Aparte de que no hay un solo republicano que no haya lamentado aquellos tristes sucesos, ¡qué tienen de parecido el heroico levantamiento federal de 1869 con la miserable lucha carlista que hoy destruye y asola al país?

Nosotros no fusilamos á mujeres indefensas, ni incendiamos ciudades, ni asaltamos trenes, ni arruinamos la industria y el comercio con una guerra sin tregua. Nosotros fuimos dueños de ricas ciudades como Valencia, y ni un solo desman manchó nuestro inmaculada bandera; nosotros no arruinamos á los pueblos con contribuciones de guerra, cuyo verdadero nombre es el de *robos encuadrilla*; nosotros no fusilamos á espías, por que de hacerlo así, mi inolvidable amigo Froilan Carvajal viviría hoy; nosotros no manchamos la religion del crucificado con la sangre misma del hombre por cuya redencion espiró en una cruz; nosotros no hicimos de los conventos de monjas el albergue de clérigos de trabuco, que más parecen en este caso enamorados donceles; nosotros no convertimos la iglesia, la casa de Dios, en club permanente de conspiracion, ni desde la cátedra del Espíritu Santo lanzamos sentencias de muerte, ni trocamos las sacristías en depósitos de armas; ni siquiera tuvo que pregonarse nuestra cabeza como la de ese manso cordero que llaman el cura Santa Cruz.

Créanos nuestro colega *La Discusion* y abandone una polémica estéril, y recordando una célebre frase de *La Política* sobre la *Internacional*, tenga presente que hoy, en los mo-

mentos actuales, en frente de sus crímenes y asesinatos, á los carlistes *no se les discute, se les ametralla*.

*
* *

Una obra digna rival del ferro-carril del Panamá y de gigantesco túnel entre Francia é Inglaterra, es el camino de hierro ideado entre Moscow y Pekin, capital de la China. Se necesitan para su construcción diez años y 6.000 millones de reales, y si llega á realizarse, el habitante de Valencia podrá ir en doce días á la capital del celeste Imperio.

*
* *

La organización de los batallones de francos marcha en rapidez y brevemente saldrá á campaña. Lo celebramos.

*
* *

Ha llamado la atención en Viena la llegada de la comisión española, pues como los conservadores pintan á España en la situación más lamentable, temían los alemanes que nuestro país no estaría representado en aquel gran concurso; afortunadamente se han equivocado.

*
* *

Han sido traducidas las obras completas de Mr. K. Baucher, sobre equitación, por el oficial de caballería don Francisco Garcés de Marcilla, las cuales son de la mayor utilidad para los que se dedican á la equitación y oficiales del ejército; su precio es diez pesetas, y se venden en las principales librerías.

E. RODRIGUEZ-SOLIS.

LA GRAN RUINA.

Al resplandor de la luna que surgía, al eco de las campanas que expiraban entre las dudosas sombras, parecíame ver despertarse del polvo las almas de las generaciones muertas, y venir en vuelo tan callado como el vuelo de los murciélagos á recorrer, á visitar aquellos sitios consagrados por sus recuerdos y queridos hasta en las regiones de las tumbas.

Yo hubiera deseado detener las sombras y contarles ¡ay! lo que pasa en nuestro mundo. Si sois almas de tribunos, de senadores, de césares, sabed que todo cuanto vosotros adorábais ha muerto, y que ya los siglos han gastado hasta las gradas de los altares á fuerza de besarlas. Todos aquellos dioses que vosotros creíais inmortales han muerto, y las ideas que los animaban ruedan por los abismos de la historia como hojas secas desprendidas de las renovaciones continuas del humano espíritu. Ya las nercidas no palpitan suavemente en la espuma de las ondas; ya las ninfas de mármorea blancura no suspiran, no, en el susurrante arroyuelo. El dios Pan ha dejado caer su caramillo, que llenaba de melodías los bosques. A la embriaguez de las vacantes han sucedido la maceración, la penitencia, el horror á la naturaleza. Un Nazareno, un hijo de los judíos, de los esclavos, de aquella raza que levantó con la cadena al pie y el látigo en el rostro las moles del Coliseo, ha vencido y ha enterrado los dioses que inspiraron á Horacio y á Virgilio, que sostuvieron á Escipión en las llanuras de Cartago y á Mario en los campos pútridos, que engendraron el arte y sometieron á su poder la victoria.

En vano Tácito miró con menosprecio á los sectarios de ese joven oscuro, pobre carpintero de Judea; en vano Apuleyo lo ridiculizó en sus apólogos y fábulas. Ni siquiera la

risa de Luciano pudo cosa alguna contra el aliento que exhalaban aquellos labios, contra las ideas que exhalaba aquella conciencia. Los dioses han muerto, y sobre sus cadáveres ha caído muerta Roma. El foro es un campo en que las vacas se apacientan. El Coliseo es un monton de ruinas donde adoran los romanos el patíbulo de sus antiguos esclavos. La Vía Sacra se ha hundido. En el Capitolio celebran sus fiestas los nazarenos. Estos, que vosotros creíais perturbadores de la paz pública, tienen altares y sacrificios donde antes los tenían los dioses de Camilo y de Catón. Pueblos bárbaros, venidos del Norte, ahogaron los oráculos, interrumpieron las ceremonias sagradas, entregando, como si fueran un despojo, la conciencia humana á turbas de cenobitas que salían de las cloacas y de las catacumbas. Y cuando la nueva creencia se habia apoderado de todas las almas; cuando habia puesto sus altares en lugar de los antiguos altares, como si el espíritu humano estuviera condenado á tejer y destejer perpétuamente la misma trama de ideas, nuevos combatientes, nuevos tribunos, nuevos apóstoles, nuevos mártires surgieron á matar la fe que sus predecesores engendraban. Y pasa por nuevas fases la conciencia humana, por nuevos estremecimientos de dolor esta ensangrentada tierra.

Yo creí oír agudos gemidos sin número á medida que mis labios murmuraban estas incoherentes ideas sin forma. Sería el eco del viento en los cipreses y en los pinos. Sería el rumor último de la campaña al entregarse en brazos de la noche. Sería el eco de la gran ciudad, de su oración, de sus lamentaciones. Pero asemejóse á un quejido de profundísimos dolores.

Sunt lacrimæ rerum....

Yo, para distraerme, empecé á fingirme allá en la mente una fiesta del Anfiteatro. No era la inmensa mole este inmenso cadáver. Aquí se levantaba una estatua, allá un trofeo, acullá un monolito traído del Asia ó de Egipto. El pueblo rey entraba por los vomitorios despues de haberse bañado y perfumado en las inmensas termas, subiendo hasta la cima para desde allí repartirse en las respectivas gradas que de antemano le estaban señaladas. A un lado se veía la puerta sanitaria por donde vienen los combatientes; á otro lado la puerta mortuoria por donde sacan á los muertos. Los gritos de la muchedumbre, los agudos sonidos de las trompetas se mezclan con el aullar y el rugir de las fieras. Mientras llegan los senadores y el César, algunos empleados de baja esfera municipal reparten entre el pueblo garbanzos tostados que llevan, como nuestros feriantes, en esportillas. El suelo reluce con polvos de oro, de carmin y de minio para disimular el color de la sangre, mientras templan la luz grandes toldos de oriental púrpura que entonan todo el espectáculo con sus encendidos reflejos.

Los senadores van ocupando las gradas más bajas. Tras de ellos colócanse los caballeros. Más arriba los padres de familia que han dado al imperio cierto número de hijos. En las gradas superiores el pueblo. Y por último, coronándolo todo, las matronas romanas vestidas de ligeras gasas, cargadas de riquísimas joyas, embalsamando los aires con esencias que vierten de pomos de oro, y enardeciendo los corazones con sus palabras de amor y sus voluptuosas miradas.

Mientras aguardan la llegada del César, que debe dar la señal del comienzo de la fiesta, entréganse á toda clase de murmuraciones.—Mira aquel gloton. Ayer se le quemaron los jardines de Pompeyo, y es tan rico, que no sabía fuesen suyos.—Lolia Paulina lleva sobre el cuerpo en esmeraldas sesenta millones de sextercios, pequeña suma en comparación de las infinitas robadas por su abuelo á las opresas provincias.—Aquel que acompaña siempre al César, hurtó en cierta cena de Cláudio una copa de oro.—Estos calaveras saludan al orador Régulo porque temen el veneno destilado de su viperina lengua. El tiene honores mientras generales que han vencido á los bárbaros y han muerto en defensa de Roma están hace diez años insepultos.—El médico Eudemio llega; no tardarán ciertamente en aparecer sus pupilas de corrupcion y de amancebamiento.—Mira aquella niña; tiene ocho años y no es virgen. Su ilustre madre, con pertenecer á una de las familias romanas más nobles, se ha borrado de la lista de las matronas y se ha inscrito en la lista de las prostitutas.

(Se continuará.)

EMILIO CASTELAR.

¡DI!

Cuando, en el silencio
De la noche, rápido
Vuela en torno tuyo
Tu frente halagando
El génio que inspira
Los amores castos;
Cuando, entre las sombras
Que pueblan tu cuarto,
Ensáchase ansioso
Tu seno agitado,
Si leve suspiro
Llega susurrando
A rozar tu frente
A besar tus labios;
Cuando, un alma amiga
En tu pecho entrando,
»Ven, dice á la tuya,
»Ven, hermana te amo;»
Cuando amor te infunde
Su fuego sagrado,
Di mi bien, ¿qué nombre
Murmuran tus labios?

Dionisio Arruti y Pola.

ANICETO MASCARÓ Y CÓS

Hace poco tiempo recorría las calles de Lisboa un gran cortejo compuesto de hombres y mujeres, llevando un retrato fotográfico de grandes dimensiones. Casi todos tenían lágrimas en los ojos y una pantalla verde ó alguna venda, y sin embargo, caminaban sin ayuda de nadie, expresando sus rostros la mayor alegría. El retrato que llevaban como en triunfo, era un homenaje tributado al hombre benemérito, al sábio ilustre, al distinguido médico que con el auxilio de su famoso bisturí, habia dado, á imitación de Cristo, vista á los ciegos. Era un modesto recuerdo de gratitud al hábil oculista doctor español Aniceto Mascaró y Cós, por el desinteresado favor que les prestara. El espectáculo era grandioso; y por cierto que el insigne médico debía hallarse profundamente conmovido y grandemente orgulloso.

¿Quién era este hombre portentoso?

El doctor Aniceto Mascaró y Cós, nació en la pequeña villa de Lladó, provincia de Gerona, el 7 de Mayo de 1842, y es hijo del distinguido médico don Silvestre Mascaró y Cós.

Una verdadera vocacion arrastraba á Mascaró á la ciencia médica, haciéndose notar aunque niño, por el gozo con que ayudaba á su padre en cuantas operaciones practicaba.

Desde el principio de su carrera mostró su carácter resuelto y su génio independiente, rebelándose contra el método universatario, por lo que se le formó un proceso académico. No se arredró el jóven estudiante y dirigió una notable carta al entonces gobernador de Barcelona, don Pascual Madoz, que elevó su queja al ministro de Fomento, tornando Mascaró á la universidad en la que alcanzó grandes triunfos, no siendo el menor que los mismos jueces que le condenaron le confirieran el primer premio en anatomía. En 1862 terminó su carrera, y en 1868 tomó la borla de doctor en la universidad de Madrid.

Opuesto por convicción y carácter á los antiguos métodos, creó, por decirlo así, uno sólo, especial, que le ha conquistado la merecida fama de que hoy goza, distinguiéndose como oculista, ejecutando las más difíciles curas, y conquistando los mayores triunfos.

En 1868 emprendió un viaje científico á París y Berlin, pasando al año siguiente á Canarias, ejecutando en las Palmas veintituna operaciones de cataratas y veintidos de todas clases, coronadas del mayor éxito.

De las Palmas siguió á Lisboa, y fué á embarcarse á Tenerife, demorando su ida á la Madera, donde le esperaban nuevos y legítimos triunfos, y grandes elogios de sus compañeros los médicos portugueses Ferreira y José Rodriguez

de Acevedo, publicados en *La Voz del Pueblo*, de que eran redactores.

En Sevilla, á donde llegó despues de sus viajes al extranjero, recibió nuevos homenajes tributados á su indisputable talento, obsequiándole más de cien enfermos á quienes habia devuelto la vista con una gran serenata y una sentida poesía escrita por Elisa Gonzalez Cabaña, pobre ciega de nacimiento.

Sus triunfos científicos eran de antiguo conocidos, puesto que en 1865, cuando el terrible cólera morbo afligia á Barcelona, Mascaró dedicó todo su talento y cuidado á la salvacion de pobres y ricos, sin aceptar retribucion alguna ni de la municipalidad ni de los particulares, debiendo la vida al mirarse atacado de tan grave mal, al distinguido médico barcelonés doctor Valdaura.

Son famosas en Lisboa así sus delicadas curas como la abnegacion y el cariño con que trata á los desgraciados.

Entre los delicados obsequios que en Portugal hemos recibido citaremos un precioso himno y un lindo wals, oferta de dos de sus admiradoras, letra del señor Almeida de Araujo, música del himno de Victoriano José Lopez Cordeiro y del wals de Carlos Braga.

Tales son los apuntes biográficos que los galantes periodistas de Portugal nos proporcionan acerca de este ilustrado doctor español, que lleva en su frente el ideal de la ciencia, y á quien siguen por todas partes las bendiciones de los desgraciados y los elogios de sus compañeros, que consideran al doctor Mascaró como una de las más puras glorias de la ciencia médica.—S.

CUENTOS POPULARES.

EL PROPAGANDISTA.

En una tranquila noche de Octubre del año 1869, y á cosa de las ocho, un inmenso gentío se agolpaba á las puertas

del teatro de N. ávido de presenciar el estreno de una comedia, primera produccion dramática, segun decian los carteles, de un jóven escritor, ventajosamente conocido en la prensa periódica.

Al fin se abrieron las puertas del coliseo, y un cuarto de hora despues, la sonrisa del empresario demostraba que habia un lleno completo.

Se corrió la cortina y dió principio la representacion.

La primera escena pasó en medio de un silencio sepulcral por parte del público; la segunda fué oída con interés,

la tercera celebrada con cierta benevolencia, y la cuarta como todas las restantes calurosamente aplaudidas.

La obra solotenia un acto. Al finalizar éste el público tuvo deseos de conocer al autor; manifestó este deseo y un momento despues se presentó Adolfo en la escena, siendo recibido con una salva de aplausos.

Adela de Santa María, una de las señoritas más aristocráticas de la ciudad de X, que ocupaba con su familia uno de los primeros palcos de prosenio, queriendo demostrar sus simpatias por el arte, arrojó á los pies del atribulado autor, una rosa blanca que engalanaba su pecho.

Adolfo colocó aquella rosa en el ojal de su levita, enviando una mirada de indefinible ternura á la mujer que de tan expresiva manera le aplaudia.

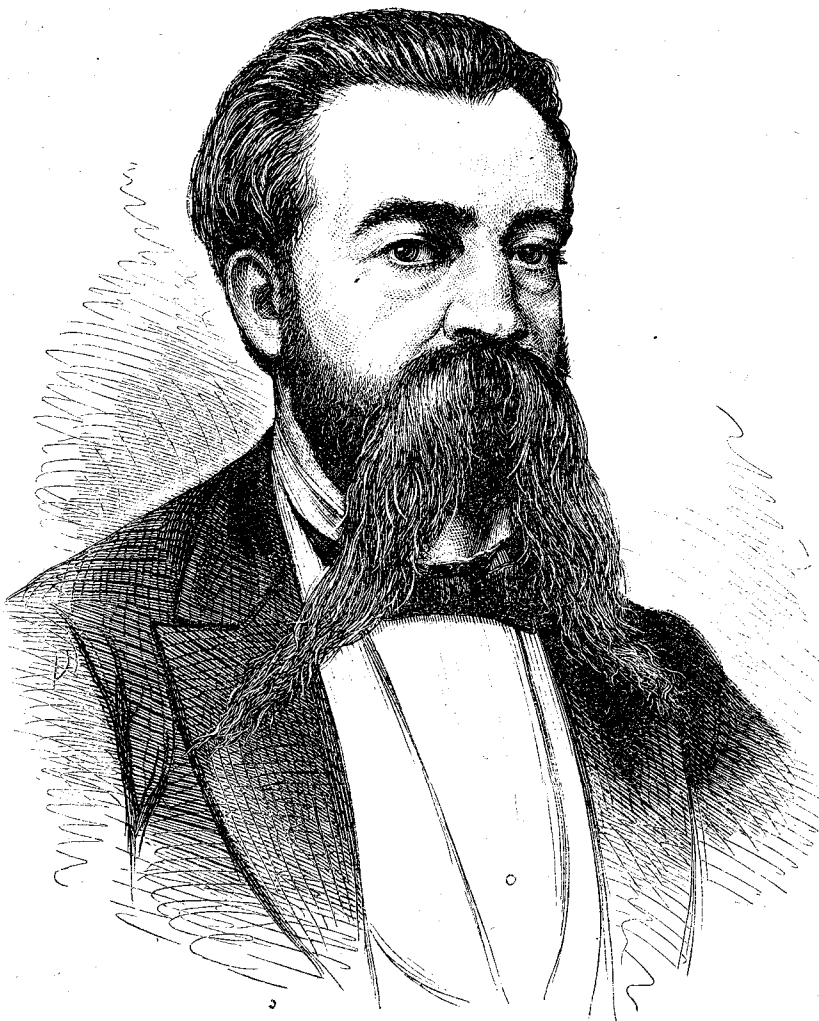
El padre de Adela, que era un señor con más preocupaciones que años, y tenia setenta, se apercibió de todo y frunció el entrecejo haciendo un ademán de profundo disgusto.

Una parte del público, esa, que sin serlo, generalmente se llama *ilustrada*, se apercibió

también del *arrebato* de la jóven y empezó á murmurar por lo bajo, modificando por esta causa su opinion, en sentido adverso respecto de la obra que se acababa de representar.

La funcion continuó con otras piezas, terminando á la una de la noche.

Inútil es decir que Adolfo, quitándose de encima como Dios le dió á entender esa turba de aduladores que siempre rodea al autor despues del triunfo, y que jamás se presenta á consolarle en la adversidad, se situó á la pueria del teatro



A. Mascaró

para seguir á la señorita del palco número 1, y enterarse donde vivia.

Y que la siguió y se enteró de su domicilio, cosa es que ya habian adivinado mis lectores.

F. FLORES Y GARCÍA.

(Se continuará.)

DOCTOR EDUARDO DOMINGUEZ

Librar á la humanidad de los males que la afligen; restituir el hijo á la madre, el esposo á la esposa, el hermano á la hermana; salvar al niño de una tempranahorfanidad, es la obra más grandiosa que puede ejecutar la humana inteligencia; hé aquí la razon por qué la medicina ocupa el primer lugar entre todas las ciencias.

La mision del médico es una mision de gloria primero, de abnegacion despues, y nadie como Eduardo Dominguez ha conquistado la una y la otra; por esto las páginas de su biografía son hojas arrancadas á la gloriosísima corona que ciñe á su frente...

Eduardo Dominguez, natural de las islas Canarias, nació el 13 de Octubre de 1840, cursando en aquel instituto todas las asignaturas hasta obtener el grado de bachiller en filosofía.

En 1858 marchó á Barcelona á continuar la carrera de medicina y cirugía, en la cual obtuvo las primeras notas y dos medallas que entonces significaban una grandísima honra.

En 1860 vino á Madrid donde le aguardaban nuevos lauros, pues además de ser clasificado como *sobresaliente*,

mereció ser nombrado alumno de clínica, alcanzando el primer lugar, á pesar del crecido número de alumnos que disputaban semejante honra.

En 1864 terminó sus estudios de un modo brillante, presentándose á oposiciones á las plazas de médicos de Sanidad Militar, obteniendo el primer lugar, por lo que regresó á su país, en donde el joven doctor alcanzó tal reputacion, que hubo de abandonar el puesto oficial que desempeñaba para ocuparse únicamente de su numerosa clientela.

Cuando estudiante distinguíase Dominguez por su constante aplicacion, por su prodigiosa memoria revelada en las

mil nomenclaturas de las ciencias naturales, por un criterio superior y por su aplicacion constante.

En la práctica médico-quirúrgica, Dominguez ha probado que es, no solamente un cirujano notable, sino tambien un gran clínico. Obligado á salir de su país natal decidió emprender un viaje científico por Europa, dirigiéndose á Lisboa á fin de visitar la notable clínica de su amigo el doctor Mascaró, pasando luego á Londres, París y Berlin, donde obtuvo los mayores elogios.

Habiéndose juntado en París con su amigo el doctor Mascaró, convinieron ambos en dirigirse á América, para llevar á aquella hermosa tierra los productos de su génio, los inagotables tesoros de su vastísima ciencia.

Este viaje revisite, además, el carácter de un desafio científico entre dos compañeros, que ya en otra ocasion se disputaron un premio en la universidad de Barcelona, siendo clasificados ambos en igual categoría. Brillante ha de ser necesariamente este certámen, y orgullosa puede mostrarse la joven América por la visita de estos apóstoles del saber que van á derramar la luz de su ciencia, á mitigar los dolores de los que sufren, á enjugar las lágrimas de los que padecen, á disputar á la muerte la existencia de un sér querido.

No resistimos al deseo de transcribir un rasgo que prueba el talento del doctor Dominguez; es un comunicado al periódico portugués *El Jornal do Commercio*, en el cual se lee:

«Al llegar á Lisboa á visitar á mi particular amigo doctor Mascaró, distinguido médico-oculista, llaméme la atencion la injusta y tenaz persecucion que le hacian, y me propuse validar mis títulos en Portugal, ha-

ciendo una solicitud para que se me permitiera examinarme en español, francés é inglés, y se me negó, revelando poca cortesía al ciudadano de un país en que precisamente los médicos portugueses gozan del mismo derecho que los nacionales.»

Vamos á terminar.

Eduardo Dominguez, que apenas cuenta treinta y tres años, ciñe á su frente la más gloriosa corona, la corona del génio, del saber y de la ciencia; y España, que tiene la dicha de haberle visto nacer, debe enorgullecerse de tal hijo.



E. Dominguez

Hombres como Eduardo Dominguez, honran y mucho á la patria en que nacieron.

S.

SECCION DE ARTES Y OFICIOS

CONOCIMIENTOS UTILES DE RELOJERIA

Al lector

La base fundamental de la industria es la instruccion, y tanto es así, que en los pueblos que carecen de ella ó la tienen muy escasa, lejos de adelantar la industria, vive una vida lánguida ó desfallece ó muere.

La industria no puede progresar allí donde no están generalizados los conocimientos científicos, porque los progresos de aquella están subordinados á las ciencias; y desconociendo los adelantos de estas, mal pueden hacerse aplicacion de aquellos á las artes industriales.

Así es, que en España donde la instruccion del obrero está relegada al olvido, porque los gobiernos solamente se dedican á hacer política, donde los municipios con ligeras excepciones, no se han ocupado de crear escuelas industriales, se comprende el estado de decadencia á que ha llegado la relojería.

Y al contemplar el tristísimo estado de esta profesion, me he decidido á escribir estos apuntes dedicándolos á los aprendices, no á los maestros; aquellos podrán sacar algun provecho de este mi humilde trabajo; estos, si algo tienen que aprender, hallarán seguramente voces más autorizadas que la mia para guiarlos en sus estudios.

En los siguientes artículos trataremos de las cuestiones que creamos más importantes, para todo aquel que se dedique al difícil arte de la cronometría.

Reseña histórica.

«Entre las inmensas y maravillosas producciones de la mecánica, el arte de medir el tiempo por medio de los relojes, ha dicho el sábio relojero Fernando Berthoud, es sin contradecir el que ocupa el primer lugar, tanto por su utilidad, extension y variedad en sus innovaciones, sutileza de sus efectos por el génio, como por la extremada delicadeza de sus piezas.»

En efecto; la relojería es sin disputa uno de los artes mecánicos de más importancia, en el cual se han ejercitado los sábios de todas las épocas y el que exige mayores conocimientos teóricos y prácticos. Jamás arte alguno interesó tanto la sagacidad de los artistas y de los sábios como el que nos ocupa: la medida del tiempo ha sido el estudio continuo de todos los pueblos y de todas las edades.

El monumento más antiguo que la historia nos ha conservado es el reloj nocturno: este era una verdadera *Clepsidra* ó reloj de agua, que marcaba las horas de la noche por medio del ruido y caída de una cascada: invencion del célebre filósofo Platon, discípulo del inmortal Sócrates. Este notabilísimo descubrimiento parece hacernos conocer que ya anteriormente estaban descubiertas las *Clepsidras*, y que servían para medir la division del tiempo de un modo defectuoso, es verdad, pero tan exacto como los conocimientos adquiridos lo permitían.

«El origen primitivo de la medida del tiempo por medio de los relojes mecánicos, es inciertísimo, dice Berthoud, y para penetrar en él no se puede menos de recurrir á las obras de la astronomía, con cuya ciencia se halla íntimamente unido.»

La primera época del origen de la relojería, es la de la invencion de las ruedas dentadas, de esta parte tan importante, sin la cual jamás hubiéramos tenido unos relojes como los que hoy poseemos. Esta invencion es antiquísima: se cree que á los egipcios se debe la aplicacion de aquellas para las máquinas de medir el tiempo, y los árabes poseían ya conocimientos prácticos bastante extensos. Sin embargo, un relojero dice: «Centesibius, que vivía 250 años antes de nuestra era, hizo uso de ellas en un reloj de agua ó *Clepsidra*, y es verosímil que la esfera movable de Arquíme-

des seria construida con ruedas. El autor de esta invencion es desconocido.»

Siguiendo el trascurso de varios siglos, se cree por muchos que en el X, el papa Silvestre II inventó el escape de rueda catalina, si bien otros atribuyen á los árabes el mismo descubrimiento.

En el siglo XVI ya teníamos relojes de *sonería*, *desperadores*, etc.; y en el XVII, el descubrimiento del péndulo por Galileo, llegó á ser más tarde de una utilidad grandísima en su aplicacion á los relojes de grande volúmen, sustituyendo al volante. Esta aplicacion es debida á Huygens, á mediados de dicho siglo.

Hacia el año 1660 se aplicó un muelle ó espiral á los relojes de bolsillo, por cuyo medio el regulador ha adquirido la propiedad de dar vibraciones ó oscilaciones independientes del escape. En 1674 el abad de Hautefeuille hizo uso de un muelle derecho. Huygens perfeccionó esta invencion en 1675. Poco despues de esta época se inventó en Inglaterra el reloj de repeticion por Barlow, que fué perfeccionado más tarde en Francia por Lepine y Breguet.

A fines del XVII se conocieron variaciones bastante considerables en los péndulos contruidos por Huygens: se substituyó el escape antiguo por otro nuevo, llamado escape de áncora.

Por último, en el siglo XVIII se adoptó en la longitud del péndulo un mecanismo, por medio del cual se corrigen en parte las variaciones que el reloj padece por los cambios producidos por la accion del calor y del frio. En esta época el célebre relojero Graham, dió á conocer el cilindro hasta cuya fecha se vino empleando el reloj de paletas.

Despues se aplicó el escape de áncora á los relojes de bolsillo, y se inventaron otros muchos que Mr. Claudio Saunier da á conocer en su *Traité d'horlogerie moderne*, demostrando al mismo tiempo el grado de perfeccion á que ha llegado la cronometría en nuestros dias.

MANUEL CANOURA.

(Se continuará.)

INDUSTRIA.

FABRICACION DEL ACEITE DE MADERA

EN SUECIA.

En Suecia se han establecido en estos últimos tiempos muchas industrias, y la de la extraccion del aceite de madera ocupa el primer lugar.

Esta nueva aplicacion tiene por objeto utilizar las raíces y troncos que quedan en las tierras despues de la la corta de los árboles para madera de construccion, leñas ó extraccion de resinas. Estas materias se someten á una destilacion seca, es decir, que se calienta en retortas que no permiten el acceso al aire; por esta operacion se obtiene cierta cantidad de productos que encuentran fácil empleo en la vida doméstica y en algunos ramos de la industria.

Además del aceite de madera, estas materias suministran creosota, trementina, brea, ácido acético, carbon vegetal, aceites de brea, etc. etc.

El aceite de madera para el alumbrado, tal como hoy se obtiene en las fábricas de Suecia, no puede emplearse en los aparatos que hoy usamos para el aceite común y el petróleo. La gran cantidad de carbono que contiene el nuevo aceite produce tufo, y es necesario quinqués especiales que eviten este inconveniente.

El aceite de madera puede tambien mezclarse para el alumbrado con otros aceites, utilizando así los aparatos antiguos, que por poco coste se pueden reformar, y así lo exige la economia que resulta del uso de un aceite, cuyo precio es de dos reales el litro. No hay que temer explosiones, y su potencia luminosa es igual á la del aceite común, siendo su gasto un 33 por 100 ménos que el del petróleo en igual cantidad de tiempo.

Los árboles que mas resultado dan á esta nueva industria, son los pinos de todas clases. En Suecia hay quince fábricas

de las cuales tres produjeron en 1870 un total de 15.000 litros de aceite de madera.

Ahora se trata en Portugal de plantear y desarrollar la fabricacion de aceites de madera, que seria beneficosa en España, en donde los pinares de Cuenca, Soria, Balsain, Valladolid y cien puntos más llaman la atencion de los extran-jeros y contribuyen á hacer mas punible nuestro voluntario atraso.»

EFEMERIDES.

Abril de 1873.

Día 9.—Resuelta Cataluña á no tolerar por más tiempo la inicua con-tribucion de sangre, que el gobierno habia prometido abolir, se alzaron en los dias 3 y 4, Sans, Gracia y varios pueblos del llano de Barcelona. Dos-cientos republicanos defendieron heroicamente á Gracia por espacio de cin-co dias, mientras el *valeroso* general Gaminde arrojó sobre ella toda clase de proyectiles. Vista la inutilidad de sus esfuerzos, nuestros valientes se reti-raron, y el *bravo* Gaminde entró victoriosamente, haciendo prisionera... la campana de la torre. (1869)

Día 10.—En este dia del año 1811, 500 ampurdaneses penetraron secre-tamente en el castillo de Figueras ocupado por los franceses, y haciendo sonar gran número de cajas y clarines, hicieron creer al gobernador fran-cés, que habia penetrado un ejército, entregándose con toda la guarnicion.

Día 11.—La República francesa inició contra Italia (1796), su célebre campaña, ganando el general Bonaparte la famosa batalla de Montenotte.

Día 12.—El caballero artesiano Luis Berguir, fué encarcelado por varios escritos religiosos, y obligado á abjurarlos, á lo que se negó; Francisco I que estimaba le puso en libertad, más siguiendo *obstinado en sus errores*, el pa-rlamento le condenó á morir en la hoguera (1523).

Día 13.—La Asamblea francesa (1790), rehusa declarar que la religion católica fuese religion del Estado, puesto que á la cita del diputado Estour-mel, de que Luis XIV habia prometido á la ciudad de Cambray mantener la religion católica en Francia, contestó Mirabeau, recordando que Car-los IX, fué el que disparó el primer tiro para la espantosa matanza de la noche de San Bartolomé.

Día 14.—El mariscal Suchet (1810), se presenta ante Lérida, y sólo pe-netra en la plaza, despues de vencer al ejército español en las llanuras de Margalet, y de un sitio obstinadísimo.

Día 15.—En este dia de 1783, se reconstruyó el teatro de Santa Cruz ó Principal, de Barcelona, destruido por un incendio. En 1579 se concedió permiso para dar en unos huertos legados al hospital de Barcelona funcio-nes teatrales; en 1587 Felipe II, expidió privilegio para funciones de mú-sica y declamacion; en 1596 se ajustó la construccion del teatro, y en 1771, Carlos III confirmó el privilegio de *ser el único teatro en que se dieran fun-ciones de ópera y comedia*.

MÁRTIRES DE LA LIBERTAD.

Día 9.—Francisco Aparicio y Francisco Mora, sargentos, condenados en 1823 á diez años de presidio con retencion, por expresiones subversivas al rey absoluto.

Día 10.—Matanza de la célebre noche de San Daniel, en Madrid, por la guardia veterana, de órden de Narvaez y Gonzalez Brabo.

Día 11.—Antonio Miyar, muere ahorcado en Madrid en la plaza de la Ce-bada (1831) con el cartel *Por revolucionario*, por escribir una carta á un emigrado, condeñándose de la situacion de España.

Día 12.—El invencible pastor Viriato, muere asesinado por tres capita-nes que se vendieron al cónsul Quinto Servilio Cepion.

Día 13.—El coronel Alonso N., muere de fatiga por llevar en hombros á un soldado á quien el cabecilla Peciller (1837) queria asesinar, porque no andaba, al trasladar los presos desde Cantavieja á Beccite.

Día 14.—Conmemoracion de las infinitas victimas de la famosa guerra de la Independencia, terminada en este dia del año 1814, despues de diez y seis de una heroica lucha.

Día 15.—Don José Mota y Cominero, muere de resultas de la berida que recibió hallándose en el balcon de su casa, en la célebre noche de San Daniel de 1865.

MANUAL DEL REPUBLICANO

ESCRITO EN FRANCES

POR JULIO BARNÍ.

traducido al castellano

POR E. R. S., I. S. Y E. L.

En verdad ocurre, que, como la ley que debe reglamen-tar los intereses públicos no puede ser discutida por todos los ciudadanos reunidos, y al mismo tiempo sucede tambien, que todos no pueden dirigir y asegurar la ejecucion, ha ha-bido necesidad de confiar este cuidado á cierto número de entre ellos; pero los elegidos no son más que sus mandata-rios, y el mandato de que son investidos, es por necesidad limitado, temporal, revocable. Es pues, siempre, en definiti-va, la voluntad del pueblo, que se ejercita por medio de sus legisladores ó sus funcionarios que del pueblo obtienen el poder y no pueden obrar más que como sus delegados.

Así el pueblo es tal cual debe ser dentro de un gobierno republicano: su propio amo. Guardador en absoluto de una soberanía que le pertenece, no podria despojarse de ella sin ser suicida. Puede, en condiciones determinadas *delegar*, pero no por eso *abdicar*, sino que siempre es el soberano.

* *

El sufragio universal, que se deriva necesariamente del principio de la soberanía del pueblo, sustituida á la del mo-narca ó la de una aristocracia, no representa, sin duda, más que la voluntad de la mayoría de los ciudadanos, porque seria y es muy raro que hubiese unanimidad en el acuerdo al rendir los votos. Mas esta voluntad no es ménos soberana por eso, pues no habria sociedad posible si la minoría no se sejetase á regirse por las decisiones de la mayoría. Bajo pena de ver á la República fraccionada en tantas partes como habria voluntades divergentes, hundiéndose por conse-cuencia en la anarquía, es necesario, muy necesario, admi-tir la ley de las mayorías. Por medio de esta ley se resuelve forzosamente el principio de la soberanía popular y por consecuencia sobre esta ley, como base, descansa en definiti-va el gobierno republicano.

¿Se sigue de aquí que la mayoría tenga el derecho de obrar á su antojo? No; la mayoría no puede tener el derecho de oprimir á la minoría, y es más, ni siquiera á un sólo ciu-dadano. La mayoría del pueblo ateniense tuvo por conve-niente condenar á Sócrates á beber la cicuta; esta condena no por su origen dejó de ser un crimen. La soberanía del pueblo no significa que el pueblo ó la mayoría de este pue-dan permitirse hacer lo que les plazca. Esto seria el despotismo del número; y el despotismo ó reinado del «porque quiero», ya sea ejercido por un César, ó por una multitud, es siempre un atentado á los derechos de los ciudadanos. El respeto á estos derechos, que debe ser la regla del gobierno republicano, limita, en lógica deduccion, la soberanía popu-lar, á ménos que se quiera pretender que esta soberanía esté, por ser tal, dispensada de toda ley, de toda limitacion. Sobre ella están las leyes eternas de la justicia, únicas sobe-ranas en el sentido absoluto de esta palabra; cuando los principios de justicia son violados, cesa la soberanía de ser legitima y respetable.

De aquí resulta que el sufragio universal no puede tener la virtud de amnistiar un crimen público, como por ejem-plo, el golpe de Estado del 2 de Diciembre. Puede, sin duda, dentro de los límites de lo justo deshacer lo hecho; pero nunca podrá cambiar lo malo en bueno, ni convertir en derecho la violencia.

Así pues, sea el que sea el origen del despotismo mo-nárquico, y llámese como se quiera, rey ó emperador, el su-fragio universal no puede sancionarlo; porque todo poder absoluto es una usurpacion hecha á costa de los derechos de los ciudadanos, y el pueblo, consagrando una usurpa-cion, abdica, lo cual es contradictorio.

En suma: instituido el sufragio universal para repre-sentar los derechos de todos y asegurar una justa adminis-

tracion de la cosa pública, falta á su mision tornándose contra sí mismo, cuando se convierte en un instrumento de despotismo.

II.

La Instruccion pública.

El sufragio universal hace necesaria la instruccion universal.

Sin la instruccion, que ilustre á los ciudadanos sobre sus derechos, sus deberes y sus verdaderos intereses, los votos son necesariamente ciegos, y entonces se toca por necesidad que el sufragio universal, en lugar de significar la voluntad de un pueblo libre, se convierte en instrumento de despotismo. ¿Qué puede esperarse, en efecto, de hombres que no saben siquiera leer la candidatura que son llamados á depositar en la urna, ó que, sabiendo mal leer y escribir, son incapaces por falta de la necesaria instruccion, de comprender el sentido y alcance de sus sufragios? De estos hombres es fácil abusar por aquellos que tienen interés en engañarlos, y dando á la usurpacion la forma de la legalidad, realizar con su propia mano su servidumbre y su ruina. La ignorancia de las masas ha sido siempre un medio de gobierno para el despotismo; la ignorancia seria dentro de un gobierno republicano, un contrasentido y una señal infalible de muerte.

De aquí se sigue, que en todo gobierno que se llame y quiera ser verdaderamente republicano, la instruccion del pueblo debe ser elevada á la altura de una institucion pública. Es necesario que la sociedad vele para que todos los niños, tanto los hijos de los más pobres como los de los más ricos, reciban el grado de instruccion necesario para ser en su día verdaderos ciudadanos libres, y para esto es necesario que instituyan, para suplir la falta ó insuficiencia de escuelas privadas, suficientes escuelas públicas donde todos los niños sean admitidos gratuitamente. No hay creacion, no hay gasto mas indispensable y más fructífero. Instruir al pueblo es arrancarlo del dominio de los apetitos brutales de los cuales nace el vicio que le degrada, y el crimen, que le encadena; es elevarlo á la vida moral, es hacerlo digno de la república. Así tocamos que en países republicanos como la Suiza, se consagra á este gasto la parte de su presupuesto que otras naciones destinan al pago de una fastuosa corte y de un grande ejército.

La instruccion indispensable á todo hombre, á todo ciudadano, la *instruccion primaria* debe ser *gratuita*, á fin de que ningún niño se vea privado por efecto de la pobreza de los padres, de este alimento espiritual tan necesario al menos como el pan lo es para el cuerpo.

La instruccion debe ser declarada tambien *obligatoria*.

Que no se nos diga que decretar la instruccion obligatoria, es coartar la libertad del padre de familia; la objecion seria fundada solamente si los padres se vieran forzados á enviar sus hijos á las escuelas públicas; pero desde el momento en que son libres de escoger entre estas escuelas y cualquier otra enseñanza la objecion carece de valor. La libertad del padre de familia no puede llegar hasta dejar á su hijo embrutecido por la ignorancia, cuando tiene en su mano el procurarle la instruccion necesaria. No tiene tal derecho como no puede tener el de dejarlo morir de hambre; y la sociedad no hace más que representar y proteger el derecho del niño, cuando obliga al padre á darle además de la alimentacion material, la instruccion indispensable que al mismo tiempo pone gratuitamente á su disposicion.

En cuanto á las objeciones que se hagan sobre la imposibilidad de encontrar una sancion eficaz á la ley que imponga esta obligacion, ó sea á los obstáculos que encontraria esta

ley en su ejecucion, los hechos ya los han resuelto. En vigor está dicha ley en varios países, en Suiza *verbi gratia* (tenemos un verdadero placer en invocar los ejemplos de esta tierra republicana) y allí esta ley es perfectamente observada.

Además de que debe ser gratuita y obligatoria la instruccion primaria, la que se dé al menos en las escuelas públicas, debe ser exclusivamente *laica*. Las iglesias y su enseñanza deben ser separadas, porque la libertad de conciencia ó para hablar con más propiedad, la libertad de pensar, ese derecho imprescriptible del hombre, se veria lexionado si la sociedad (municipio ó Estado) hacia enseñar á los niños una religion que, aunque fuere admitida por la mayoría de los ciudadanos, lastimase la razon ó la fé de los disidentes. A la libre conciencia de cada uno es á quien toca decidir lo que á sus hijos y á él mismo conviene, en materia de religion. La sociedad civil no tiene porque mezclarse en esto, y por consecuencia, los ministros de los distintos cultos no deben tener acceso en las escuelas públicas. Las familias enviarán sus niños á las iglesias, si es que quieren darles la instruccion religiosa que se da en estos santuarios, esto es de su atribucion, pero no es de la atribucion del Estado.—Este punto toca necesariamente al gran principio de la separacion de las iglesias y el Estado, que más adelante encontraremos.

Hasta aquí hemos hablado solamente de la instruccion primaria. Pero este primer grado de la enseñanza no es el solo de que debe ocuparse una sociedad republicana. La accion debe extenderse á mayor escala. Sigámosla en toda su extension.

SOLUCION

AL GEROGLÍFICO DEL NÚMERO ANTERIOR.

El que solo come su gallo solo ensilla su caballo.

SALTO DEL CABALLO.

