



ÉPOCA 3.<sup>a</sup> — AÑO VI. — TOMO VI.

NÚMERO 15. — Madrid, 25 de Noviembre de 1882.

NÚMERO SUELTO, DOS REALES.

PRECIOS DE SUSCRICIÓN.

MADRID Y PROVINCIAS.

Seis meses..... 30 rs.  
Un año..... 60 »

CUBA Y PUERTO-RICO.

Seis meses..... 2 ½ ps.  
Un año..... 4 »

DIRECTOR

DON MANUEL PÉREZ VILLAMIL

ADMINISTRACIÓN

PELIGROS, 20, SEGUNDO

PRECIOS DE SUSCRICIÓN.

EXTRANJERO.

Seis meses..... 11 fr.  
Un año..... 21 »

FILIPINAS Y MÉJICO.

Seis meses..... 3 ½ ps.  
Un año..... 6 »

SUMARIO

TEXTO. — Revista, por Nulema. — Crónica, por D. Isern. — Historia de la invención de las máquinas de vapor (continuación). — Meditación, poesía, por el Marqués de Cerralbo. — Un capítulo de Mosén Obanos (conclusión), por V. Benigno Bolaños y Sanz. — Monseñor Sebaux, Obispo de Angulema, por D. Angel Zarzuelo de Cancio, Presbítero. — Flores, poesía, por D. Eugenio R. Escalera. — Frutos de las peregrinaciones cristianas, por D. Manuel Pérez Villamil. — Los grabados. — Revista de conocimientos útiles. — Jeroglífico. — Anuncios.

GRABADOS. — Monseñor Sebaux, Obispo de Angulema. — Un estudio del natural, fotografiado por el Sr. Laporta. — Claustro de la Catedral de Gerona, siglo XI. — Medismos españoles: Un hombre de puños.

REVISTA

**P**ARA mayor escarnio en domingo, y por la Puerta del Sol para mayor solemnidad, se celebró el entierro civil del Sr. Figueras.

Al decir entierro civil debe entenderse entierro sin religión, porque arrancando á las palabras su significación verdadera, los modernos innovadores han convertido la palabra civil en atributo de impiedad, significando con ella todo lo que es hostil y refractario al catolicismo, todo lo que más repugna á las instituciones y prácticas de la Iglesia.

Un entierro civil es una ceremonia que horroriza, que deprime la dignidad humana, que arranca al sepulcro los consoladores atributos de la esperanza, para dejarlo reducido á un hediondo pudridero, donde sólo se ven, con repugnancia invencible, los gusanos de la muerte.

Y si esta es una negación de la vida material, de la vida del cuerpo, porque en ella vienen á acabar todas las cosas caducas y perecederas de la tierra, desde el momento en que se la quita toda suerte de esperanza, queda reducida á la negación suprema de cuanto es el hombre, á la negación de todas las verdades que nos enseñan de consuno la Religión, alumbrada por la fe, y la filosofía, guiada por la razón humana.

Un entierro civil es por lo tanto el acto de mayor impiedad que puede imaginarse, es la impenitencia final con todos sus horribles caracteres, la protesta espantosa del infierno contra la justicia de Dios, que ha establecido sus eternos tormentos.

¿Dónde, en qué rincón del mundo, se ha visto un pueblo que no haya rodeado de ceremonias religiosas la sepultura de sus muertos? Estaba reservado á los modernos defensores del hombre, entregar su cuerpo helado y desnudo á la voracidad de los gusanos del sepulcro, saturando en hiel y veneno las lágrimas de sus deudos y parientes.

El hombre en la tierra, ha dicho un poeta, es semejante al ciego Osian, sentado sobre los sepulcros de los reyes de Morven: á donde quiera que extienda

la mano, toca las cenizas sagradas de sus padres. ¡Qué horror y qué vergüenza convertir esas cenizas en hediondos muladares, para que los hijos huyan de los sepulcros de sus padres, donde no reinará más que el asqueroso aspecto de la muerte!

Pero hay todavía una parte más triste en este asunto, nada grato y lisonjero de suyo, y es ver cómo se familiariza un pueblo cristiano con tales ceremonias, mirándolas con indiferencia, como una práctica que en nada mancha ni desvirtúa la proverbial nobleza de su carácter.

— ¡Un entierro civil! ¿Y qué mal hay en eso? Cada cual se entierra como le parece.

Así discurren muchas personas que se tienen por cristianas, sin reparar en que el entierro civil, que les parece inofensivo, es el golpe más rudo que puede dar la impiedad á la fe de los pueblos.

En Madrid, por fortuna, no se repiten con frecuencia; pero en cambio, por irreflexiva cortesía ó por indiferencia culpable se aceptan las invitaciones para estas horribles protestas, como cosa inofensiva, siendo así que, concurrir á ellas, es contribuir á so-

lemnizar un acto reprobable, dañosísimo á las costumbres cristianas y ofensivo á la autoridad de la Iglesia.

¿No somos hijos de la Iglesia? Pues si nuestra madre es rechazada de la ceremonia, si se hace alarde de despreciarla, renunciando á sus amorosos oficios, ¿cómo podemos nosotros estar allí, autorizando con nuestra presencia el ultraje inferido á la Religión que profesamos?

Asistir á un entierro civil es un acto de impiedad, y ni los lazos de familia, ni los compromisos sociales, ni los respetos humanos pueden eximir al hijo que desacata la autoridad de sus padres del crimen que ejecuta ni de la pena que merece.

Es preciso fijar en este punto las ideas, para que la irreligión no se valga de la frivolidad de nuestras costumbres, y haga respetables los actos que por su naturaleza son acreedores á la reprobación de todos los corazones nobles y de todos los pueblos cristianos.

La política comienza á salir del letargo del Estío y se nos muestra coronada de hojas secas, símbolo natural del Otoño.

En derredor suyo aparecen agrupados sus hijos, buscando el calor del hogar materno, establecido en el salón de conferencias del Congreso.

Pero como los hijos son muchos y todos aspiran á la primogenitura, la unión de la gran familia se resiente de esta unanimidad de aspiraciones, dando lugar á discordias domésticas, que ponen en peligro la salud muy quebrantada de la pobre madre, que se muere de anemia.

A la hora presente la formación del nuevo partido de la izquierda dinástica es el tema de todas las discusiones, porque la personalidad (hablemos al uso) del memorable duque de la Torre pesa, como la espada de Breno, en la balanza de nuestros destinos.

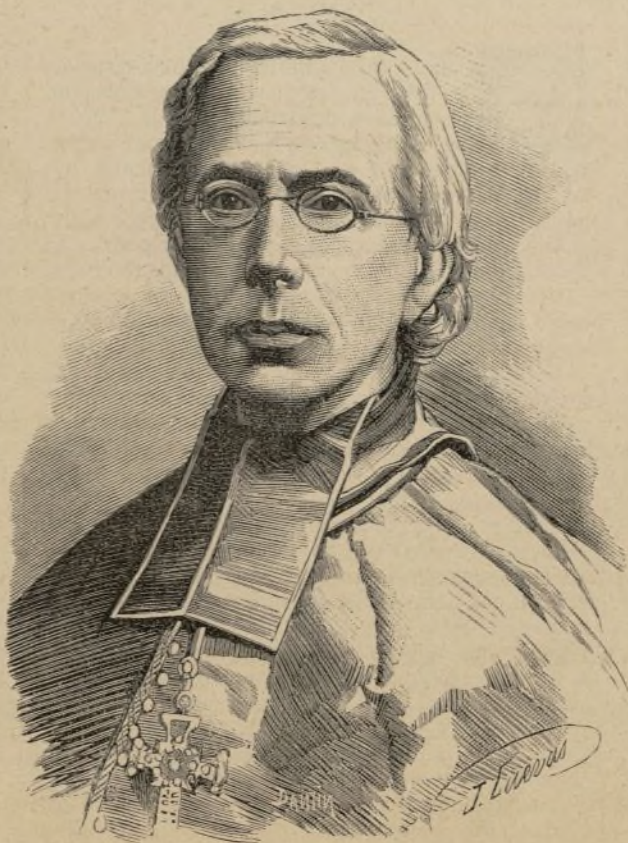
El Gobierno habrá repetido una frase ya estampada en el *Diario de Sesiones*: «Eramos pocos y parió mi abuela.» Aquí le toca representar el papel de abuela al anciano duque de la Torre.

El nuevo vástago de la familia, bautizado con las amargas aguas de Biarritz, crece y se desarrolla con una precocidad sorprendente, y como viene al mundo cargado con los méritos de su padre, no será extraño que le veamos pronto coronado con los laureles del gobierno.

El desarrollo y la carrera de la izquierda dinástica será el asunto capital de la próxima legislatura.

Y hasta aquí llegan nuestras profecías en un orden de sucesos que no caen, gracias á Dios, bajo la jurisdicción de nuestra pluma.

Ya saben nuestros lectores que la carrera de competencia entre Bielsa y Bargasí tuvo un desenlace cómico-trágico. Fué cómico porque resultó el parto



MONSEÑOR SEBAUX,

Obispo de Angulema.



de los montes; y trágico porque el *fasco* irritó de tal modo al público pagano, que convirtió la plaza de toros en campo de Agramante.

La lógica es, á despecho de los hombres, la reina del mundo. Si una carrera de gladiadores reverdece los laureles del circo flaviano, nada más lógico que estos laureles den los mismos frutos que dieron sus predecesores: asonadas, motines y sublevaciones del pueblo soberano.

*Panem et circenses* era el grito que daba la plebe romana, y pan y diversiones es el de nuestro pueblo.

Pan piden los obreros amotinados en Jeréz, mientras que piden diversiones los madrileños alborotados en la plaza de toros. Las mismas causas producen lógicamente los mismos efectos: la corrupción de la sociedad pagana vino á reducir á este grito el afán de los romanos; *panem et circenses*, y nosotros que anhelamos volver á aquellos tiempos, columbramos ya las guerras sociales, que hubieran acabado con el mundo antiguo si no hubiera brillado la cruz redentora sobre la ensangrentada arena de los anfiteatros.

Una de las industrias más repugnantes y odiosas que creó la corrupción romana fué la de los *lanistas*, los cuales compraban esclavos, y en escuelas de esgrima que tenían en sus casas, les ejercitaban en la lucha y los saciaban de comidas succulentas, para que, adiestrados y gordos, pudiesen luchar en los Circos y derramar mucha sangre.

¿A qué distancia estamos ya de tales industrias? La codicia insaciable apela á todos los medios de hacer dinero, y como el público pide juegos *circenses*, no faltan empresarios en Europa, en esta Europa centro de la civilización, que se encarguen de satisfacer á los gustos de las gentes *paganas*.

Estos días está llamando mucho la atención del público madrileño una niña italiana, Gemma Cuni-berti, que á los nueve años de edad es una actriz consumada y representa papeles trágicos con perfección maravillosa.

La hemos visto, y en efecto, no podemos negar que es un fenómeno de precocidad, que revela una inteligencia y un corazón superiores á sus cortos años; pero á decir verdad, á nosotros nos ha causado una impresión de amargura y de disgusto, tanto mayores, cuanto que el drama era del género *realista* y el papel de la actriz, aunque muy acomodado á sus facultades escénicas, lo era poco á los sentimientos de piedad y mansedumbre que deben abundar en el corazón de una niña.

Una ciegucecita, hija de un matrimonio rico, oye leer en un periódico á su aya, que otra niña sordomuda, que era la delicia de sus padres, se había envenenado por no poder soportar su infortunio, y ella, que ha oído decir á su madre que es su desgracia, por verla ciega, decide, antes que ponerse en manos del cirujano que puede curarla, matarse con veneno. Al efecto, acude al comedor de su casa y con la inexperience de una niña, cree que una buena dosis de vinagre podrá matarla. La toma, y cuando se juzga envenenada lo revela á sus padres. El conflicto es horrible; pero al fin el veneno no la mata y en cambio arrepentida de su conducta se deja hacer la operación que le da la vista. Al abrir los ojos, la escena es interesantísima, y la niña Cuniberti despliega en ella un talento dramático de primer orden.

Tal es, á grandes rasgos, el drama que hemos visto representar, en italiano por supuesto, á la precocidad artista que hoy atrae la atención del público madrileño.

Esta niña no derrama en un circo la sangre de sus venas; pero derrama en las tablas de un teatro la sangre de su alma; su candor, su inocencia, su mansedumbre infantil, reflejando en su rostro angelical la lucha de las pasiones humanas, y vertiendo de sus lindos ojos las lágrimas de los grandes infortunios de la vida, que secan y desgarran los corazones más varoniles.

Cruel é inhumano nos parece el espectáculo de esos niños que hacen en los Circos raros ejercicios de dislocación, y dan saltos arriesgados que deben conmover y desgarrar sus tiernas entrañas; pero no sabemos si nos ha parecido más cruel el espectáculo de esta niña que hace con el alma ejercicios semejantes á los que los otros hacen con el cuerpo, dislocando los sentimientos de su corazón inocente, para mostrar un desarrollo moral superior á su edad, en el cual gasta y consume antes de tiempo las fuerzas de su corazón.

—Es imposible, dicen á una voz los espectadores, y especialmente las madres, que esta niña se logre. El trabajo gastará sus fuerzas y morirá víctima de su precocidad y de sus talentos artísticos.

¡Pobre niña, la sociedad que te aplaude es la so-

ciudad que te mata; como los antiguos gladiadores debes sucumbir, al aplauso del pueblo soberano!

Con el título de *El Celoso de sí mismo* se ha representado en el Español un drama de nuestro querido amigo el Sr. D. Valentín Gómez.

No lo hemos visto; pero la crítica ha estado unánime en el aplauso, celebrando sobre todo la bella y rica versificación que lo engalana, embelesando al público.

El asunto sigue, como la sombra al cuerpo, dice un crítico, el *Otelo* de Shakespeare, habiendo logrado el autor modelar sobre tan alta y conocida producción dramática una obra nueva y digna de general aplauso.

Reciba el Sr. Gómez con el más humilde, la expresión de nuestra amistad invariable.

Hemos sido galantemente invitados por los Padres Agustinos de Valladolid, para asistir al solemne triduo, que en honor del Beato Alonso de Orozco, se ha celebrado en aquella catedral en los días 17, 18 y 19 de los corrientes. Nuestras ocupaciones no nos han permitido cumplir este amable deseo; pero con el corazón y la voluntad hemos asistido á tan notables fiestas con que los Padres Agustinos han querido celebrar la beatificación del *celoso predicador y ejemplo vivo de la corte del siglo XVI*.

Ojalá que la memoria del gran Agustino, renovada con la beatificación reciente, y con la vida que de él ha publicado el docto Padre Cámara, haga renovarse también entre nosotros el espíritu de ardiente caridad de que aquél fué acabado modelo, desvaneciéndose á su luz las tinieblas que hoy ofuscan todos los entendimientos.

Acabamos de leer una grata noticia: que se trata de repoblar de árboles los alrededores de Madrid y especialmente la estéril sierra de Guadarrama.

El pensamiento es antiguo: si ahora se realizase, merecería el ministro de Fomento los plácemes del vecindario de la corte, que ganaría en condiciones higiénicas.

Pero aunque los árboles se plantaran, ¿quién los vería crecer y desarrollarse?

Tan pronto como valiesen algo, por poco que fuera, caerían víctimas de algún negocio.

El plan de la vida moderna consiste en vivir al día, y los bosques son obra de muchos años.

Mientras no se renueve el espíritu de la sociedad será imposible toda reforma saludable. Jamás los olmos dieron peras ni será durable edificio levantado sobre la arena.

NULEMA.

## CRÓNICA



El suceso más importante que ha ocurrido en estos últimos días es sin duda ninguna el discurso pronunciado en la Cámara de diputados de la República francesa por M. Andrieux, el que arrojó los Crucifijos de las escuelas de París, como prefecto que era del Sena.

Discutíase el presupuesto de Cultos: pedían su aprobación el gobierno, y su supresión los radicales.

Estaba ya muy adelantada la discusión, cuando subió á la tribuna M. Andrieux y pronunció un discurso verdaderamente grave y transcendental.

Combatió la pretensión de los radicales é hizo graves é importantísimas declaraciones, que cayeron como rayos sobre las cabezas de los sectarios de la mayoría, incluyendo también no pocos republicanos que se titulan conservadores ó moderados.

Dijo M. Andrieux:

Primero. Que la nación está cansada de persecuciones religiosas, y que no se puede dar un paso más hacia adelante en el camino de la guerra á la Iglesia, sin que peligre la República y aun la unidad de la patria.

Segundo. Que estas persecuciones son injustas, y que ninguna alma que conserve algunos restos de nobleza puede ni debe asociarse á ellas.

Tercero. Que está arrepentido de haber tomado parte como prefecto del Sena en la aplicación de los famosos decretos contra las Congregaciones religiosas, y en la secularización de las escuelas de instrucción primaria.

Cada una de estas declaraciones fué interrumpida por las protestas de los sectarios de la mayoría, que llenos de ira, no querían ni aun buscar explicaciones de ningún género á la transformación que veían se había realizado en M. Andrieux.

El primer efecto de este discurso ha sido logra la aprobación del presupuesto de Cultos, tal como existía en años anteriores, con algunas variantes accidentales.

También es debido á este discurso, que algunos periódicos republicanos como el *Journal des Debats* y *Le Temps*, se atreven á pedir que el gobierno dispense mayor protección que hasta ahora á las misiones católicas de Oriente.

Adviértase ahora que no se trata aquí de examinar si el discurso de M. Andrieux es un mal ó un bien para Francia, sino simplemente de declarar en qué ha consistido, y cuáles han sido sus efectos, para que se comprenda su importancia.

El tribunal de apelaciones de Roma ha casado la sentencia del tribunal civil, en que se declara la competencia de los tribunales ordinarios de Italia para entender en los asuntos civiles del Vaticano.

Este hecho es una prueba más de la prudencia suma con que han obrado Pío IX y Leon XIII, negándose á aceptar la titulada Ley de garantías, ni aun como *modus vivendi*.

Por supuesto, estos injustificados atentados, inspirados sin duda por el gobierno del Quirinal, no hacen sino poner de manifiesto la razón que asiste al Papa para clamar un día y otro día contra la opresión en que vive.

Europa, que rara vez presta atento oído á las reivindicaciones de la justicia, no ha podido menos de hacerse cargo esta vez de la protesta del Vaticano, contra los fallos de los tribunales del titulado reino de Italia.

Según ha declarado la prensa católica de Roma, Alemania, Austria, Francia, España, Baviera y Portugal, no sólo han reconocido que el Papa se queja con razón de la jurisprudencia sentada por los tribunales italianos, sino que han reclamado contra ella en notas diplomáticas enviadas al gobierno del Quirinal.

La prensa oficiosa de Roma protesta contra esta ingerencia de Europa en los asuntos interiores de Italia, y algún diario como la *Rassegna*, escribe un artículo en el que se leen las siguientes palabras: — «Perezca Italia, antes que Roma deje de ser su capital.»

El mismo periódico llega á estampar las siguientes líneas, dirigidas á las potencias que han reclamado ante el gobierno del Quirinal en el sentido indicado: — «Antes que logréis libertar al Papa, será pasado el Vaticano á sangre y á fuego.»

A consecuencia de todos estos hechos ha vuelto á circular en París y en Berlín la noticia de que Leon XIII ha decidido abandonar á Roma.

La noticia es tan grave que necesita seria confirmación.

De todos modos, sólo el hecho de que circule, es una nueva prueba de cuán grave es el estado de cosas en la capital del orbe católico.

El día 14 de los corrientes abrió el rey Guillermo de Prusia las sesiones del Landtag, leyendo un discurso por todo extremo vago, escrito para contentar á todos los partidos, si en el estado actual de la lucha política de aquel reino pudieran contentarse los partidos con palabras.

Tres puntos esenciales toca el discurso del rey Guillermo: el de las relaciones con los gobiernos europeos; el de la paz religiosa, y el de las reformas económicas.

Respecto del primer punto, dice el monarca que las relaciones de Prusia con las grandes potencias son inmejorables, y que, por lo tanto, la paz del mundo está asegurada como nunca.

El párrafo referente á la cuestión político-religiosa contiene tres declaraciones:

1.<sup>a</sup> Asegura el rey Guillermo que el restablecimiento de las relaciones diplomáticas con la curia romana ha favorecido con viva satisfacción suya la consolidación de las relaciones amistosas de su gobierno con el jefe de la Iglesia católica.

2.<sup>a</sup> Añade que los sentimientos pacíficos que su gobierno no dejará de manifestar, ejercerán en lo porvenir una influencia favorable en la situación político-religiosa del reino.

3.<sup>a</sup> Termina manifestando que el gobierno seguirá apoyándose en las leyes existentes de los poderes discrecionales, teniendo siempre en cuenta las necesidades de la población católica en el terreno religioso, que son compatibles con los intereses generales del Estado.

Si los católicos prusianos pudieran contentarse con palabras, atendidas las circunstancias de lugar y tiempo, debieran mostrarse satisfechos. Pero han sufrido demasiados engaños para que pueda



entusiasmarse con nada que no sean hechos reales y positivos.

Por lo que hace á las reformas económicas, sólo se debe hacer notar aquí que el Canciller, para atraerse al pueblo, ofrece suprimir varios impuestos que pesan directamente sobre las clases populares.

Con lo cual aumentará considerablemente el déficit de los presupuestos generales del Estado.

\*\*\*

Los gobiernos de Europa siguen cruzados de brazos ante los estragos que el socialismo causa en todas partes, y singularmente en los actuales momentos en Francia y en Rusia.

En la república francesa las huelgas se suceden unas á otras, y cada vez los obreros se muestran más exigentes. Los desórdenes de Montceau-les-Mines y los atentados de Lyon han sido como prólogo de un drama que se está desarrollando en la mayor parte de los departamentos.

En Rusia la policía se ha declarado impotente para contener el torrente de la propaganda socialista y comunista.

¿Hay que recordar aquí lo que se ha dicho antes de ahora sobre la situación interior de Alemania y sobre lo ocurrido en las últimas elecciones de Italia?

Hasta ahora se había creído que Austria era el estado de Europa en que el socialismo no había logrado tomar grandes proporciones ni echar raíces.

Pero los hechos han venido á probar que la situación de las grandes ciudades de Austria corre parejas con la de las grandes poblaciones de Alemania y de Francia. Han estallado varias huelgas en Viena, y estas huelgas han originado desórdenes que han debido ser reprimidos por fuerzas de ejército.

Los socialistas han resistido á las cargas de caballería en diversos puntos de la capital, lo cual ha ocasionado no pocas desgracias.

Estos sucesos han obligado al gobierno del emperador Francisco José á tomar serias medidas contra las sociedades más ó menos conocidas por sus tendencias socialistas.

\*\*\*

Háse librado en los Estados Unidos una gran batalla entre los dos grandes partidos en que se halla dividida aquella floreciente República.

Los republicanos luchaban por conservar la mayoría de que disponen en las Cámaras federales, y los demócratas por recobrar la influencia que hace ya tantos años perdieron en los destinos de la patria.

Los primeros tenían de su lado la influencia del gobierno central, compuesto todo de republicanos. Los segundos, la de no pocos gobiernos cantonales que están compuestos de demócratas.

La victoria ha coronado los esfuerzos de éstos, por lo cual no tardará en producirse una crisis ministerial en el seno del gobierno federal de la República.

Lo sucedido en estas y en anteriores elecciones, y el incremento que el catolicismo va tomando en muchísimos estados, ha despertado en no pocos hombres influyentes de Chicago y de Nueva-York la idea de agrupar á los electores católicos, con lo cual se lograría influir desde luego en la vida política de no pocos estados en que los católicos están en mayoría ó en cuasi-mayoría.

Para llegar á este resultado se ha pensado en la convocación de un gran Congreso católico, al cual deberán asistir todos los católicos influyentes de la República para discutir las dos proposiciones siguientes, y resolver acerca de su aprobación:

1.<sup>a</sup> Tenido en cuenta el número de católicos que disfrutan del derecho electoral en los estados de la Confederación, y los grandes bienes que de la agrupación de estos electores bajo un programa común podrían resultar para la causa de la Religión y de la patria, los que suscriben piden que se éntre en tratos con uno de los partidos militantes para ofrecerle el apoyo de los electores católicos en cambio de determinadas concesiones.

2.<sup>a</sup> Atendida la fuerza electoral de los católicos, se constituye un partido cuyo programa se encaminará á llevar á la gobernación de los estados y de la Confederación la influencia benéfica de los principios y de las doctrinas católicas.

Las dos proposiciones serán discutidas y todos los miembros del Congreso habrán de comprometerse á aceptar la que reúna mayoría de votos.

\*\*\*

En el Landtag prusiano se ha librado la primera batalla entre el centro católico y el partido liberal nacional, en la elección de mesa.

Ha sido elegido presidente el Sr. Kller, conservador puro. Vicepresidente primero, el Sr. Heereman, católico, por los votos de los conservadores puros y

de los católicos. Vicepresidente segundo, el Sr. Benda, liberal nacional, por los votos de los conservadores liberales y de los liberales nacionales.

Pretendían éstos que su candidato fuera elegido para la primera vicepresidencia, y no lo han logrado gracias al acuerdo que existe entre los conservadores puros y los católicos, que han votado unidos al Sr. Heereman.

Si los conservadores puros y los católicos siguen tan unidos como hasta ahora, trabajo ha de costar al liberalismo conseguir el más pequeño triunfo en el Landtag prusiano.

D. ISERN.

## HISTORIA

### DE LA INVENCIÓN DE LAS MÁQUINAS DE VAPOR

(Continuación.)



MUERTO Olivier Cromwell en 1658, abdicó su hijo Ricardo el título de Protector, y Carlos II llamado al trono, hizo su entrada triunfal en Londres en 1660.

El advenimiento del hijo de Carlos I al trono podía antojarse á Worcester una fortuna, y, en efecto, se le invitó á la reunión de la Cámara de los Lores, y figuró en la ceremonia de la coronación real entre los más honrados y distinguidos personajes; pero no tardó en encontrar cierta frialdad en la corte de Carlos II, inspirada por el recuerdo del fracaso sufrido en la misión de Irlanda. Por más que dirigió al Canciller de la corona los documentos que justificaban su conducta, no se ocuparon de averiguar si había seguido las instrucciones de Carlos I, y en cambio persistieron en reprocharle al menos la *imprudencia* de haberse declarado defensor de la Religión católica en las circunstancias tan comprometidas porque á la sazón atravesaba Irlanda.

Por lo demás, Carlos II, siguiendo la política de su padre, continuaba sosteniendo el partido católico en Inglaterra, aunque en condiciones más inferiores y limitando á injustificables restricciones las medidas de tolerancia á este fin tomadas. A esto debe achacarse la poca celebridad que Worcester alcanzaba en la corte.

Verdad es, que la Cámara de los Lores le restituyó las propiedades que le habían conquistado; pero al tomar posesión de ellas, sólo encontró ruinas, selvas desarboladas y campos devastados. Recordó entonces al rey los sacrificios que él y su padre habían dispensado á su causa, para cuyo fin le remitió una nota de las cantidades en metálico, cuyo total ascendía á más de 200.000 libras esterlinas; pero Carlos II que, según hemos dicho ya, era un modelo de ingratitud y deslealtad, no se dignó atender á las súplicas de Worcester. El infortunado Marqués, falto absolutamente de recursos, en vez de restaurar sus castillos y reponer en cultivo sus tierras, se vió precisado á ceder unos y otras á sus acreedores; y como si aún no clamase al cielo suficientemente la injusticia, la Cámara de los Lores le desposeyó del título de Duque de Somerset, concedido por Carlos I.

Ya no quedaban á Worcester más títulos que su trabajo; pero comprendiendo la importancia de sus inventos, creyó sacar un gran partido recurriendo á su explotación.

Sin que nos detengamos las patentes de invención que sacó en 1661 para los relojes de bolsillo y de campanarios, en la pistola y fusiles, en un aparato de seguridad para los carruajes y en una embarcación capaz de luchar contra el viento y la marea, pasaremos á los pasos que dió por su máquina de dirigir agua.

Por fin salió de las Cámaras una interpelación para que «se le concediese á él y á sus herederos el derecho de disfrutar durante 99 años de los beneficios y provechos de esta máquina, á condición de ceder la décima parte en favor del rey y de sus descendientes.» La demanda describía además la máquina en los mismos términos que la circular presentada ante el público y terminaba con explosiones de entusiasmo y reconocimiento para con su inventor. *¡Exegi monumentum!... ¡Non omnis moriar!* exclamó Worcester como el poeta. «Vaya á Dios sólo toda alabanza, honor y gloria, por los siglos de los siglos.»

El mismo año, el Parlamento concedió por acta el privilegio solicitado, estipulando además, que en un plazo breve se pusiese á disposición del tesorero un modelo de la máquina en cuestión, para depositarlo y conservarlo en el Echiguier.

Por fin le entregó á Worcester el diploma en que fundaba tan legítimas esperanzas, reanimándose su espíritu con nuevo fuego, después que pareció haberse amortiguado por tantas desilusiones.

Comenzó sus trabajos con la publicación de su

*Centurio*, en cuya dedicatoria á Carlos II y al Parlamento, agradecía la benevolencia con que habían acogido su solicitud y otorgado el diploma y considerándose con esto suficientemente recompensado de todos sus sufrimientos. Presentaba el extracto como un conjunto de todos los capítulos que versaba sobre curiosas invenciones, cuya realidad y perfección había llevado á término, á fuerza de costosos experimentos, que tuvo que repetir, con ayuda de su mecánico Kaltoff.

Y añadía: «no es mi intento parar en eso como no falten su apoyo y animación (se refiere al Rey y á la Cámara), porque si os he de ser franco, la desanimación que últimamente se había apoderado de mí, y cuya causa os será fácil adivinar, ha prorrogado dé á luz otras muchas ventajas que la modestia no me permite anunciar.» La primera vez que se imprimió esta obra, se tiraron muy pocos ejemplares, porque su autor los destinaba á los miembros del Parlamento y á sus amigos influyentes de quienes esperaba apoyo: pero en adelante se repitieron numerosas y grandes ediciones.

Hay un punto muy interesante en la dedicatoria de su *Centurio* y consistía en la suerte que había cabido al laboratorio de Vauxall desde 1654. Carlos II había cerrado este establecimiento y dedicado el edificio al servicio oficial; pero al cabo de un año había vuelto el rey á instalar á Gaspar Kaltoff encargándole fabricase cañones y otros instrumentos de guerra. Worcester que había dispendiado más de diez mil libras esterlinas en el abastecimiento del taller y de todos los artefactos empleados en sus experimentos, no podía menos de recordar con alguna pesadumbre las últimas vicisitudes porque había pasado.

Definitivamente se volvió á establecer bajo su dirección á la gran fábrica de Wauxal en donde, secundado por Kaltoff, instaló é hizo funcionar públicamente su máquina de elevar agua, pero no le cabía la menor duda que este ingenio maravilloso había de atraer las miradas de los sabios é industriales de su época y asociarle cuantos colegas necesitara para explotarlo al por mayor. Con objeto de propalar más aún sus negocios, publicó un amigo de Worcester un anuncio descriptivo con el título de «máquina para elevar agua, etc.,» á cuyo margen adicionó dos trozos de poesía escritos, uno en latín y otro en inglés que realzaban la invención del Marqués.

En efecto, no tardó la máquina en adquirir gran boga. Manuel Sorbière hacía un gran elogio de este aparato en 1664 en una obrita titulada: «Relación de un viaje á Inglaterra.» Una de las cosas que he visto más notables, decía, es una máquina hidráulica inventada por el marqués de Worcester, cuyo ensayo hizo él mismo. Fui á Vauxal sin más objeto que examinarla... Lanza á más de 40 pies de elevación, manejándola un sólo hombre y en el término de un minuto, grandes cantidades de agua que sale por un tubo, cuyo diámetro apenas si mide ocho pulgadas.»

Pero increíble parece, mientras que los extranjeros, examinando la máquina sin prevención, sabían apreciarla en su justo valor, los compatriotas del inventor no parecían preocuparse ni dar ningún crédito. ¿A qué atribuir tan extraña indiferencia en el público y sabios de Inglaterra?

Las convicciones religiosas de Worcester no eran las de la gran mayoría de la nación y no cesaban de reprocharle haberse dejado doblegar por su fanatismo en sus pasos diplomáticos en Irlanda. Así es que los grandes propietarios, cada vez más aferrados por sus libertades políticas no creían oportuno tributar sus aplausos á un hombre que tan vigorosamente había sostenido á Carlos I en sus tentativas por hacer que prevaleciese el gobierno absoluto.

Además, el carácter que con el público observaba Worcester, no era el más á propósito para grangearse muchas simpatías. Luego también el pueblo, que por naturaleza es incrédulo para en esta clase de novedades, y en una época en que tenían cierta prevención contra los inventores é innovadores, sobre todo habiéndose inconscientemente concedido privilegios bajo el reinado de Isabel á invenciones imaginarias, estaba ya muy esquivo á causa de los grandes desengaños sufridos no ha mucho tiempo, y no tenía en grande estima los diplomas de los inventores.

También pudo influir en gran parte los escasos medios de publicidad de que entonces se disponía para que fuese conocido Worcester fuera de una zona aristocrática muy limitada y en la que además de limitada contaba numerosos enemigos á causa de las costumbres de este grande hombre tenidas por excéntricas y tachadas hasta de locura. Su vida pasaba en la abstracción y lejos de la corte y de la sociedad, sin preocuparse en extender el círculo de sus relaciones y de su influencia.

Lo mismo le sucedió con los sabios y celebra-



des de la ciencia, cuyo apoyo, no supo captarse, dada la antipatía que profesaba a la adulación y el favoritismo, antes por el contrario, excitó la envidia a causa de su verdadero talento y su sincera modestia. Los personajes de la corte fingieron despreocupación por la máquina, y los más famosos cronicones como Evelyn y Samuel Pepys, aunque hablaron de Vauxal y de Worcester, se abstuvieron de hacer mención del curioso ingenio del Marqués. El Dr. Sprat, miembro de la sociedad real, en una relación que dirigió al Dr. Wren, profesor de Astronomía en Oxford, con referencia a la obra de Sorbière, pasó en completo silencio las observaciones que este último hizo sobre la máquina de Vauxal.

La única mención que del ingenio de Worcester hacen los sabios ingleses en aquella época, es tan poco formal como favorable. El Dr. Hook que escribió en 1666 ó 1667 á Roberto Boyb da cuenta de una sesión que celebró la sociedad real, diciéndole entre otras cosas: «Esto dió lugar á que se diese la definición ó descripción de la máquina de lanzar agua del Marqués de Worcester. Este aparato es tan romántico que á lo sumo puede servir el asunto á media docena de páginas de la historia de Fortunatus y de su copa encantada... Al volver á Londres pasé á ver esta máquina para divertirme. Encontré á Kaltoff, su principal constructor. En el tiempo que dispuse para verla se me antojó una de esas vociferaciones del movimiento perpétuo...» Verdad es que había ido á Vauxall sólo por reirse de la Máquina de Worcester (*tolaugh at it*) puesto que no se tomó la molestia de examinarla más detenidamente, de suerte que en su movimiento continuo no quiso interpretarla más que como una tentativa quimérica. Obra de maledicencia y de pasión puede tacharse á una relación burlesca que vendió los ojos á Boyb y demás miembros de la sociedad real, dejando de estos sabios el estímulo de nuevas informaciones.

Pero en pugna de la gran oposición que pública ó tácitamente se hacía á la máquina, Worcester, sin embargo, casi tocaba el punto de poderla aplicar fructuosamente, y en 1665 anunciaba á uno de sus amigos que si Dios prolongara dos años más su vida, esperaba, antes de morir, instalar su máquina en sitio en donde tenía la seguridad de ganar diariamente cien libras esterlinas.

Como Worcester tenía en cuenta la imperfección de la fragua en esta época, creía en dos años poder construir y montar su ingenio; pero á esta falta de perfeccionamiento para la construcción venía á aflijirle la falta de recursos pecuniarios con que adquirir material. Insistió con más actividad que nunca cerca del rey para que se le restituyesen cuando menos parte de las cantidades que su padre había prestado á Carlos I. Dirigió á Carlos II reclamaciones tras de reclamación hasta que consiguió interesarle en su favor. En las cartas que entonces escribió á sus amigos, hace una pintura de su destreza verdaderamente encantadora. No sólo carecía del dinero necesario para construir la máquina, sino se veía asaltado por infinidad de acreedores, abastecedores, prestamistas y confiscadores de los beneficios eventuales de sus invenciones, y este hombre, cuya fortuna se elevaba en otro tiempo á 900.000 libras esterlinas no tenía pan para sus hijos...

Al fin Carlos II, obligado á tomar una resolución para con Worcester, y no atreviéndose á rechazar sus justas súplicas con una desaprobación categórica, fingió desear más informes y nombró en 1666 una comisión para que examinase si las reclamaciones eran ó no legítimas; pero como es de suponer, no se le ordenó apresuramiento y el informe se prolongó indefinidamente.

Mientras tanto la situación de Worcester se hacía cada vez más precaria, y como si no fuera bastante ser presa de la miseria, vivir amenazado por la persecución religiosa, viéndose una vez más Vauxall al punto de perder á su director y organizador.

Perdido que hubo Worcester la esperanza en los hombres, cayó en un profundo abatimiento, se alteró su salud, hasta que el desgraciado inventor sucumbió en 1667 después de breve enfermedad. Trasladáronse á Ranglan sus restos mortales que fueron depositados en la tumba de su familia.

Como hemos tenido ocasión de observar, Worcester era un cristiano tan ferviente como esclarecido. Hé aquí en qué terminos expresó su reconocimiento al Creador, manantial supremo de toda inteligencia, cuando por primera vez vió realizado prácticamente su tipo definitivo de máquina de elevar agua.

— ¡Oh Dios, Todopoderoso, de infinita misericordia y saber sin límites, os doy humildemente gracias de lo más interno de mi corazón, no sólo por haberme creado y rescatado, sino por haberme revelado un secreto de la naturaleza, tan importante y fecundo en beneficio á toda la humanidad. No permitais, Señor, que yo me enorgullezca por este descubrimien-

to, ni por mis demás invenciones, combinaciones y experimentos; or nuevos y admirables que sean, sino inspirad á mi corazón altivo la humildad, dándome á conocer mi ignorancia, debilidad é ingratitud. Concederme la gracia y valor necesarios para poder servir al rey y á mi país; para desengañar y convencer á mis enemigos, á cuya incredulidad y malquerencia no creo haber dado lugar; para desquitarme de los compromisos, recompensar á mis bienhechores, aliviar la penuria de mi familia y ayudar á mis amigos que confían y sufren por mí. Y que en nada me deje llevar del egoísmo, sino que todos mis actos se dirijan en honor y gloria vuestra.

Los sufrimientos de los últimos años no permitieron cumplir la promesa que hizo de publicar una exposición detallada de sus invenciones. Todo le faltó, hasta el tiempo que al cielo pidiera para utilizar en la industria su máquina de elevar agua.

El amigo de trabajo de Worcester, el fiel y hábil Kaltoff, le había precedido al sepulcro, y aunque fuera sustituido en Vauxall por Willan Lambert, el manejo de los aparatos, y particularmente de la máquina de elevar agua, dejó desde entonces mucho que desear.

Sin embargo, esta máquina excitó ya en 1669 la admiración de Cosme de Médicis y de su séquito con motivo de un viaje que hicieron á Inglaterra. Cuenta el historiador de este príncipe, que notaron primero una máquina hidráulica, movida por dos caballos instalada á orillas del Támesis para la alimentación de agua de una gran parte de la ciudad de Londres; pero que cuando fueron á Vauxall, vieron otra máquina de la invención de Worcester que, manejada por un solo hombre, elevaba grandes cantidades de agua á una altura de 40 pies próximamente en el espacio de muy poco tiempo y por un tubo de un palmo de diámetro. Consideraron esta máquina como de más ventajoso empleo para el servicio público que el aparato que funcionaba en el Támesis.

La viuda de Worcester que había visto funcionar el maravilloso aparato, sueño de su desgraciado esposo y que tenía viva fe en su mérito, desplegó un celo á toda prueba para convencer á la pública incredulidad. El único objeto de su vida, á partir desde aquel instante, consistió en tributar al que ya no existía el honor y reconocimiento á que se había hecho acreedor. Sola y abandonada de todo el mundo continuaba la lucha con tanto ardor que al fin su valor y hasta su salud se resintieron de grandes ataques. Tuvo que aconsejarla su director espiritual que cesase en preocupaciones tan abrumadoras, que se alejara de un país que traían á su memoria tan tristes recuerdos y que fuese á descansar y olvidarlos en algún lugar retirado. La valerosa mujer se sometió y el mundo no volvió á oír más de la máquina de elevar agua de Worcester. Margarita murió en 1681.

En cuanto á Enrique Worcester, su hijo, primer Duque de Beanfort, muerto en 1699, no parece haberse ocupado de la invención de su padre, cuya propiedad le garantizó, sin embargo, el Parlamento. Queda referida en el artículo anterior la historia de Worcester y de su máquina de elevar agua.

En dicha narración hemos hecho constar que este ilustre inventor era profunda y sinceramente religioso, afecto á la familia, amante de la patria, leal, amable y modesto en el trato social. ¿Cómo se explica que dados su vasta inteligencia, sana moral y grandes recursos pecuniarios, muriese abatido por el sentimiento de dejar incompleto el éxito de su obra en cuya realización cifrara todos sus lauros y en pró de la cual sacrificara toda su fortuna? Sus ideas de *papista* le enajenaron las voluntades de los enemigos del Catolicismo puro, influyentes entonces en Inglaterra; y aquellos reformados, hoy racionalistas, que hicieron alarde de su horror al oscurantismo como estos ahora blasonan de patrocinadores del progreso y de la civilización, vituperaron la conducta patriótica, condenaron la rígida virtud y consiguieron, como envidiosos cortesanos, que su constitucional rey, se mostrase ingrato con el defensor abnegado, con su enemigo político, con el retrógrado adelantado á su época, con el ilustre mecánico, con el célebre inventor de las máquinas de vapor, inmortal Worcester.

Nó á otra causa debe tacharse el retraso de una invención que en nuestro siglo XIX, personificándose en la locomotora y el vapor, debía dar gran impulso al comercio, desarrollo á la industria, y utilidad á la agricultura y transformación á una época histórica.

Pero si injustamente la máquina de Worcester se relegó al olvido y al desprecio; si la venenosa saña de sus adversarios procuró eclipsar la limpia y brillante estrella de un genio católico y si hoy mismo se quiere desvirtuar el verdadero mérito de aquel aparato, razones poderosas ratifican que tal invención no debió ser sueño ilusorio, ni la máquina de elevar agua, simple mecanismo de Física recreativa.

Apoyan en primer lugar nuestros juicios la discusión, aún no bien finalizada que actualmente se generaliza acerca de su mayor ó menor influencia en el perfeccionamiento de la máquina, objeto de esta historia; el primer ensayo hecho en Raglan y que motivó el acta del Parlamento; el modelo que se depositó en el ministerio de Fomento, la distribución que en Londres se hizo de los ejemplares del *Centauro* en el cual constan muchos artículos alusivos al intento, y el asombroso y público funcionamiento de Vauxall.

Hay también varios testigos auténticos y caracterizados, tales como los historiadores del rey de Francia y del Gran Ducado de Toscana, que la comentan ensalzándola como una máquina de elevar agua entera y verdaderamente original, y de uso mucho más ventajoso que el del aparato hidráulico manejado por dos caballos é instalado en casa de Somerset para surtir de agua á una parte de la ciudad de Londres.

Hasta sus mismos detractores confiesan que la máquina de su rival andaba con regularidad y continuidad asombrosa.

Por desgracia no nos ha quedado modelo, dibujo, ni descripción alguna que precise y detalle el invento; se ignora lo que se ha hecho del aparato de Vauxall, y en cuanto al que se instaló últimamente en Ranglan, ya digimos cómo se destruyó con motivo de la guerra civil. Existen, sin embargo, en el muro del castillo, concavidades y aberturas que probablemente debieron servir á la instalación del primer tipo de máquina de elevar agua por medio del fuego, vestigios que merecen detenido estudio, si se ha de formar una idea de la preparación y dimensiones del aparato.

Como se deduce del examen de dichas excavaciones, el aparato debió componerse de tres recipientes, cada uno de los cuales estaba surtido de sus correspondientes culebrinas de aspiración y de repulsión, dos comunicaban con una misma caldera; pero otro tenía la suya especial. Los tubos de repulsión vendrían á tener un pie de diámetro exterior y los recipientes otros tres de latitud; el agua, encumbrándose hasta veinte pies de altura, caía en un depósito colocado expreso en medio de la válvula, en la meseta de la torre, y los tubos de repulsión, por cuatro conductos, se reunían en uno solo á cierta distancia de los recipientes.

Tal es al menos el parecer de Dirks con quien están conformes casi todos los escritores franceses y americanos. En la obra que últimamente publicó Thurson y que versa sobre la historia de la máquina de Worcester, dice que ésta se empleó públicamente y con mucha utilidad en Vauxall para elevar agua, y en cuanto á su composición, se inclina á admitir lo que Dirks opina. Tiene además por incontrastable que los que como Lavery se dedicaron después de Worcester á esta clase de máquinas, debieron inspirarse en los trabajos de su predecesor, y que el ardor y constancia que éste desplegó para hacer aceptable su invención, son propias de un inventor concienzudo y verdadero.

Hay todavía muchos autores que estiman el aparato de Worcester como el primero al que se pueda calificar de verdadera máquina de vapor en el sentido práctico de la experiencia, sólo que para unos se funda en la condensación y en la presión atmosférica y para otros exclusivamente en la fuerza expansiva del vapor. Además difieren en que los primeros la suponen de una forma y éstos la juzgan de otra.

Pero si favorables son los juicios emitidos por muchos escritores, no son tan propicios los de otros hombres célebres por más que todos mencionan á Worcester, atribuyendo á su ingenio unos descubrimientos, negándole otras alabanzas y pasando en silencio algunos aparatos á él debidos.

Por nuestra parte, habiéndonos propuesto desde el principio de esta narración sólo referir la serie de vicisitudes porque ha pasado la invención de la máquina de vapor y los hombres insignes que á su realización consagraron sus esfuerzos, pasaremos por alto las ideas y pareceres de la generalidad, y nos ocuparemos únicamente de los que con más dificultades hubieron de luchar, y con más abnegación han sacrificado sus intereses y facultades al descubrimiento y perfección del aparato cuya historia narramos.

Conocemos la vida y hechos de Worcester así como también sus numerosas invenciones: veamos los trabajos y sufrimientos de su sucesor Dionisio Papin.

Nació en Blois el año de 1647, en cuya población le educaron los Jesuitas, de quienes aprendió las matemáticas, yendo más tarde á París donde se doctoró en medicina el año 1669.

Sintió desde edad muy temprana gran afición por la Física, estudio á que dedicaba los ratos de ocio que le dejara libre su profesión de médico.

Habíase fundado en 1666 la Academia de Cien-



cias, entre cuyos sabios descollaba el holandés Huygiens, célebre inventor de los relojes y de una máquina para la confección de la pólvora. No tardó Papin en trabar amistad con Huygiens que consiguió para su compañero el cargo de preparador en la Academia, y desde entonces renunció aquel a la medicina para transformarse en ayudante asiduo de su ilustre predecesor. En efecto, desde el año 1671 fijó definitivamente su residencia en París.

Aún no habían transcurrido cuatro años cuando dió a luz y presentó a la Academia un librito con el título de *Nuevos experimentos del vacío con descripción de las máquinas que enseñan á verificarlo*, en la cual obraba indicaba multitud de modificaciones de los instrumentos de Otto de Guericke.

La fama de Papin circuló pronto por las sociedades sabias y el mismo Leibnitz contrajo amistosas relaciones con él; pero era ya París círculo muy reducido á su ambición científica, y creyendo hallar en Londres campo más ancho á sus investigaciones y medios nuevos á sus trabajos y estudios predilectos, abandonó aquella capital y con algunas cartas en que le recomendaban Huygiens y Leibnitz, se presentó á la Sociedad real de la grande Albión. Roberto Boyle que era el fundador, tomóse interés por él y nombróle preparador, siendo allí donde creó Papin la doble bomba neumática y la escopeta de viento.

En 1680 le nombraron miembro de la Sociedad real, que le invistió con el cargo de «Curador de experimentos.»

Al año siguiente inventó el famoso digestorio ó marmita autóclave, con su válvula de seguridad, órgano que, según parece, debió primero emplearse en regular la presión del vapor en una caldera.

No contento aún con la posición que se había creado en Londres, y á fin de ponerse en contacto con las celebridades científicas de todos los países, pasó á Italia el año 1681, y fijó definitivamente su morada en Venecia, donde fué nombrado miembro de la Academia italiana de ciencias.

En el año 1684 entró de nuevo en Londres, ejerció una vez más el cargo de ayudante de experimentos. Por aquella época es cuando estudió un proyecto de máquina para producir el movimiento perpetuo, creó aparatos neumáticos de guerra del sistema catapulta y de ballesta, y publicó una obra didáctica con el título de *Continuación del digestorio*.

A los tres años ensayó ante la Sociedad real una *Máquina apta para transmitir muy lejos la fuerza motriz de los ríos y sacar agua de las minas por medio del vacío que se produce en la cañería*, el cual aparato consistía en una bomba aspirante ordinaria, en que se movía un pistón, dando lugar á que en la parte superior de éste se produjese un vacío, y á que, obrando la presión atmosférica en la pared opuesta, le hiciese volver á bajar levantando un gran peso.

Era sin duda esto, además de nuevo procedimiento de las máquinas de pistón, la inauguración del método neumático para transmitir la fuerza motriz.

Mas aunque Papin se esforzó en probar su sistema, no consiguió perfeccionarlo por completo, y tan malogrado éxito le desanimó en gran manera.

Así las cosas, sucedióse la revocación del edicto de Nantes, que forzó á muchos miembros de la familia de Papin, cuya religión era calvinista, á emigrar á Alemania, donde contrajo nupcias con una de sus primas carnales que residía en Marburgo, en cuya población sentó su morada.

Una vez que el Langrave Carlos tuvo noticias del talento y ciencia que ornaban á su nuevo súbdito, confirióle en 1688 la cátedra de Matemáticas de la Universidad de Harburgo, en cuya virtud, y confiado en la protección del Langrave, Papin reanudó con dobles bríos sus trabajos.

Fijo en la idea de que una máquina en que la presión atmosférica obrase lo bastante sobre una de las dos paredes del pistón, á causa del vacío que se produce en la parte opuesta, y no queriendo que este vacío se efectuase por medio de una bomba neumática, le ocurrió perfeccionar las disposiciones que poco antes habían inventado Juan Hautefeuille y Huygiens, para utilizar la pólvora en este experimento. Al poco tiempo publicó una Memoria, cuyo sumario es el siguiente:

«Supongamos un tubo cilíndrico y vertical cerrado por debajo, abierto por encima y dentro del cual se mueva un pistón; únase á éste una cuerda que pase por dos poleas sosteniendo un peso: si se consigue desalojar el aire contenido en el tubo y bajo del pistón, tendrá necesariamente que obrar la presión atmosférica sobre la parte superior; le obligará á descender, y por consiguiente, levantará el peso. Para efectuar el vacío se introduce en la parte inferior del cilindro un vasito con pólvora, á la que se aplica fuego. La explosión lanza al aire una válvula colocada en el pistón, y al cerrarse ésta, impi-

de la entrada del aire. De este modo sólo quedan bajo del pistón los productos de la combustión de la pólvora, los cuales, una vez frios, vienen á ocupar muy poco espacio.»

Pero el vacío que así se obtiene era muy imperfecto todavía; y por muchas precauciones que se tomasen, quedaba siempre por lo menos la quinta parte del aire reducido á la parte inferior del cilindro, no surtiendo á causa de esta contrariedad, sino la mitad del efecto deseado, porque cuanto más descendía el pistón, más aumentaba la resistencia que el aire oponía al comprimirse.

No ocultándosele á Papin defecto tan capital, buscó por otros medios la solución del problema, con tal constancia, que ya en 1690 anunciaba haber descubierto un «Nuevo método de adquirir económicamente fuerzas motrices muy poderosas.» Explicábase en estos términos:

«Supuesto que el agua, convertida en vapor posee por pequeña que sea la cantidad del líquido una fuerza elástica análoga á la del aire, al paso que cuando vuelve al estado frío, se convierte otra vez en líquido y nada conserva de su elasticidad, creo fácil construir máquinas en que el aire produzca el vacío perfecto por la acción del calor moderado y con poco gasto, cosa que aún no hemos podido obtener por medio de la pólvora.» Luego viene la descripción, terminada la cual, añade:

«Sería prolijo enumerar aquí todas las aplicaciones en que puede utilizarse (la máquina): en elevar agua, en la extracción de mineral y lanzar proyectiles, hacer andar á los buques contra el viento, etc., etc., y yo advierto que es mucho más preferible que la de los remos ordinarios para la propulsión de los navios, etc.

Siendo muy incómodo mover los remos ordinarios por nuestros cilindros, convendría emplear otros en forma de ruedas, por ejemplo, como los que yo mismo he visto en Londres. Pues no hay duda que tales remos, fijos á un eje, pueden ponerse en rotación por medio de nuestros cilindros, con tal que las agujas de los pitones estén guarnecidas de dientes que encajen en otros iguales que guarnezcan los ejes de las ruedas; pero sería necesario que cada eje hiciera funcionar á tres ó cuatro cilindros para que fuese continuo el movimiento. Al encontrarse un pistón en el fondo del cilindro, no pudiendo obrar en el eje hasta que la acción del calor levantase aquél, se evitaría el obstáculo de la caída del otro pistón que ejercería á su vez sobre otro, y así sucesivamente.»

Desde entonces Papin fué perfeccionando aún más las disposiciones de su máquina y triunfando, no sólo en el funcionamiento del pistón que, en vez de una sóla, obraba cuatro veces al minuto; sino también en la economía del combustible cuando se trataba de evaporar el agua en un horno en que la llama se extendía á favor de una corriente de aire que hacía atravesar de arriba á abajo toda la masa del combustible. Puso de nombre á este horno «Aparato economizador de leña.»

En 1695, reunió las principales Memorias que hasta la sazón había publicado en el *Acta Editorum* de Leigzt y en el *Philosophical Transactions* de Londres. Imprimióse una edición, que además de lo concerniente á la máquina, contiene otros temas más variados y complicados: la máquina aspirante y arrojadora Hene, la medida de las aguas corrientes, la apreciación de las fuerzas motrices, el modo de mantener la llama bajo el influjo, el mejoramiento de la construcción de campanas de buzos, y de los barcos de guerra, submarinos, etc.

En esta misma época publicó un tratado de operaciones sin dolor, otro sobre una prensa atmosférica, una Memoria sobre la gravitación universal, y otra sobre los ingenios balísticos. Después se trasladó con su familia á Vauxall, y á instancias de la corte de Langrave, se ocupó en la fabricación del hielo, en preparar conservas alimenticias y en construir dos máquinas hidráulicas: una, Cousin, para elevar el agua de la Julda al palacio del Langrave, y otra para extraer las salinas de Allendorf.

Aunque por entonces tenía correspondencia con Leibniz, ninguna luz sale de ella sobre las máquinas, cuya invención, á juicio suyo, no le corresponde, si bien es cierto rebasaban, no sólo en la producción del vacío por condensación del vapor, si que también en la utilidad directa de la fuerza expansiva del dicho fluido á una temperatura bastante elevada. Por lo demás estas máquinas carecieron de éxito, y en cuanto á la que se destinó para elevar agua de la Julda, fué destruída por una corriente del río. En esto recibió (1705) el croquis de una máquina de elevar agua, de Favery, construída, é intentó crear un tipo de aparato parecido, en el que introdujo algunas reformas ingeniosas y cuya descripción publicó. Sin embargo, quizás porque tal invento no servía para elevar agua, no tuvo muy buena acogida.

Aún fué menos dichoso en otra prueba que hizo. Era su intento reemplazar en los aparatos de guerra el vapor con pólvora, cuando al practicar un experimento se produjo una explosión á consecuencia de la cual murieron varias personas.

Desanimado por estos reveses y viendo que la opinión pública se alborotaba contra él, determinó huir á Inglaterra. Para efectuar el viaje, construyó un vapor en el que se embarcó con toda su familia, y el año 1707, después de haber hecho en Julda otro experimento, que por esta vez coronó el éxito, se despidió de Langrave Carlos. Mas la desgracia, ó mejor dicho, la malevolencia y envidia que inspiró á los barqueros de Weser contrarió su proyecto. Ejercían éstos en este río el monopolio de la navegación, así es que, no viendo con buenos ojos la nueva embarcación, sorprendieronla durante la noche y la hicieron pedazos.

Vióse pues, Papin obligado á hacer solo el viaje, y una vez en Inglaterra, obtuvo se le devolviese el cargo de Ayudante de experimentos, bien que sin sueldo fijo, y apenas si recibía alguna que otra indemnización.

Por fin el año 1710 ó 1712, falleció en Londres, sin haberle producido provecho alguno sus inventos.

No puede negarse que Papin fué uno de los sabios más distinguidos é inventores más hábiles de su siglo, y si no consiguió que se tuviese á sus máquinas por realmente prácticas, no fué culpa suya, si exclusivamente de su carencia de fondos, de la ignorancia, de la tibieza de sus contemporáneos y de la falta de recursos que ofrecían en esta época los trabajos de fragua. Según él mismo dijo, «el obstáculo mayor está en la construcción de los grandes cilindros.»

(Se continuará.)

## MEDITACIÓN

Si escudriñador deseo  
A entenderte ¡oh Dios! me obliga,  
¡Ay! tan pequeño me veo  
Como la hilerada hormiga  
A los pies del Pirineo.

¡Y el hombre ha dado en pensar  
Que es como Tú, grande y fuerte!  
Hasta que su engaño advierte,  
Cuando le dejas rodar  
A los brazos de la muerte.

Feliz de mí qué bien sé  
El favor extraordinario  
Que alcanza aquel que en Tí cree,  
Y se recoge al sudario,  
Con las galas de la fe.

Que todo se ha de extinguir,  
Que todo se ha de acabar,  
Que la tierra ha de estallar,  
Que el sol dejar de lucir,  
Que hasta secarse la mar.

Y el hombre en su poderío,  
Ha de perpetuar su esencia  
Según cumpla á su albedrío;  
¡Y yo aún duermo, canto y río  
Sin arreglar mi conciencia!

Que en manos de cada cual  
Dios ha concedido estén,  
Libertades que nos den  
Las desventuras del mal,  
O las delicias del bien.

La muerte con secos labios  
Nos dará á ver claro y pronto,  
Sin adulación ni agravio,  
Necio que parece sabio,  
Sabio que parece tonto.

Mi necedad es cumplida  
Si persisto en ofenderte,  
Porque es sentencia sabida,  
Que donde empieza la muerte,  
Allí comienza la vida.

Y esta terrible lección  
No amedranita el corazón,  
Si en tu santo amor le exaltas,  
Que si son grandes mis faltas  
Es más grande tu perdón.

EL MARQUÉS DE CERRALBO.



## UN CAPÍTULO DE MOSEN OBANOS

## LA VERDADERA CIENCIA

(Conclusión.)

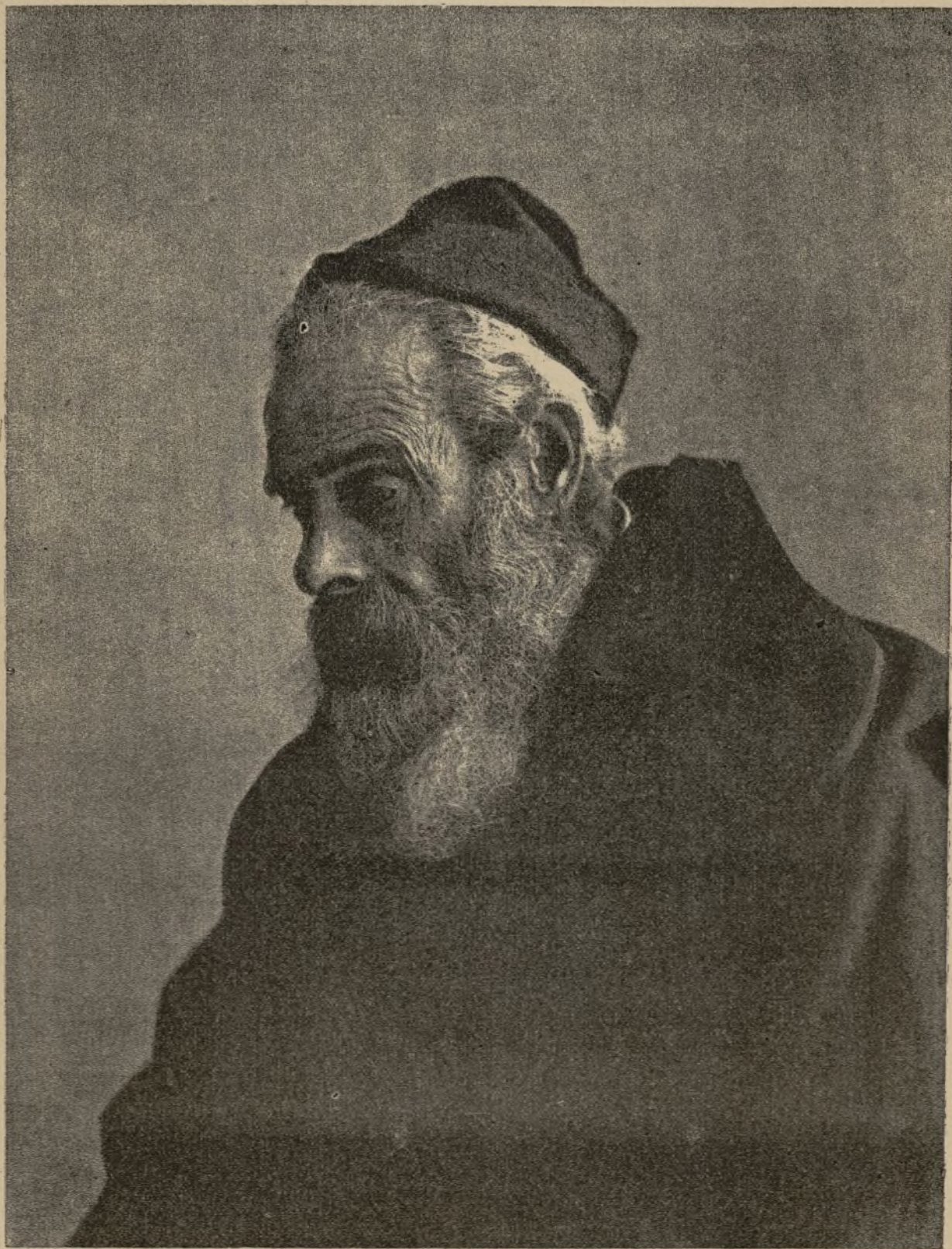
Las obligaciones del hombre, por tanto, tienen otra ciencia más adecuada que las enseña: esa ciencia no soy yo, es la Religión. Ya conocieron esto mismo algunos filósofos de la antigüedad, que creyendo haber aprendido en mí cuanto necesitaban saber, y deseando popularizar sus doctrinas, tomaban el carácter de sacerdotes ó fundadores de algu-

na religión. Y como toda religión ha de tener, ó á lo menos fingir, su origen divino, origen que dá vigor y fuerza á todas sus prescripciones, y sin el que nada puede conseguirse, fué el primer cuidado de los filósofos fundadores de religiones, el fingirse enviados del cielo, y aunque no mostraron nunca la patente de su misión divina, hicieron propaganda y predicaron al vulgo. El pueblo, envuelto en un caos de tinieblas, y sumergido en un lodazal de corrupción, oyó de buena gana á estos filósofos, porque siempre oye con gusto las doctrinas que halagan su corazón degradado, santificando sus vicios favoritos,

y que parecen convencer á la razón con sus sofismas, iluminando la inteligencia con el falso brillo de sus axiomas. Y al oírles, ni les pidió pruebas; esto es, testimonios divinos, ni examinó tampoco los artículos de fe por ellos propuestos, porque los dogmas interesan muy poco á la mayor parte de los hombres; con tal que los mandamientos no sean rigurosos, dejan pasar muy de buena gana cuanto de lo demás quieran decirles. El resultado de esto fué una ceguera casi universal: este fué el origen del antiguo paganismo.

En aquellos tiempos en que el único creyente era

## EL FOTOGRAFADO EN ESPAÑA.



## UN ESTUDIO DEL NATURAL.

Fotografiado por el Sr. Laporta.

el vulgo, estaban más que ahora justificadas las elegiacas lamentaciones de los que aspiraban al porvenir, deseando el día dichoso que confundiese la multitud de errores en la tierra dominantes, dejando aparecer por entre las espesas nieblas que á la sazón ofuscaban el sol radiante de la verdad. Y en efecto, este día llegó, como he dicho antes; el mundo se transformó desde entonces.

Viendo Dios que el hombre ya no leía en su alma las verdades que al criarla le había impreso; viendo

que la Ley natural para nada servía, quiso promulgar otra Ley más explícita y más visible para remediar los males que al género humano afligían. Y cuando llegó la hora decretada por el Eterno, vino al mundo *Jesucristo* titulándose Hombre-Dios y enseñando á todos el sello de su divinidad. Predicó; confundió á los filósofos con su sabiduría, aunque en humilde pesebre había nacido y sin maestros terrenos se había educado. Las pruebas de sus palabras fueron sus obras; la propagación de su doctrina fué

el testimonio más infalible de su verdad. Enseñando *Jesucristo* una moral sublime y austera á un pueblo pervertido, refrenando las pasiones y eliminando los vicios en una sociedad tan viciada, ¿de qué modo podía haber extendido sus doctrinas admirables si no hubieran sido escudadas por la virtud divina? ¿habría hecho el Mesías prosélitos tan numerosos si el mundo no hubiera visto, en su divina persona, en sus obras, en sus palabras, el dedo de Dios? Imposible: absurdo. Aunque el mundo sea un loco, jamás



llega su locura hasta el extremo de someterse sin motivos á una Religión que contraría sus dañadas inclinaciones.

El Cristianismo es divino en todo; divino en su fundador, divino en sus santos, divino en sus mártires, divino en su doctrina, divino en su propagación, divino en su conservación en medio de peligros y contrariedades sin cuento.

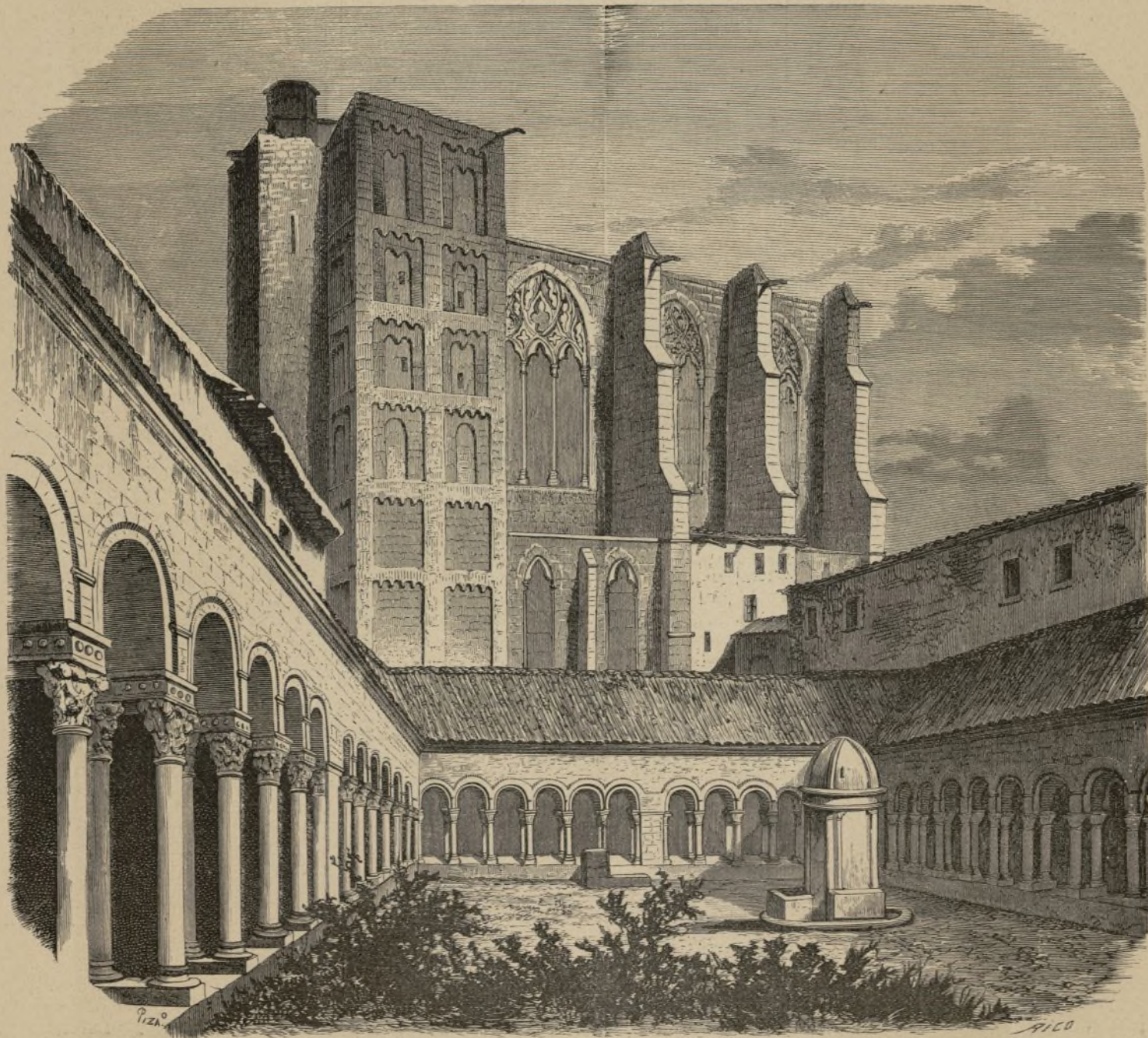
El reputado hijo de José el carpintero, admira la Judea con sus prodigios innumerables; á su voz obedecen los mares, andan los tullidos y paralíticos, oyen los sordos, los ciegos ven y los mudos hablan, los endemoniados líbranse del maligno espíritu, los muertos resucitan y la naturaleza toda le obedece. Su ciencia es sobrenatural, su vida humilde y ejemplarísima. Sus profecías han hallado y hallarán cum-

plimiento exacto en la tierra. En el tiempo de su predicación arrebató las turbas; es admirado por unos y envidiado por otros que al fin después de mil tormentos le conducen al patíbulo. Muere; la tierra tiembla y se extremece, los elementos manifiestan el dolor más grande por la muerte de Jesús y al cabo de tres días sale glorioso del sepulcro, vencida la muerte en el árbol de la vida. Todos estos hechos sobrenaturales son ciertísimos; tienen en su favor la historia, la crítica, el testimonio de sus contemporáneos amigos y enemigos, cristianos, judíos y paganos. Ahora bien; ¿pueden darse caracteres, señales más infalibles de la divinidad? ¿Puede concebirse por un momento siquiera que el heroe del Evangelio, el dulce Jesús, de cuya boca fluían las palabras más hermosas, los preceptos más justos

y sublimes, los consejos más admirables; puede concebirse, repito, que el hijo de María, lejos de ser Dios como afirmaba él mismo, fuese un impostor, un falsario? ¡Ah! ¡lejos de nosotros tal suposición! En las palabras y en las obras, Jesús no puede menos de mostrar su divinidad. Era Hombre-Dios.

Propagóse rápidamente por toda la tierra la Religión que Jesucristo fundara, y su propagación fué á través de mil peligros, de enemigos encarnizados. Los Judíos quisieron ahogarla en la cuna con sangre, con burlas y con todos los medios imaginables. El mundo pagano se opuso también á la naciente semilla que Jesucristo sembró para que fructificase en abundancia; los filósofos sacaron contra el Cristianismo sus sofismas, los sacerdotes le calumniaron, los tiranos le atormentaron con los suplicios más

### ARQUITECTURA HISPANO-BIZANTINA.



CLAUSTRO DE LA CATEDRAL DE GERONA,  
SIGLO XI.

cruels, todo se conjuraba contra El; y á pesar de eso el mundo pagano fué vencido, los templos de los dioses echados por tierra, los ídolos hechos polvo. Y el Cristianismo carecía de todos los medios humanos, no tenía armas, ni riquezas, ni nada que pudiese contrarestrar las furias del paganismo y de mil modos diferentes pedían su destrucción. Y el Cristianismo venció: Dios le asistía; su propagación fué obra divina: á no ser así hubiera muerto al instante como todo lo humano muere.

Lejos de perecer se conservó y se conserva floreciente aumentando siempre el número de sus hijos y sobreviviendo á todos los obstáculos, á todas las persecuciones que nunca cesan. A los tiranos del fuego y del hierro sucedieron otros enemigos no menos temibles, los que, saliendo de su seno, qui-

sieron corromper la pureza de sus doctrinas, quisieron separarla del camino que Jesús le había trazado, para que así muriese. Pero la Iglesia triunfó también de todas las herejías, y vive acogiendo benigna á cuantos quieren volver á su seno, y anatematizando á todos sus rebeldes hijos desde los sectarios de Catintho y de Simón Mago, hasta los protestantes, los jansenistas y los liberales de ahora. Todos la persiguen de muerte, vociferan que el Cristianismo es un cadáver, mas nunca se vé vencido, siempre vive, siempre engendra nuevos hijos y extiende sin cesar su misión civilizadora hasta los confines del mundo. ¿Hay ejemplo semejante en la historia de la humanidad? ¿Puede ser institución humana la que de ese modo desafía todos los peligros y triunfa de todas potestades contra ella coaligadas? De ningún modo.

El Catolicismo es divino y su conservación es divina también.

Aunque en gran manera se han corrompido las costumbres, aunque el mundo parece hallarse sin fe, no es, sin embargo, un cadáver la sociedad cristiana; las pruebas de su vitalidad son evidentes. La fe vive en los corazones de los buenos; solamente carecen de ella, los que se hallan dominados por el orgullo y los ignorantes; los primeros no quieren, y los segundos son incapaces de comprenderla. Pero la sociedad, que cada día va extendiéndose más y más por los más remotos países, la sociedad á quien nunca falta cabeza que la presida ni jerarcas que la gobiernen, según el espíritu de su Divino fundador, interpretado por su Jefe Supremo, la sociedad á cuya sombra se cobijan en la hora de la muerte cuan-



tos á ella han pertenecido aunque siempre le hayan hecho cruda guerra, la sociedad que cuenta trescientos millones de fieles por todo el mundo dispersos, no demuestra languidez precursora de una muerte próxima; al contrario, da señales de una vida robusta, de una virilidad incomprensible, á no admitirse una mano sobrenatural que la sostenga y vigorice. Porque en el cristianismo solo es donde se encuentran los santos, esos hombres admirables que, despreciando todo viven con el amor de Jesús y del prójimo, esas almas heroes que, sin hacer el menor caso de las riquezas y de los placeres del mundo, siguen á Jesucristo en la pobreza y en la humildad, siendo pobres por servir á los pobres, y careciendo de todo porque á sus hermanos nada les falte. ¿Quién no admira las virtudes de esos dignos servidores de Cristo? ¿Y quién se atreve á decir que la Religión, madre de esos modelos de virtud, no tiene en sí un germen fecundo de vitalidad imperecedera?

La doctrina de la Iglesia es santa, tan santa y tan sublime, que sus más fieros perseguidores, sus más acérrimos enemigos, no han podido menos de admirarla. Refrena las pasiones y reprime los vicios con sabiduría tan grande, que si el mundo la observase fielmente, el mundo sería un anticipado paraíso. Sabiendo que del alma nacen todos los actos humanos, veda con especial precepto los malos deseos, para cortar de raíz el origen de las malas obras. Como recompensa nos ofrece la felicidad en la posesión de Dios, único objeto que puede saciar los ilimitados deseos del corazón humano. Siendo Dios el Ser Supremo que nos sacó de la nada, de quien recibimos la existencia y todo cuanto poseemos, el amor de Dios es el primero y principal objeto, el principal móvil de nuestras acciones. Y si Dios no nos lo muestra como un tirano, que imperiosamente nos exige lo que nos ha dado, sino como un cariñoso Padre que amorosamente nos llama, porque aunque como Dios nada necesita para ser dichoso, como Padre, desea ardientemente la salvación de sus hijos, para añadir, digámoslo así, su felicidad, á la dicha suma de que eternamente disfruta el ser por excelencia. Después de Dios, nosotros mismos, y después de nosotros, nuestros hermanos, nuestros prójimos, todos los hombres, porque todos son hijos de Dios-Padre, y han sido redimidos por la preciosa sangre de Dios-Hijo. ¡El amor! Hé aquí la esencia de la doctrina de Jesucristo. «Amad á Dios sobre todas las cosas. Amaos unos á otros, porque todos sois hermanos, hijos de vuestro Padre celestial que está en los cielos. Yo os digo: amad á vuestros enemigos, haced bien á los que os aborrecen, imitando á vuestro Padre celestial, que hace salir el sol para los buenos y para los malos, y envía su lluvia sobre los justos é injustos.» Estos son rasgos de la doctrina católica, rasgos que por sí solos bastan para probar su origen Divino. ¿Qué más conforme á Dios y al hombre puede imaginarse?

Todas estas señales de Divinidad produjeron en el corazón de los fieles una fe tan viva, una creencia tan firme, que no vacilaba ante el fiero aspecto de los perseguidores de la Iglesia, ni ante el aterrador espectáculo de los más atroces tormentos. Millares y millones de mártires derramaron su sangre por confesar á Jesucristo, y manifestaron resignación, alegría tan grande, padecieron suplicios tan crueles, fué tal el número de los que espontáneamente se ofrecieron al sacrificio, de tan diversas edades y posiciones sociales, rechazaron con tanta energía los más deslumbradores ofrecimientos por no renegar de su fe, que bien á las claras mostraban la fuerza sobrenatural que sostenía su fe, que les hacía desafiarse á los tiranos y burlarse de sus atormentadores. Las actas de los mártires no pueden leerse sin sentir el ánimo conmovido, sin derramar lágrimas.

Mirad, hijos míos, decía á sus hijos la madre cristiana, no os atemorice las amenazas, ni los bárbaros suplicios que os hagan padecer; Jesucristo murió por nosotros, derramó toda su sangre por salvarnos. ¡Sed, pues, vosotros, dignos imitadores suyos! Volad al cielo, hijos míos, los ángeles os esperan para ceñiros una corona inmortal de gloria, en recompensa de unos padecimientos de tan corta duración. ¡Qué dichosa seré yo al recoger vuestras insignes reliquias y al cerciorarme de que me esperáis con los brazos abiertos en la mansión de los bienaventurados! Ánimo, queridos hijos, vuestro padre os precedió, vuestra madre os seguirá bien pronto...

... Y el hermano, el amigo, el hijo, alentaban también á sus padres, hermanos, parientes y amigos á sufrir el martirio, á fijar la vista en el cielo y apartarla para siempre de la tierra...

Al leer estas escenas tan tiernas, al ver la insigne caridad y heroica abnegación de los valerosos confesores de Cristo, no podemos menos de enviarles desde el fondo de nuestro corazón un cariñoso saludo; no podemos menos de confesar la divinidad de la Religión que tantos y tan buenos hijos ha tenido

por testigos de su verdadera fe; no podemos menos de sentir alegría en nuestra alma si somos hermanos de aquellos heroes, si nosotros como ellos podemos exclamar: ¡Yo también soy cristiano!

.....  
— Si lo que acabo de reseñar, continuó la Filosofía, no es prueba evidente de que la verdad existe; si para nada sirven los milagros, los millones de mártires, la increíble propagación, la conservación de la vida y fecundidad á través de persecuciones y peligros sin cuento, y por último, la excelencia de la doctrina que el Dios-Hombre predicó, doctrina que hace de los hombres santos, fuerza es renunciar á creer nada y abandonarnos en un completo excepticismo.

Existe, pues, la verdad, y no hay que esperar á los siglos venideros para descubrirla y poseerla. La cuestión religiosa está resuelta en favor del Cristianismo.

La filosofía de las religiones es la verdadera filosofía; la ciencia del Catolicismo es la verdadera ciencia, porque está en posesión de la verdad.

Las dudas y la impaciencia de los filósofos nada prueban contra lo que llevamos demostrado, ni tampoco prueba nada la poca fe de los pueblos, porque en parte es una calumnia. Como ya he dicho, solamente se hallan sin fe los pueblos que no la comprenden ó los que no quieren comprenderla. Pero aparte de esto, los que tienen la dicha de ser hijos de la Iglesia, cuando examinan sus creencias con ojos imparciales, cuando amortiguadas las pasiones y serenado su ánimo, quieren penetrar en el por qué de la Religión, hallar la razón de sus preceptos y el fundamento de sus dogmas, ¿no sienten allá en el fondo de su alma una aprobación sincera y una adhesión incondicional á la santa causa del catolicismo? El malvado que al ver excitados los remordimientos de su conciencia, bien por el silencio de la noche, bien por una trágica visión, ó bien por otras causas cualesquiera, teme á Dios vengador y se arrepiente de sus malas obras, ¿no confirma las doctrinas de la Iglesia, cuando el recuerdo de haber desobedecido sus mandatos y despreciado sus preceptos le atormenta y le abruma como el peso de un crimen? ¿Quién al ver ante sí un peligro que amenaza su vida, al considerar la muerte inevitable, no está tranquilo si ha creído y ha obrado como la Religión le mandaba, y por el contrario, no tiembla si ha vivido sin fe, riéndose de sus exhortaciones? Nadie: seguramente nadie que haya pertenecido al Catolicismo, ó le conozca lo bastante para comprenderlo. Y siendo este *terror religioso* hijo exclusivo de la Religión cristiana, ¿no es una prueba evidente, una señal infalible de la verdad que encierra?

.....  
Creo suficientes, amigo mío, estas ligeras indicaciones para concluir: que la razón conduce naturalmente á la fe, y que, por tanto, la filosofía es necesariamente cristiana. Los que se empeñan en desnaturalizarme son tenidos por locos, calificativo justamente aplicado á los que contrarían los deseos de su alma.

Para ser filósofo, no es necesario perder el sentido común oponiéndose á las creencias unánimemente admitidas por la humanidad; no es necesario tampoco alterar el lenguaje cual si hubiésemos de expresar ideas extrañas y desconocidas, es necesario únicamente seguir con imparcialidad el dictamen de la razón.

El que recorra las páginas de mi historia puede tener mucho aprendido. Solamente los filósofos cristianos en la confirmación de los dogmas religiosos han estado de acuerdo. En las demás cuestiones y en los demás filósofos nunca ha habido conformidad. En los filósofos, aun los más famosos, todo lo que no es cristiano es un delirio, cuando se han desviado de las enseñanzas católicas se han vuelto locos. Testigos son de esta verdad todas las sectas filosóficas antiguas y modernas; testigos son los delirios de Hegel-Fichte Helling y Krauss, las utopías de Platón, de Kant y de otros muchos filósofo-políticos; las absurdas doctrinas de Espinosa Maupertuis, De la Mettrie, Diderot, Voltaire, Rousseau, Darwin, Jourier-Saint-Simon y las de todos los idealistas, panteístas, materialistas, excépticos, transformistas, sansimonianos y cualesquiera otra denominación que empleen.

.....  
Esto dijo la Filosofía en aquella hermosa joven simbolizada y cuando acabó de hablar se dirigió al huérfano, que sin despegar sus labios, había escuchado su discurso, y añadió:

— Ahora ya habéis oído mi nombre, y después de haberos dado mis consejos permitidme que os vuelva á preguntar como al principio: ¿Me amáis? ¿Queréis ser filósofo?

1 Todo el que es buen filósofo es cristiano.

— Todos mis afanes han sido siempre por serlo y ahora que os he visto, con irresistible inclinación amo la Filosofía.

Calló el joven, y la Filosofía se fué transformando poco á poco. Su bella figura se convirtió en etérea y su blanco vestido también fué paulatinamente desvaneciéndose en la nada. Toda ella desapareció como una ilusión nacida en el cerebro de un poeta.

— Me ha gustado siempre mucho, dijo el huérfano, pero ahora me gusta más. ¡Es tan hermosa la Filosofía!

.....

— La tarde concluye, dijo Mosén Obanos, y ya era tiempo de que yo terminase. Poco importa sea ó no verdadera la insustancial historia que ustedes han tenido la paciencia de oír; lo esencial para mí era contestar á las cuestiones que con tanto calor discutían ayer ustedes. Quisiera haber cumplido mejor mi promesa.

— Lo ha hecho usted muy bien, Sr. Cura, contestaron todos.

Y mientras el sol trataba de esconderse entre las rosadas nubes del ocaso, nuestros amigos se dirigían tranquilamente á su aldea deseando no perder la ocasión de discutir con Mosén Obanos cuando, como aquella tarde, no tuviesen otros quehaceres.

BENIGNO BOLAÑOS Y SANZ.

## MONSEÑOR SEBAUX,

OBISPO DE ANGULEMA



SIENDO poco conocido de los lectores de la ILUSTRACIÓN CATÓLICA, pues es la segunda vez que en ella escribo, me atrevo, sin embargo, á publicar este artículo sencillo y sin literatura, para dar á conocer á los católicos de mi querida patria la biografía de uno de los Obispos más santos de la nación francesa. El nombre de ILUSTRACIÓN CATÓLICA dice bastante claro lo que este periódico significa, y tiene por objeto primero y principal: desenterrar monumentos antiguos edificadas por el Catolicismo en nuestra España y en el extranjero, y que la destructora piqueta revolucionaria ha reducido á escombros; reproducir interesantes grabados artísticos y de actualidad, y recrear el espíritu con una lectura sana é íntegramente católica. Como Mons. Sebaux, por su grande ciencia teológica, su pura doctrina, la amenidad de su carácter, su prudencia y su piedad, es una de las lumbreras de la ilustre Iglesia de Francia, merece que su biografía aparezca en las columnas de la ILUSTRACIÓN para ejemplo y edificación de los católicos españoles.

Nació Mons. Alejandro Leopoldo Sebaux en la ilustre ciudad de Laval el 7 de Julio de 1820 de padres eminentemente cristianos, amantes de las tradiciones católico-monárquicas de la Francia cristiana, como lo son la mayor parte de los habitantes de aquel católico departamento. En la escuela de tales padres, el joven Alejandro aprendió la práctica de todas las virtudes cristianas, el amor á la Santísima Virgen y á las santas tradiciones de su querida patria. Durante sus primeros estudios, el futuro obispo de Angulema se hizo amar de sus maestros por su piedad sincera, su inteligencia perspicaz y su amor al trabajo. Mas conociendo que Dios le llamaba al estado sacerdotal, entró en el seminario de Mans, á cuya diócesis pertenecía entonces Laval en 1840. El 13 de Junio de este mismo año fué ordenado de primera tonsura, recibiendo el 19 de Diciembre las órdenes menores. Al año siguiente, 1841, el joven Alejandro fué ordenado de subdiácono el 18 de Diciembre. El 20 de Agosto de 1842 Mons. Juan Bautista Bouvier, obispo de Mans, y autor de un tratado de teología bastante conocido y apreciado en nuestra patria, apreciando justamente el talento y las virtudes de nuestro joven seminarista, le llevó consigo en calidad de secretario. Desempeñando este cargo de confianza fué ordenado de Diácono el 17 de Diciembre de 1842, recibiendo el sagrado presbiterado en 1.º de Abril de 1843. Tres años mas tarde, el 11 de Noviembre de 1846, Alejandro Leopoldo Sebaux fué nombrado canónigo honorario de la insigne iglesia de Mans. Entregado á sus funciones de secretario, el joven sacerdote fué durante doce años el amigo y confidente del anciano obispo de Mans. En 1854 el santo pontífice Pío IX, de memoria imperecedera para los católicos, hizo un llamamiento general á los Obispos del orbe católico, con el fin de que estuvieran presentes á la definición del dogma de la Inmaculada Concepción de la Santísima Virgen María. Mons. Bouvier acudió á la ciudad Eterna acompañado de su joven secretario, y en ella tuvo éste



el consuelo de recoger el último suspiro de su venerable y anciano prelado. El 10 de Diciembre de 1855 la importantísima parroquia de Nuestra Señora de Laval quedó vacante con la muerte de su venerable párroco; el joven secretario, entonces de edad de treinta y cinco años, fué designado para sucederle. Como recompensa á sus muchos servicios, fué nombrado en 24 de Febrero de 1859 canónigo honorario de Laval, entonces erigida en Diócesis. El año siguiente, 14 de Diciembre de 1860, monseñor W<sup>l</sup> cart, obispo de Laval, nombró á nuestro joven párroco Superior de su Seminario mayor, Vicario general honorario en 1863. Durante los doce años que desempeñó el cargo difícil de Superior del Seminario, se hizo amar y respetar de todos sus seminaristas, haciéndose todo para todos, como dice San Pablo, para ganar á todos á Jesucristo. El recuerdo de Mons. Sebaux no se borrará jamás de la memoria de los habitantes y del clero de Laval. Un decreto del presidente de la república francesa (1872) nombró á Mons. Alejandro Sebaux obispo de Angulema. Una Diócesis como la de Angulema, donde el indiferentismo religioso es la mayor plaga, necesitaba un santo Obispo que continuase la obra de la restauración religiosa comenzada por monseñor Cousseau, de santa memoria. El Ilmo. Sr. Sebaux fué consagrado en la iglesia de Nuestra Señora de Laval el 4 de Mayo de 1873. Es público y notorio que el señor obispo de Angulema es un santo: díganlo si no los habitantes de la Charente, que no se cansan de contemplar esa figura que rebosa penitencia y piedad; díganlo aquellos que le han visto celebrar el santo sacrificio con el recogimiento que anuncia la presencia de Dios en la Eucaristía; díganlo sus sacerdotes, díganlo sus seminaristas, díganlo sobre todo los peregrinos enfermos de Lourdes, que han recibido la prueba manifiesta de que el obispo de Angulema es un santo, recobrando la salud de sus cuerpos. ¡Cuántas buenas obras emprendidas por este santo prelado! Obra de las escuelas católicas, círculos católicos de obreros, nada falta á este hermoso episcopado de diez años. Una cosa es de notar para los católicos españoles, y es que Mons. Sebaux ama entrañablemente á nuestra católica patria y á las venerandas tradiciones que la harán feliz.

Este corto artículo dedicado como un tributo de gratitud al que ha sido y es mi bienhechor y padre espiritual, como lo ha sido de tantos españoles, quisiera tuviera cabida en las columnas de la ILUSTRACIÓN, que es amante y entusiasta de las glorias de nuestra santa Religión. La España, nuestra patria, verá en el santo obispo de Angulema un ejemplo que imitar, y la diócesis de Angulema estará eternamente reconocida á la España católica y á la ILUSTRACIÓN, que publica las virtudes de su santo prelado.

ANGEL ZARZUELO DE CANCIO, Presbítero.

## FLORES

Á LA SEÑORITA DOÑA M. E. A.

### I

Sé que entre flores, cuya grata esencia  
aspiras con fruición,  
dejas correr tranquila tu existencia  
dichosa en tu inocencia,  
feliz con tu pasión.

Sé que del mundo el loco torbellino  
pasando junto á tí,  
al alfombrar de flores tu camino,  
no cambia tu destino,  
te deja siempre así.

De contemplar sus múltiples colores  
no te cansas jamás,  
y no sospechas que las hay mejores,  
¡y aún tienes otras flores  
que valen mucho más!

### II

Rezando ante la imagen de María  
te sorprendí una vez;  
del órgano la mística armonía  
al cielo se cernía  
con dulce languidez.

Un día, de tu padre junto al lecho,  
llorabas con dolor,  
mas la esperanza renació en tu pecho,  
que en lágrimas deshecho  
rogaba al Criador.

En el umbral del templo silencioso  
un hombre suspiró;  
Te miró con ternura, y cariñoso,  
y trémulo y ansioso,  
tu ofrenda recogió.

### III

Fe y Esperanza y Caridad, María,  
no las pierdas jamás;  
por eso, de tus flores, te decía  
«¡que aún tienes, todavía,  
otras que valen más!»

EUGENIO R. ESCALERA.

## FRUTOS DE LAS PEREGRINACIONES

CRISTIANAS <sup>1</sup>



Alas que creen que estas devociones populares no tienen otro origen que la necia superstición del vulgo, ni han dado otros frutos que las rudas leyendas de los milagros de los santos y de las aventuras de los peregrinos; á los que, indiferentes á las conquistas del espíritu, sólo calculan de la importancia de las cosas por lo que les dicen los ojos, hemos de mostrarles en las flores de la piedad, en los frutos de la moral evangélica, en las instituciones sociales y en los monumentos artísticos, reflejado el espíritu de las antiguas romerías, para que se persuadan de que esta devoción, que hoy por fortuna renace, ha sido manantial inagotable de beneficios morales y materiales para los pueblos cristianos.

Por regla general, todas las instituciones religiosas aprobadas por la Iglesia son fecundas y saludables, aun en el orden material y sensible, porque el Cristianismo, no desatendiendo nunca la doble naturaleza del hombre, ha procurado armonizar siempre sus distintas necesidades. Pero las peregrinaciones, especialmente, cumplen á maravilla este resultado, y por eso en la Edad Media fueron, no sólo institución religiosa, sino al propio tiempo institución social en toda la extensión de la palabra.

Para mejor estudiar este punto, dividiremos en tres ordenes de beneficios los que las peregrinaciones han reportado á la sociedad cristiana, el religioso, el económico y el artístico. Sobre cada uno de ellos haremos ligeras indicaciones.

\*\*\*

Poco trabajo cuesta demostrar que las peregrinaciones han sido fecundas para la piedad y para la Religión. Ora sea la peregrinación pena canónica de un pecado grave, ora espontánea devoción de los fieles, es indudable que en uno y otro sentido son fruto natural de la piedad, pues sólo el hombre religioso se entrega á los peligros y molestias de un largo viaje para alcanzar gracias espirituales del cielo.

Que contribuyen los lugares santos á donde acuden los peregrinos á robustecer esta piedad, es indudable. Así como cualquier hombre aviva y acrecienta en su corazón el amor de la familia, visitando el hogar de sus padres y los sitios donde vivieron y murieron sus antepasados, así el cristiano aviva y acrecienta en su alma la fe y en su pecho la caridad, visitando los lugares consagrados con la sangre de Cristo y los sitios donde vivieron y moraron los santos.

Por lo mismo que el hombre no es todo espíritu, sino que está dotado de sentidos materiales, que le hacen sensible á los objetos del mundo exterior ante los lugares santos donde se han verificado los misterios de la Redención, los suplicios de los mártires, las apariciones milagrosas de la Virgen y de los santos, el cristiano no puede menos de experimentar profundas emociones religiosas, que robustezcan y aviven en su alma la fe y el amor por los sacrosantos dogmas de la Iglesia, y por las salvadoras instituciones del Cristianismo. ¿Quién es capaz de penetrar en las Catacumbas, en aquellas fúnebres galerías que helaron de espanto el corazón de San Jerónimo, sin sentir veneración profunda y admiración sin límites hacia los héroes del Cristianismo, que poblaron un día aquellas colmenas de la muerte, sellando antes en los suplicios con su sangre generosa el testimonio de la fe por Jesucristo? ¿Quién puede entrar con los ojos enjutos en el Coliseo Flaviano, y pisar sin conmoverse aquella tierra regada con la sangre de los mártires, tierra fecunda por donde han pasado muchos miles de Santos, que en todos los siglos han ido á aprender á vivir, allí donde los mártires, dando su vida temporal, alcan-

zaron la eterna? ¿Quién puede contemplar sin ardiente devoción y ternura indecible los instrumentos del suplicio de los mártires, las piedras benditas donde Jesucristo y su Madre Santísima fijaron sus divinas plantas, los Santuarios consagrados por la piedad de los siglos, y los lugares favorecidos con especiales mercedes del cielo? Por tibia que sea la fe, por apagado que se halle en el corazón el amor hacia las cosas santas, estos lugares despiertan sentimientos tan vivos en el alma cristiana, que es imposible sustraerse á su salubre influencia y participar de algún modo de los exquisitos dones de la gracia sobrenatural, que allí, como en ninguna otra parte, se respira.

Si el lugar apacible, la amenidad de los campos, el susurrar de las fuentes y la quietud del espíritu son parte, como decía nuestro Cervantes, á que la musa más estéril se muestre más fecunda y ofrezca partos al mundo que le llenen de maravilla y de contento, con mayor razón puede afirmarse que los lugares santos, los atractivos de la piedad, las plegarias de los fieles y la paz y limpieza de la conciencia, lavada de sus culpas en la piscina de la penitencia, son parte á que el alma menos devota se muestre fecunda, y produzca tan abundante cosecha de virtudes que llenen de alegría y de gloria á la Iglesia de Jesucristo, amorosa Madre de los hombres.

Ahora bien; si las romerías contribuyen á fomentar la piedad, y la piedad es el fundamento de toda moral sólida y verdadera, ¿quién duda que aquella devoción popular puede convertirse y de hecho se convierte en institución social moralizadora y fecunda?

«Dichosa sociedad aquella donde los hombres confían más en las promesas del cielo que en los fáciles juicios de los hombres, ha dicho un filósofo, donde el culpable se entrega voluntariamente al castigo de sus faltas, y busca en el arrepentimiento la rehabilitación de su conciencia, y en la penitencia pública la sanción de la ley moral, violada con sus pecados.»

Las peregrinaciones antiguas sirvieron de freno poderoso para contener la barbarie de los siglos medios, freno que la Religión ponía á la conciencia de los cristianos, y era más fuerte que las cadenas impuestas por los códigos civiles sobre el cuello de los presidiarios. Un criminal, acosado por los remordimientos, se presentaba á un sacerdote á confesarle sus delitos. El confesor, después de absolverle en gracia de su arrepentimiento, le imponía la penitencia de peregrinar á Jerusalén, á Roma ó á Santiago de Galicia, para que con su pública penitencia diese también público testimonio de su sincero arrepentimiento. El penitente tomaba el bordón de peregrino, se echaba una soga al cuello, y con los pies descalzos emprendía su camino. Cruzaba ríos y montes, sufría privaciones y trabajos, y con manse-dumbre ejemplar iba el antiguo delincuente dando ejemplo, de aldea en aldea y de ciudad en ciudad, de ardiente devoción, que edificaba á todo el mundo. Cumplida la penitencia, regresaba al hogar, de donde le habían alejado sus crímenes, y reconciliado con su mujer y con sus hijos, era la admiración y el ejemplo de todos sus vecinos.

De este modo la Religión había devuelto un alma al cielo y un hombre á la sociedad.

¿Cómo ha reemplazado la civilización moderna estas instituciones, que por medios tan sencillos encaminaba á los delincuentes á la conversión y al arrepentimiento? ¿Qué sistema penitenciario se ha inventado que produzca mejores resultados para los culpables y para la sociedad? Desgraciadamente las cárceles y los presidios, según los ha montado la civilización paganizada, lejos de contribuir á la corrección moral de los delincuentes, suele empeorarlos de tal modo, que alguien ha llamado á estas casas escuelas de corrupción y de libertinaje. Hoy un hombre honrado tal vez, arrebatado de soberbia ó de apremiante necesidad, se deja llevar por los malos instintos de la pasión, que por un momento le domina, hasta cometer un delito, acompañado de mil circunstancias atenuantes. Los tribunales se apoderan de él, le someten á un largo procedimiento judicial que esquilmá su fortuna, y por último, lo envían á un presidio á sufrir la condena. Allí se pone en relación con grandes criminales, en los ratos de ocio, que no son pocos, se entretiene en escuchar la relación circunstanciada de los delitos de sus camaradas; la acción constante del ejemplo y las enseñanzas de aquella escuela llegan á familiarizarle con todos los crímenes, y cuando sale del presidio aquel hombre es un criminal consumado. ¿Qué atractivos tiene ya para él el hogar doméstico? ¿Cómo ha de soportar las amonestaciones de la esposa y el disgusto de los hijos? El presidiario, con la marca de la deshonra en la frente, corre á buscar las aventuras, que oyó celebrar á sus antiguos cama-

<sup>1</sup> De nuestro libro *La peregrinación española en Italia*.



radas, y de crimen en crimen acaba su vida desastrosa en la argolla del patíbulo. Por tan contrarios procedimientos, la Religión cristiana y la civilización pagana combaten el crimen y promueven el arrepentimiento de sus autores y el perdón de sus víctimas. Entre el bordón del peregrino penitente, y la cadena del presidiario, media un mundo de relaciones contrarias. No decimos con esto que no deban castigarse con penas corporales los delitos; al contrario, una peregrinación en la Edad Media era cien veces más penosa que la vida indolente del presidiario en los tiempos modernos; la cuestión estriba en saber emplear el castigo corporal de modo que redunde en beneficio del bien espiritual de los castigados. Por esto los trabajos del peregrino eran fecundos y saludables para su alma, mientras que los del presidiario suelen ser estériles y tal vez perjudiciales. Las leyes civiles que se divorcian de la Religión caen necesariamente en este género de errores.

Sólo nos falta para terminar esta parte de los beneficios de las antiguas romerías, examinar cómo contribuyeron a disipar los odios de raza, que la barbarie había introducido en los pueblos europeos durante la Edad media. Sentado el principio de que las peregrinaciones mejoraban la condición moral de los pueblos, tenemos andado la mitad del camino. Pero aún hay más: en los opuestos intereses de los pueblos, en las distintas aspiraciones de los reyes, en las contrarias ambiciones de los grandes señores, la Religión intervenía para conciliarlo todo, fundiendo en una misma masa pueblos, reyes y señores, como elementos homogéneos del vasto organismo de la cristiandad. En los caminos de Jerusalén, de Roma y de Santiago, se unían, como las aguas de diversas fuentes, todos los pueblos de la tierra, formando caudaloso río que llevaba la fecundidad y la vida a todos los reinos cristianos. Los escritores más impíos no han podido negar que las Cruzadas proporcionaron a la sociedad, entre otros bienes morales y materiales, el de armonizar los distintos elementos que las invasiones primero y el feudalismo después habían arrojado sobre Europa, desgarrada a la sazón por intestinas discordias. «Si miramos el estado de la sociedad a fines de las Cruzadas, dice Guizot, encontraremos que ese movimiento de disolución, de dispersión de existencias e influencias; ese movimiento de localidad universal, si puede decirse así, que había precedido a esta época, cesó y fué reemplazado por un movimiento en dirección contraria, por la civilización. Todo tiende a reunirse: las grandes existencias absorben a las inferiores, ó éstas se agrupan en derredor de aquéllas; en esta dirección marcha la sociedad y se dirigen todos sus progresos.<sup>1</sup>» La fraternidad cristiana encontró en las peregrinaciones antiguas campo inmenso y fecundo donde arraigar sus caritativas instituciones. Al peregrino no se le preguntaba por su origen, no se le exigía otro pasaporte para cruzar las fronteras de los reinos que su bordón y sus cruces; las casas y los palacios se le abrían, fuese cualquiera su patria y su condición social. El título de peregrino era un título universal, como expedido por la Iglesia católica, que no tiene fronteras, y era muy frecuente en aquellos siglos de guerras feudales apaciguarse las luchas más sangrientas para celebrar todos los combatientes, unidos en un solo campo, alegre romería a algún santuario famoso, como si ante las voces apacibles de la piedad enmudeciesen los gritos del combate.

En los caminos de los grandes santuarios, sobre todo de Jerusalén, Roma y Santiago, no había diferencias de nacionalidad ni de raza; el alemán y el español, el polaco y el italiano al tomar el bordón para hacer una romería, puede decirse que de cierto modo perdían su nacionalidad para hacerse súbditos de la Iglesia, hijos de Jesucristo y hermanos de todos los hombres. La cristiandad había declarado patrimonio universal de todos sus hijos los caminos de los santuarios, y había abierto, por lo tanto, vías de paz a la civilización a través de los campos de batalla, tan frecuentes en la Edad media. De este modo las peregrinaciones cristianas enseñaron la fraternidad a los pueblos, y establecieron vínculos de amor entre todos los hombres de la tierra.

Al considerar este beneficio de la devoción, esta verdadera conquista de la piedad católica, se concibe que las peregrinaciones renazcan en nuestros días como remedio a las discordias que la nueva barbarie ha introducido en la sociedad moderna. La revolución ha resucitado las antiguas luchas entre las clases ricas y las pobres, entre el patriciado y la plebe, entre los hombres libres y los esclavos; natural es que la Providencia, que rige los destinos de los pueblos cristianos, renueve la medicina que puede curar el mal que lamentamos. Las peregrinacio-

nes en que ricos y pobres, patronos y obreros, grandes y pequeños se unen bajo la bandera de la Iglesia, para caminar juntos, sufriendo iguales privaciones y trabajos, hacia la casa de Dios, donde no hay más jerarquías que las de la virtud, ni más goces que los del alma, ni más ambiciones que la gloria del cielo, son indudablemente eficaz remedio a los males del socialismo y a los estragos de la demagogia.

Con esta última indicación hemos tocado ya en la frontera de otro estudio, en el de los beneficios que en el orden material hicieron las peregrinaciones antiguas, fomentando las instituciones que los economistas llaman industriales ó productoras. Este estudio exige párrafo aparte.

\*\*\*

No hay economista que no reconozca la influencia provechosa que ejerce en la producción de la riqueza la moralidad de los pueblos. También es axioma de la llamada ciencia económica, que las comunicaciones entre los pueblos facilita y estimula la producción, asegurando por medio del tráfico el consumo de los productos industriales. Ahora bien: si las peregrinaciones cristianas contribuyeron a mejorar la condición moral de los pueblos, y los pusieron en continua comunicación, uniéndolos estrechamente con vínculos de perfecta fraternidad, ¿quién duda que esta devoción, aun bajo el aspecto económico y material, fué provechosa y fecunda para la sociedad cristiana?

Son tan abundantes los testimonios en favor de este aserto, que no sólo la historia de la Edad media, sino aun las costumbres actuales ofrecen pruebas que no dejan lugar a la duda. Las ferias que actualmente se celebran en los pueblos en los días de algún santo, ¿quién ignora que tuvieron su origen en el atrio de los templos? Al amparo de la devoción, el comercio extendió sus brazos, y transportó sus géneros de un país a otro por los caminos que servían a los fieles para visitar los Santuarios de la Virgen Santísima y de los Santos. Llegado el día de la fiesta, cuando los romeros de diversas naciones y comarcas se hallaban congregados, cuando la paz y la confianza reinaban en derredor de los templos y la alegría de los corazones brillaba en todos los semblantes como resplandor del cielo, el comercio abría sus tiendas bajo el atrio de los santuarios, y proporcionaba a los fieles objetos adecuados a la satisfacción de sus legítimas necesidades.

El peregrino, después de cumplir su voto, procuraba también cumplir sus deberes sociales, y en las tiendas que se cobijaban al pie del Santuario observaba los adelantos de la industria, los instrumentos de su profesión, el precio de las cosas útiles a la vida, y cuanto allí estaba expuesto, que de algún modo pudiera convenirle é interesarle para el cumplimiento de sus obligaciones de padre de familia, artesano laborioso y ciudadano amante de su patria. La Religión, lejos de oponerse a estos cuidados, los favorecía; y mientras condenaba la usura y el fraude, tan perniciosos a la industria, alentaba con privilegios a los comerciantes, para extender el fruto de su honrado trabajo. Si alguna vez los abusos, hijos de la codicia, se introdujeron en las ferias de los peregrinos, la Iglesia procuró combatirlos con amonestaciones y censuras.

Las Ordenes religiosas, tan queridas entonces y tan calumniadas después, daban ejemplo abriendo en sus monasterios espléndidos talleres, donde se fabricaban los objetos de las industrias más adelantadas. «La Congregación de la Orden Tercera de San Francisco se dedicó a tejer paños y galones, al mismo tiempo que enseñaba a leer a los niños pobres y cuidaba de los enfermos. La Compañía de los Pobres Hermanos zapateros y sastres se instituyó con el mismo objeto. Los conventos de Jerónimos en España tenían varias manufacturas; la mayor parte de los primeros religiosos eran albañiles y agricultores. Y las religiosas hilaban una gran parte de las telas de Europa.»

Ahora bien; esta abundante y variada producción industrial necesitaba del comercio, así como éste, para prosperar y aun para vivir, necesitaba de la paz y respeto que en aquellos siglos de guerra no era fácil disfrutar, sino a la sombra de los Santuarios.

La consecuencia natural de este comercio, favorecido por las peregrinaciones, no era sólo hacer accesibles al consumidor los productos de las diferentes industrias, cultivadas en distintos países; era también de difundir y popularizar los descubrimientos, que en el rincón de lejanas comarcas alcanzaba la laboriosidad y el estudio de los artistas, de los sabios, y sobre todo de los frailes.

(Se continuará.)

MANUEL PEREZ VILLAMIL.

## LOS GRABADOS

MONS. LEBEAUX, OBISPO DE ANGULEMA  
(Véase el artículo remitido por el Sr. Zarzuelo de Cancio.)

### EL FOTOGRAFADO EN ESPAÑA

Un estudio del natural fotografiado por el Sr. Laporta

Hace algún tiempo que las publicaciones ilustradas de Francia y otros países publican fotografiados, en vez de los grabados en madera, como nuevo procedimiento de ilustrar obras tipográficas, conservando íntegramente los dibujos ó la fotografía de las personas ó objetos representados. En España se habían hecho ensayos, pero débese a los Sres. Laporta el establecimiento definitivo de un taller, donde se ejecutan obras tan delicadas como las que ven la luz pública en el extranjero.

El fotografiado es una copia directa del original, y sus aplicaciones para la reproducción de obras artísticas tan innumerables como importantes. Sirva de muestra el que hoy publicamos. Los Sres. Laporta han reproducido en el cliché a un anciano de fisonomía expresiva que mendicaba hace poco en las calles de Madrid: según puede observarse es como una fotografía, con la misma verdad del original; como que el grabado lo hace la luz y no el buril.

Los Sres. Laporta nos han obsequiado con el cliché y nos complacemos en publicarlo para dar a conocer sus obras fotografiadas.

### ARQUITECTURA HISPANO-BIZANTINA

Cláustro de la Catedral de Gerona, siglo XI

Esta catedral es una de las más antiguas de España, pues es probable que existiese en tiempo de los godos. Sin embargo, las primeras noticias autorizadas se refieren al siglo XI, en que el Obispo Pedro Roger hizo en ella algunas obras, si bien mezquinas por la rudeza de aquellos tiempos. Según consta de un acuerdo del Cabildo celebrado en 1312, por estos años se comenzó la reedificación en la forma que hoy conserva, y hacia el año de 1345 se hallaba la obra terminada en la parte principal.

El claustro es la parte más antigua del edificio y lo único que se conservó de su primitiva fábrica al comenzar la reedificación: en los capiteles de sus pilastras se ven pasajes del Génesis, toscamente ejecutados, como también sepulcros antiquísimos distribuidos por las paredes.

Es un precioso monumento para la historia del arte bizantino en su primer período, espejo fiel de la rudeza de su tiempo.

### MODISMOS ESPAÑOLES

Un hombre de puños

Continuamos con este grabado la representación gráfica de las locuciones ó modismos españoles, tan usuales en la conversación familiar.

Fulano, se dice, es un hombre de puños. El dibujante Ortego se propuso representar con el lápiz estos modismos y sus dibujos, aparte del mérito de la corrección, y de la gracia, tienen un valor gramatical, por decirlo así, que nadie puede desconocer en estos tiempos en que el lenguaje español se transforma bajo la influencia francesa.

### REVISTA DE CONOCIMIENTOS ÚTILES

#### CONSEJO A LOS VINICULTORES

En una tina de uvas debe colocarse el fruto en la cuba por capas horizontales que permitan dividir el mosto en toda la superficie de ellas hasta que la tina ó tinaja se complete. De este modo se produce una fermentación igual y el fenómeno de la transformación da al vino una constitución bien equilibrada, primera base de una organización perfecta, de la cual resulta un líquido que responde por el sabor a la calidad de la cepa que le sirve de origen.

Para alcanzar buen éxito en la operación que acabamos de indicar, es indispensable que el fruto se encuentre en buenas condiciones, es decir, que esté perfectamente sano y que haya adquirido su completo desarrollo.

Las uvas, como los demás frutos, no obtienen por entero el jugo de la parte carnosa sino al llegar la cepa a la madurez; pero después de este período, y sobre todo si el tiempo es húmedo, ciertas cepas, si no todas, presentan frutos que, ávidos de toda clase de humedad, se apoderan de la que encuentran, y esto es lo que ocasiona la picadura, la podredumbre.

En cuanto el menor desgarrón de la piel expone la carne y el granillo al contacto del aire, se deteriora la parte sacarina, pierde el jugo sus propiedades, la película ve poco a poco desaparecer el tanino, los ácidos y los principios constituyentes que poseían para echarse a perder y podrirse rápidamente.

Los ácidos y el tanino, base del fruto, y el ácido carbónico y el alcohol que resultan de la transformación del azúcar durante la fermentación, forman la base de un vino que se desarrolla poco a poco en un líquido de buena clase y conservación. Pero los primeros elementos de un buen vino no se obtienen sino por medio de una fermentación regular, y en

<sup>1</sup> Historia general de la civilización de Europa. — Lección VIII.



ésta debe fijarse todo vinicultor que comprenda sus intereses.

La influencia de las uvas dañadas en una tina es enorme: en primer término, ocasiona un trastorno en la fermentación que se opera defectuosamente, resultando graves inconvenientes para el líquido.

La uva dañada no cuenta con elemento alguno de vinosidad, y tiene además un jugo azoado y en putrefacción, que es muy perjudicial bajo todos conceptos.

Son innumerables, por desgracia, los vinos que existen cuya fermentación ha sido imperfecta ó viciosa á causa de los racimos dañados, podridos ó muy acuosos, como igualmente los que se tuercen y descomponen sin que puedan arreglarse ni aun con el recurso del alcohol. Esos vinos ocasionan una pérdida efectiva al propietario, cuando le hubiera sido, si no fácil, al menos posible evitar esos graves inconvenientes.

Los racimos cortados antes de llegar á su madurez ocasionan una fermentación defectuosa y producen un vino acidulado en extremo: este vino, recargado de ácido, puede sostenerse más ó menos, pero contiene poquísimos taninos y propende á una fermentación sorda, que siempre está á punto de verificarse.

El racimo verde, con el que se hace fermentar los vinos en ciertos países, no contiene principio alguno de tanino, que sólo existe cuando sobreviene el período de la madurez ó de la buena sazón. El racimo es rico en ácidos, y cuando un vino joven *madura*, y sobre todo, cuando procede de plantíos situados en terrenos arcillosos, adquiere buen color y frescura durante los primeros meses.

Pero en el caso contrario, esa aspereza que se nota en el vino elaborado así, aspereza que proviene de los ácidos que con él se han mezclado y de la escasez de azúcares al operarse la transformación, constituye un defecto capital, porque el vino se tuerce y no puede utilizarse si no se consume inmediatamente.

De las condiciones de la fermentación de la vendimia en cubas depende la calidad del vino, su mérito, su valor y su porvenir. — *Guy*.

#### LA TRANSFUSIÓN DE LA SANGRE

El Dr. Rossel (de Ginebra) ha dado cuenta en estos últimos días á varias de nuestras sociedades médicas de los notables resultados de la transfusión de la sangre que ha practicado en París con la cooperación del Dr. Brochin (hijo), en una mujer casi moribunda de resultas de una metrorragia, y que volvió á la vida y se restableció después de haber recibido 170 gramos tan sólo de sangre, prestada por un obrero de la vecindad, Adriano Renaud, de cuyas venas no se sacaron más que 180 gramos.

Al mismo tiempo los periódicos hablaban del mal éxito de una operación análoga intentada en uno de

los hospitales de París, y para la cual los estudiantes M. Lasegne y M. Bataillard habían proporcionado 500 gramos de sangre el primero y una cantidad mayor el segundo.

Es notable el contraste entre las dos operaciones. En uno de los casos no se puede inyectar la sangre porque se coagula, aunque se disponía de más de 1.000 gramos, y en el otro caso únicamente se toman 180 gramos al primero que se presenta, el cual no experimenta incomodidad alguna, y de estos 180 gramos se introducen 170 en las venas de la enferma y bastan para su restablecimiento.

Todas las operaciones practicadas en las condiciones en que se coloca el Dr. Roussel no tendrán probablemente tan buen éxito como esa, y por otra parte, han salido bien transfusiones hechas por otros procederes.

Sin embargo, el aparato y el proceder empleados han desempeñado un papel tan evidente en esa circunstancia que me parece útil lanzar la cuestión al público, á fin de forzar la mano, por decirlo así, á los cirujanos á quienes repugna practicar la transfusión, así como á la administración de los hospitales que no les proporciona los aparatos más apropiados que instantáneamente se le reclaman.

Nos guía además otro motivo. Cuando M. Roussel pidió su sangre á los vecinos de la enferma, se ofrecieron varios: ¿quién no dará algo de su sangre para resucitar á una mujer? Pero según el relato de los periódicos se encuentra menos solicitud ó más repugnancia en las personas á quienes se pide ese sacrificio, porque además de las dos operaciones citadas se han practicado otras; — y creemos útil hacer saber que no hay peligro alguno en dar su sangre en buenas condiciones.

Por último, semejante operación debe reclamarla especialmente el enfermo á la familia. Mientras no pase á la práctica común, el médico ó el cirujano no se apresurarán á proponerla, y tendrán razón.

En estos últimos quince años, la cuestión de la transfusión de la sangre ha hecho considerables progresos á pesar de sus raras aplicaciones y de haber tenido muchas veces mal resultado. Se ha estudiado especialmente bajo el punto de vista experimental. En Francia llamó la atención con motivo de una operación intentada por MM. Chassaignac y Monneret en 1843 y que no tuvo éxito. Nelaton la practicó igualmente sin éxito en 1850, lo mismo que M. Maissonnawe en 1854.

En la discusión que suscitó esa operación en la Sociedad de Cirugía en 1851, M. Debout recordó que se había tratado de formar causa á un médico del Mediodía de Francia por una operación practicada sin éxito.

El Dr. Moncok, de Caen, inventó en 1862 su aparato, uno de los mejores que existen y sobre el cual M. Mathieu suscitó una cuestión de prioridad.

Con ese aparato obtuvo el Dr. Ore en Burdeos, en 1865, los resultados de que tanto se habló en aquella época. En 1866, M. Gentil de Reims, salvó por ese medio á una señora de Epernay; y la operación había salido ya bien varias veces en Montpellier, en Londres y en Viena, cuando M. Beliser hizo en el Hotel-Dieu de París, en 1874, una aplicación igualmente afortunada y de la cual se habló mucho. No era, sin embargo, el primer ensayo de M. Beliser, pues ya en la Pitié, ya en el mismo Hotel-Dieu, había operado varias veces con buen éxito la transfusión.

Desde aquella época, la transfusión se ha aplicado con frecuencia en el extranjero con resultados diversos. M. Roussel ha practicado en Suiza, como en Austria, en Rusia, en Inglaterra y hasta en Francia, más de sesenta operaciones de ese género, y cuando publicó su obra contaba treinta casos felices, proporción enorme si se tienen en cuenta las condiciones mórbidas en que por lo común se practica la transfusión.

Los autores no están de acuerdo sobre la manera de practicarla. Se han hecho numerosas investigaciones con objeto de determinar cuáles eran las probabilidades de vitalidad de la sangre tomada de un animal é introducida en las venas de un animal de

#### JEROGLIFICO



La solución en el número próximo.

SOLUCIÓN AL JEROGLIFICO DEL NÚMERO 10

Del árbol caído todos hacen leña.

Los recibe la Sociedad general de Anuncios de España  
calle del Príncipe, 27, Madrid.

## ANUNCIOS

En París, los recibe la AGENCIA HAVAS  
Plaza de la Bolsa, núm. 8.

### VAPORES-CORREOS del MARQUÉS de CAMPO

Líneas regulares de Asia, África, América y Oceanía; viajes redondo mensualmente en día fijo.

#### LÍNEA DE FILIPINAS

De Liverpool á la Coruña, Vigo, Cádiz, Cartagena, Valencia, Barcelona, Port-Saïd, Suez, Aden, Punta de Gales, Singapore y Manila.

El vapor ASIA (100 A. 1. LLOYD), saldrá del mencionado puerto de Barcelona el 1.º del próximo Diciembre. Admite carga y pasajeros para los de Port-Saïd, Suez, Aden, Punta de Gales, Singapore y Manila.

FLOTA ESPAÑOLA de la propiedad exclusiva del Excmo. Sr. Marqués de Campo, clasificados todos 100. A. 1. en Lloyd

NOMBRE DE LOS BUQUES.	TONELADAS.	LÍNEA Á QUE ESTÁN DESTINADOS.
Vinuelas.....	3.108	ISLAS FILIPINAS
Magallanes.....	2.638	
Asia.....	2.500	
Valencia.....	2.500	
Barcelona.....	2.500	
Leon XIII.....	2.200	
Julietta.....	500	
Romeo.....	500	
Ordoñez (remolcador).....	200	
Serantes (remolcador).....	200	
Reina Mercedes.....	3.080	ANTILLAS Y GOLFO DE MÉJICO
San Agustín.....	2.914	
Veracruz.....	2.900	
Madrid.....	2.500	
Méjico.....	2.200	
Panamá.....	2.200	
Ebro.....	1.509	
Fe.....	1.000	
Esperanza.....	1.000	
Caridad.....	1.000	
Santo Domingo.....	2.924	AMÉRICA DEL SUR Y PACÍFICO
España.....	2.700	
Venezuela.....	3.500	
X en construcción.....	3.500	
X en construcción.....	3.500	

#### OBRAS COMPLETAS

### SANTA TERESA DE JESÚS

ordenadas y adicionadas por el  
DR. D. VICENTE DE LA FUENTE

Novísima edición esmeradamente impresa en seis volúmenes en 4.º, adornada con un precioso retrato de la Santa, grabado en acero. Se vende á 20 pesetas el ejemplar en todas las librerías de esta corte y en el despacho de la Compañía de Impresores y Libreros del reino, á cargo de D. Juan Antonio Alcocer, calle de San Bernardo, núm. 92, donde podrán dirigirse los señores libreros para obtener las bajas de costumbre.

### Librería Católica de S. José

#### EL MATRIMONIO CANÓNICO

#### Y EL MATRIMONIO CIVIL

por el doctor

D. NICETÓ ALONSO PERUJO

Precio: Dos pesetas. Los pedidos á los Sres. G. Tejada y Compañía, Arenal, 2, Madrid.

### EL MISAL Y EL BREVIARIO

DEL ORGANISTA

por B. Iñiguez

Esta obra, utilísima para los maestros de capilla, organistas y cuantos se dedican al estudio del órgano, contiene las composiciones necesarias para todos los actos religiosos que se celebren en la Iglesia desde el 1.º al último día del año. Se publica por entregas mensuales de 40 páginas, á 3 pesetas.

A. ROMERO A.

1 — PRECIADOS — 1

MADRID

### MÁS DE UN MILLÓN DE PURGAS EN UN AÑO

CON LA ACREDITADA

### AGUA DE LOECHES (La Margarita)

Prueba la general aceptación de un específico *sin rival* para las escrófulas, herpes, sífilis, úlceras, desarreglos de la menstruación, flujo blanco, infartos de la matriz, erisipelas, ictericia, malas digestiones, estreñimiento pertinaz, etcétera. Venta del agua en botellas en todas las farmacias y droguerías principales. Depósito central y único en España, JARDINES, 15, bajo, donde se abonan cuatro cuartos por caso. — IMPORTANTE: Esta agua, premiada por todas las exposiciones donde se ha presentado, ha obtenido medalla de oro, premio superior concedido en la exposición especial balneológica de Francfort (Alemania), cuyo jurado se componía de los mismos dueños de manantiales de aquel país, rindiendo así justo tributo á este de España, que está considerado como el primero en su clase en el mundo y *sin rival* por todo el protomedicato.

### PARA EL CULTO DIVINO

EN LATON BARNIZADO Y PLATEADO

Atriles.	Cetros.	Hisopos.	Navetas.
Calderillas.	Ciriales.	Hostiarios.	Sacras.
Candeleros.	Crucos.	Incensarios.	Varas (pálio).
Campanillas.	Custodias.	Lámparas.	Vinageras.

Cáliz y copones, copa de aluminio, con baño de oro fino.

Manuel Garcia, Atocha, 45, Madrid.

### HARMONÍA

### ENTRE LA CIENCIA Y LA FE

ENSAYO ESCRITO

POR EL PADRE MIGUEL MIR

DE LA COMPAÑÍA DE JESUS

Esta obra, impresa con todo lujo, magnífico papel y tipos elegantísimos, se vende á 24 reales en Madrid y 26 en provincias, en las principales librerías. Los pedidos, acompañados de su importe, deben hacerse á la casa editorial de Riera, calle de Peligros, 20.



la misma especie; cuáles eran las mismas probabilidades cuando los dos animales son de especies diferentes, y cuál era la influencia de la temperatura en la coagulación de la sangre, principal obstáculo de una transfusión eficaz é inofensiva. Muchos operadores creen aún preferible emplear sangre desfibrinada por medio del sacudimiento y la filtración, en vez de sangre completa. Se ha preguntado cuáles podían ser los inconvenientes del exceso de la sangre inyectada, y se ha querido determinar las indicaciones de la operación, esto es, los casos en que es inútil ó perjudicial. En la actualidad parecen resueltas estas cuestiones.

Recordaremos en primer lugar al lector que lo ignore que la sangre se compone de dos elementos: un líquido que se llama *sueros*, y un sólido representado principalmente por los *glóbulos*, á que da un color rojo una sustancia que se llama *hemoglobina*. Tanto batiéndola como teniéndola en reposo, se obtiene la coagulación de la sangre; esto es, se separa de ella una materia glutinosa, la *fibrina*, que tiene aprisionada una parte de los glóbulos, y si se añade la filtración, se puede separar el elemento líquido: se obtiene sangre sin fibrina.

En el estado normal, esos diversos elementos son reparadores en diversos grados; los glóbulos parecen dar especialmente á la sangre sus propiedades excitantes, vivificantes, y lo deben principalmente á la hemoglobina, que les está, por decirlo así, asociada.

Se ha averiguado que la transfusión de la sangre de un animal á otro, de especie diferente, es más bien perjudicial que útil. El suero del animal que recibe ejerce una acción disolvente más ó menos enérgica, según la especie, en los glóbulos inyectados. Creemos que no es ésta la verdadera causa del mal éxito, por cuanto todos ó casi todos los glóbulos inyectados son disueltos poco tiempo después de la transfusión, y casi así se explicaría el calofrío intenso que sigue á todas las infusiones.

Por otra parte, algunos triunfos obtenidos en esas mismas condiciones han parecido suficientes al doctor Neudorfer para aconsejar la transfusión del cordero al hombre en circunstancias excepcionales, como por ejemplo, en un campo de batalla.

No hay tampoco interés en inyectar sangre desfibrinada, aunque esta sangre parezca suficiente para

el objeto que se quiere conseguir. No es más que cuestión de aparatos. El de M. Roussel es tan sencillo, y funciona de una manera tan segura, que no habría razón alguna de hacer sufrir á la sangre manipulaciones que en cierto modo la alteran evidentemente. Conviene añadir, sin embargo, que la permanencia de algunas horas fuera de los vasos no hace perder la eficacia de la sangre.

Con el aparato de que hablamos no es necesario discutir la cuestión de temperatura. Está demostrado, por otra parte, que la sangre calentada se congela más pronto que la que se enfría.

Parece también demostrado que es preferible inyectar pequeñas cantidades de sangre, aunque hayan sido exagerados los inconvenientes de la plétora. M. Roussel opina que bastan de 150 á 200 gra-

mos. La transfusión se ha efectuado muy bien en cantidades menores, como si la sangre inyectada ejerciese una acción exclusivamente excitante más bien que reparadora.

El aparato de M. Roussel, aunque muy sencillo, es muy difícil de describir. Se compone en su parte principal de una ventosa que atraviesa una lanceta, y que se aplica, por ejemplo, al dobléz del brazo del que da la sangre. De la ventosa sale un tubo de goma elástica provisto de una aguja roma, y en cuyo trayecto hay una pera de igual sustancia de una capacidad de diez gramos. Se descubre la vena de la enferma, se practica una pequeña incisión y se está dispuesto para introducir en ella la aguja roma. El aparato se llena antes de agua por medio de un mecanismo muy sencillo, y cuando todo está preparado, se empuja la lanceta que penetra en la vena del que da la sangre, siendo conveniente añadir que el dolor es mínimo como en una sangría ordinaria.

La sangre pasa entonces al aparato, en el cual se ha interrumpido la llegada del agua. En el momento en que aparece en la punta de la aguja, se introduce ésta en la vena de la enferma. Después se aprieta el botón de goma para introducir la sangre 15 veces para 150 gramos y 20 veces para 200. Basta entonces para suspender la operación quitar el aparato y cesar la compresión que se había establecido en el brazo del que da la sangre para hinchar la vena; en caso necesario, basta poner el dedo sobre la picadura.

La reacción es sorprendente. Se anuncia con la coloración del rostro, el brillo de los ojos, la locuacidad, el calor experimentado en todo

el cuerpo, el calofrío al cabo de pocas horas, y finalmente, un apetito formidable.

Los resultados más notables son los que se obtienen en los casos de hemorragias, indudablemente, porque las fuerzas y la vitalidad sólo se han agotado momentáneamente en el enfermo.

En una anemia antigua, en que el organismo tiene menos energía, la operación tiene menos probabilidades de éxito, y sería absurdo recurrir á ella en todos los casos en que hay alteración ó destrucción de órganos esenciales.

Dr. E. Nicolás.

TIPOGRAFIA GUTENBERG  
á cargo de Manuel Salamanqués  
Villalar, 5.

## MODISMOS ESPAÑOLES.



UN HOMBRE DE FUÑOS.

# LA ILUSTRACIÓN CATOLICA

REVISTA DE CIENCIAS, LITERATURA Y ARTE CRISTIANO

DIRECTOR, DON MANUEL PÉREZ VILLAMIL

PROPIETARIO, D. MODESTO RIERA.

Se publica desde su SEXTO VOLUMEN en DOCE PÁGINAS, conteniendo *treinta y seis grandes columnas de texto*, perfectamente impresas é intercaladas con interesantes grabados artísticos y de actualidad.

Sale á luz los días 5, 15 y 25 de cada mes. A pesar de los excesivos gastos que las reformas introducidas en esta publicación nos ocasionan, constantes en la idea de satisfacer la imperiosa necesidad que se deja sentir en el seno de la familia española de una publicación de esta índole que proporcione grato esparcimiento al par que instructivo recreo, hemos procurado (y creemos haberlo conseguido) que su adquisición continúe al alcance de todas las fortunas, de manera que pobres y ricos puedan, sin sacrificios, poseer esta elegante Revista.

## Puntos de suscripción

MADRID.—En la Administración de LA ILUSTRACIÓN CATOLICA, calle de Peligros, núm. 20, segundo. En las principales librerías y por medio de los repartidores.

PROVINCIAS.—En casa de los Sres. Corresponsales de la Empresa.

Los Sres. Suscritores de provincias que prefieran entenderse directamente con la Administración, deberán remitir el importe de sus abonos en libranza del Giro Mútuo ó en letras de fácil cobro. También pueden remitir el importe en sellos de franqueo, pero éstos han de ser precisamente de comunicaciones.

PUERTO-RICO.—D. Celestino Díaz.

HABANA.—D. Juan Rivero, Muralla, 33, librería.

FILIPINAS.—Imprenta del Real Colegio de Santo Tomás de Manila, Sr. D. Gervasio Memije.