

ENSEÑANZA POLITICA.

LIBERTAD DE CULTOS.

II.

Hemos expuesto en el artículo anterior las diversas formas de libertad de cultos; ha quedado, á nuestro parecer, demostrado que la libertad de conciencia debe ser reconocida y respetada con todas sus consecuencias, es decir, con todas sus manifestaciones, y por lo tanto con las exteriores que constituyen el culto; y hemos concluido diciendo que la gran cuestion de actualidad para España es resolver en qué forma ha de establecerse la libertad. Vamos ahora á llevar nuestro grano de arena al edificio que ha de construirse; vamos á exponer las consideraciones que en tan árdua cuestion se nos ocurren, sin condiciones ni autoridad seguramente para hacerlo, pero con la más buena voluntad y sincero patriotismo.

Comencemos presentando el triste cuadro de los efectos producidos por la intolerancia religiosa en España.

No hablemos del horrible tribunal de la inquisicion, creado para perseguir la heregia; institucion de odioso recuerdo que solamente en España ha procesado más de 300.000 personas, y que en todas las naciones ha perseguido como hereges á los hombres más sábios. Entre infinitos males, injusticias y crueldades, su inmediato efecto era impedir el desarrollo de la inteligencia, detener al hombre en sus invenciones, perseguir al autor de descubrimientos, *matar la razon*. El infeliz que explicó primero el fenómeno de la circulacion de la sangre, fué quemado vivo en Marsella en pago de su descubrimiento; el inmortal Galileo, que sostuvo la teoría del movimiento de la tierra, tuvo que decirse para evitar igual castigo. A qué citar ejemplos? Hoy dice sencillamente todo el mundo cuando tiene noticia de al-

gun invento extraordinario: « Si fuese en tiempo de la inquisicion quemarian al autor! » Es la frase más elocuente que sobre este punto pudiéramos decir; pasemos á otro.

Los judíos obtuvieron en España muchas consideraciones por sus riquezas, saber é industria. Cultivaron las ciencias y se hicieron célebres sobre todo en astronomía, en medicina y en el comercio. Excitaron el ódio popular por sus riquezas, su avaricia y sus prácticas supersticiosas, y en muchas ocasiones fueron víctimas de usurpaciones y crueles tropelías. El día 30 de Mayo de 1492, los reyes católicos Don Fernando V y Doña Isabel I expidieron un decreto en Granada mandando salir de todos los dominios á los judíos que no se bautizasen. A consecuencia de esta medida dícese que marcharon tres mil á Portugal, y cien mil, según unos, y ochocientos mil, según otros, á diversas naciones, *enriqueciéndolas* bajo los tres aspectos de poblacion, caudales y conocimientos en los distintos ramos del saber. Comprender puede cualquiera la pérdida de riqueza que España tuvo con esta medida de intolerancia religiosa.

Aun fué más calamitosa y trascendental la de expulsion de los moriscos, decretada y llevada á cabo en los años 1609 y 1610 por Felipe III. La herida que recibió la riqueza pública de España fué tal, que aun no se ha repuesto de ella. Algunas ligeras citas históricas convencerán á nuestros lectores de esta verdad. Calcúlase que del reino de Valencia salieron más de ciento cincuenta mil almas, y un autorizado historiador, testigo presencial en aquella época, dice: « Con el nuevo estado en que se halla, queda hecho, de *reino el*

más florido de España, un páramo seco y deslucido por la expulsión de los moros.» De Andalucía salieron ochenta mil moriscos produciendo iguales resultados. De Murcia quince mil, y los diputados de este reino dirigieron al rey una exposición para que los conservara, fundada en *el atraso y los perjuicios que con su salida habían de experimentar la agricultura y las artes.* También los diputados de Aragón expusieron al rey en igual forma, pero, como los de Murcia, nada consiguieron, y los moriscos expulsados de Aragón fueron sesenta y cuatro mil. De Cataluña salieron unos cincuenta mil. En fin, la medida alcanzó igualmente á los de las dos Castillas, la Mancha y Extremadura. La España, ya despoblada por la mala administración y las guerras, quedó privada de una numerosa población, que era precisamente la población agrícola, mercantil é industrial, la población productora y contribuyente. Todo se resintió de una falta de brazos y de inteligencia imposible de suplir en miles de años.

Para concluir este punto relativo á los males producidos por la intolerancia religiosa, recordaremos las palabras de un orador de nuestras últimas Córtes constituyentes que al discutir la cuestión religiosa, y en circunstancias análogas á las que vamos á encontrarnos en la próxima asamblea, exclamaba: «Si nuestros campos están desiertos; si las tres cuartas partes de nuestro territorio se ven despobladas en términos de que se recorren leguas y leguas sin encontrar un árbol, una casa, un plantío, nada de cuanto acredite la mano de la laboriosidad humana; si nuestra agricultura no florece y en algunas partes se labra todavía la tierra como en tiempo de los fenicios; si la industria no prospera; si nuestro comercio se encuentra casi reducido á la nulidad; si caminamos á retaguardia de todos los pueblos cultos; si vivimos en un aislamiento tan estéril como desastroso, que fomenta los hábitos de exclusivismo y las preocupaciones del vulgo, atribúyase, no á nuestras desgracias, como suele vulgarmente hacerse, sino á la intolerancia religiosa,

manga de fuego que devoró todos los elementos de nuestra prosperidad; nube de langostas que arrasó los campos de la civilización española.»

No cabe, pues, duda alguna respecto á los males profundos y perjuicios sin cuento que la intolerancia religiosa produce en el país. Esto bajo el aspecto económico, y como ya hemos demostrado que bajo el de la justicia y de la razón la libertad de conciencia es un derecho de la humanidad, creemos que queda completamente probada la necesidad de establecer en España *la libertad de cultos*, reclamada hoy con unánime empeño por cuantos han hecho manifestaciones de todo género en la revolución del país.

Ahora bien, cuál de las formas en que la libertad de cultos puede establecerse conviene á España?

Comencemos examinando el caso de la *tolerancia religiosa*, limitada solamente á permitir que se establezcan en el país los extranjeros afiliados en distinta religión que la católica, y puedan públicamente practicar su culto, pero quedando la católica sostenida y costeadada como religión del Estado y sometidos los españoles á seguirla.

En tal caso no puede ménos de reconocerse que los males producidos bajo el aspecto económico por la intolerancia quedan remediados. El aumento de población y de riqueza será la consecuencia inmediata. Se fundarán nuevos establecimientos de comercio; se ejercerán industrias desconocidas entre nosotros; será posible el establecimiento de colonias, que hasta ahora ha tenido por principal inconveniente la distinta religión de los que habían de poblarlas; se acometerán empresas por capitales de sociedades extranjeras que hallarán mayor beneficio que en otros países; se cultivará la tierra por procedimientos bien estudiados, porque dejará á sus cultivadores producto muy superior al que en otras naciones obtienen; seremos visitados por los extranjeros que desean conocer el país y hoy temen las consecuencias de nuestra intolerancia; acudirán muchas familias que huyen del

áspero clima de su país á gozar del nuestro benéfico, en vez de buscarle en otras poblaciones ménos favorecidas por la naturaleza, pero donde las familias pueden seguir las prácticas de su religion.

Estos serán sin duda alguna los resultados inmediatos de permitir el ejercicio de los cultos á los extranjeros. Beneficiosos y trascendentales son sin duda alguna; pero son suficientes? No. El derecho de la libertad de conciencia no queda reconocido y respetado. Someter las conciencias de los españoles al criterio oficial, es violar aquel derecho. Y no bastará añadir en la ley que *no se perseguirá* á nadie por sus creencias religiosas, porque esto será una solemne hipocresía, mientras que existiendo el matrimonio religioso, por ejemplo, no puedan adquirir el estado civil de casados los españoles que tengan distinta religion de la católica; mientras que existiendo juramentos y protestas de fé no puedan adquirir grados y títulos; mientras que los cargos públicos no estén á su alcance; mientras que sea una especie de mancha no pertenecer á la comunión religiosa reconocida por el Estado. De modo que los españoles no serán denunciados por dejar de oír misa, no serán castigados por no cumplir con la Iglesia; pero no serán considerados ni obtendrán derechos civiles si no son católicos, si quiera sea solo en el nombre. La simple tolerancia religiosa, en la forma que hemos indicado, no es pues justo ni conveniente que se establezca.

Veamos otro género de tolerancia que, segun nuestra opinion, puede considerarse como una libertad completa. Consiste en que el Estado reconozca á los ciudadanos españoles la misma libertad que á los extranjeros de seguir y practicar cualquier culto, sin privarles de derecho alguno; estableciendo el matrimonio civil y las oficinas de registro de nacimientos y óbitos; suprimiendo todas las fórmulas en que se mencione el carácter religioso, que para obtener cualquier título, grado, destino ú otro derecho cualquiera haya establecidas; prescindiendo completamente de las creencias de los ciudadanos en punto á religion

para confiarles, como á todos los españoles sin distincion, cargos públicos de toda especie, desde los más elevados hasta los más humildes; deteniendo, en fin, la ley al llegar al sagrado de la conciencia; pero al mismo tiempo conservando el Estado su religion católica, sosteniendo el culto, pagando á los ministros é interviniendo como hoy en la organizacion y mantenimiento de la Iglesia.

Hé aquí una solucion que parece debe satisfacer á los más amantes de libertad, como á los que pueden temer por la religion católica si se destruye el principio de intolerancia absoluta que ha formado hasta hoy la base de nuestras leyes. Los primeros quedan perfectamente libres de seguir y practicar las inspiraciones de su creencia, sin perder ningun derecho civil ni consideracion alguna en la sociedad; los segundos tienen la garantía del sostenimiento del culto católico en la forma hoy establecida, y pueden practicarle con todo el fervor que su fé les dicte sin perturbacion alguna en sus costumbres, ni temor de que en presencia de otros cultos extraños pierda nada, sino que, por el contrario, gane la religion católica por muchas razones ya indicadas en nuestro primer artículo.

No sucedé así, sin embargo: hay muchos de los primeros que no quedan aun satisfechos con la libertad tan lata como dejamos explicado, y otros muchos fervientes católicos que están llenos de temores y ven peligros aun en la simple tolerancia.

Demostrado ya en otro lugar que no es posible continuar con la intolerancia absoluta, ni tal sistema es sostenible ante la razon y la conveniencia, y dadas las circunstancias actuales del país, creemos que conviene combatir la opinion de los que piden más completa libertad aun, á saber: que el Estado no tenga religion, no mantenga culto alguno, se limite á proteger igualmente el ejercicio de todos y se declare libre é independiente de la Iglesia, entregando al cuidado y á la iniciativa de los ciudadanos la organizacion religiosa que les convenga.

Error profundo nos parece llevar la libertad á este limite en un país donde la religion católica es la exclusiva y dominante durante siglos; donde la unidad religiosa ha formado en gran parte su carácter nacional; que debe á esta unidad muchas de sus glorias; que tiene tan antiguas tradiciones; que sufriria indefectiblemente por esta causa una honda perturbacion, produciéndose una alarma general temible en sus resultados y explotable con seguro éxito por los enemigos de la regeneracion del país.

No parece ver el edificio de las libertades, que aun no ha hecho su asiento, derumbarse al colocarle cúpula tan desproporcionada.

No queda á salvo, por ventura, con la libertad limitada antes dicha el gran principio de la libertad de conciencia? No va inseparablemente unida, como es preciso, la libertad en las manifestaciones exteriores, es decir, la libertad de cultos? No quedan iguales ante la ley y con todos los derechos todos los españoles sin distincion por sus creencias? Pues qué más libertad se quiere?

Sucede en esta cuestion como en las que se refieren á las demás libertades. Libertad de enseñanza se ha pedido, y el Gobierno provisional se ha apresurado á establecerla, pero conservando las universidades y los institutos y las escuelas especiales, porque en el estado actual de la nacion es conveniente. Libertad de comercio se quiere, pero no se podrán quitar de un golpe las aduanas. Libertad de profesiones se pide y descentralizacion completa y que el Estado no sea constructor, ni industrial, sino simplemente administrador, y sin embargo, continuará por mucho tiempo haciendo obras llamadas públicas y necesitando ingenieros y desempeñando servicios que algun dia vendrán al dominio de la industria privada. Todos claman contra la inicua injusticia de la esclavitud porque no puede haber hombre que, teniendo corazón, no proteste contra ese horrible comercio de seres humanos que aun se hace en el territorio de un pueblo que quiere ser libre. Y sin embargo, se

dará la libertad absoluta escribiendo un artículo en la Constitucion?

No se reconoce hoy por todos la necesidad de estas limitaciones en toda clase de libertades? Por qué no ha de reconocerse la más necesaria de todas?

No somos hoy católicos los diez y seis millones de españoles? Con más ó menos ardiente fé, no pertenecemos todos á la misma religion? Qué va á suceder cuando se nos diga: ciudadanos, sois libres de seguir la religion que más os plazca; el Estado no tiene nada que ver ni saber en este punto; ni impone, ni paga, ni se cuida de religion alguna. Qué va á suceder? que seguiremos siendo católicos los diez y seis millones, ó los diez y seis millones menos una docena, ó menos un ciento ó un millar, y ya creo que digo mucho. Y el que no lo crea así, que reflexione con calma y comprenderá que no se muda tan fácilmente de religion de un dia á otro; que aun los más tibios en dar culto á la católica habrán de meditar mucho y estudiar con reflexion las demás religiones, para aprender lo que no saben y poder adquirir un convencimiento nuevo, y despues de conseguirlo tendrán que romper con las costumbres y con las tradiciones de familia, destruir lazos muy fuertes y muy queridos y afrontar la casi universal reprobacion de sus conciudadanos. Pues bien, si vamos á continuar siendo católicos, para qué hemos de constituir una nueva asociacion; para qué hemos de buscar nuevos ministros; para qué nos hemos de ocupar en organizar el culto y en comprar iglesias y en asignar obvenciones y en elegir dignidades?

Si ya estamos asociados, si la Iglesia ya está constituida, y los templos contruidos, y el culto establecido, y los ministros nombrados, y sus funciones organizadas, á qué producir tan inmensa perturbacion en la sociedad?

Corrijanse en buen hora los defectos que pueda tener la actual organizacion; adminístrese con justicia y con economía; modifíquese, por ejemplo, ó suprimase el clero catedral; destrúyanse privilegios y derechos injustos y vejatorios; todo esto

será conveniente, justo y útil para la misma religion católica; pero abandonarla de un dia á otro, deshacer la obra consolidada de tantos siglos acarrearía males infinitos.

El pueblo podrá acostumbrarse á ver extranjeros que tienen otras costumbres y otra religion, como se acostumbra á verles con otro traje; presenciará acaso tranquilo que enfrente de su iglesia se construye un templo donde aquellos extranjeros entrarán á practicar el culto que sus creencias les imponen; se acostumbrará tambien á ver que alguno de sus convecinos se afilia en otra religion, porque al mismo tiempo verá que no por eso deja de ser buen ciudadano, y buen padre de familia y buen funcionario público; pero decidle que ya *no hay religion en España*, frase que subrayamos porque será la que en su entender sintetice el pensamiento, y vereis los resultados.

Suponed que se dice á los habitantes de una pobre aldea, y se lo dirán muchos: veis esa iglesia, edificio secular á cuyo abrigo y proteccion habeis levantado vuestras humildes casas, en cuyo recinto habeis tantas veces elevado á Dios vuestros corazones, habeis aliviado vuestras conciencias, pues es un edificio del Estado que el gobierno vá á enagenar; si quereis conservarla para dar en ella el culto que rendís á Dios, la tendreis que comprar, y si no, habeis de edificar otra, y si careceis

de recursos no tendreis una casa santa de reunion. Veis ese ministro del Señor, que os consuela en vuestras desgracias y os guía con sus consejos y dirige vuestras conciencias, y os ha visto nacer, y os ha educado á vosotros y á vuestros hijos? Pues bien, de hoy más tendreis que mantenerle; en vez de ser él protector de los pobres, dadle vosotros una limosna; pagadle un miserable albergue; la nacion no contribuye con nada; la Iglesia es independiente del Estado; si creéis que os hace *servicios*, remunerádselos vosotros, y si sois pobres y no podeis hacerlo, privaos de ellos, es decir, del alimento espiritual, del pan del alma, del bálsamo de las penas.

Qué vamos á hacer de esas magníficas catedrales, de esas innumerables alhajas, de esas inestimables joyas religiosas? Se van á vender en pública subasta? Se van á arrendar? Se van á entregar al jefe supremo de la Iglesia católica ó á sus delegados? Se van á repartir á los ayuntamientos?...

Basta; tememos que cuestion tan inmensa, tan trascendental y tan sublime á la vez, sea mal tratada por nuestra débil pluma. Y tememos tambien que nuestros lectores nos pidan cuenta por haber extralimitado el programa de la publicacion. No hemos expuesto simplemente doctrina, nos hemos dejado arrastrar por el entusiasmo que el asunto nos inspiraba.

F. CARVAJAL.

CONOCIMIENTOS DE GEOGRAFIA.

Hidrografia terrestre.

IV.

CUENCAS Y RIOS PRINCIPALES DE EUROPA.

Bien quisiéramos, al ocuparnos de los rios, dar á conocer á nuestros apreciables lectores en sus principales detalles todos

aquellos que gozan en el mundo de reconocida importancia; pero como quiera que estos son muchos, y como que nuestra publicacion, atendida la especialidad de su indole, exige como condiciones precisas

la variedad y el laconismo, habremos de contentarnos con reseñar á la ligera los más considerables.

Para llenar mejor y más á conciencia el objeto que nos proponemos, hemos consultado, á más de otras obras que nos merecen alguna confianza, las geografías de Austed, Malte-Brun y Sardou y los diccionarios geográficos de Mac-Culloch, Jonhston y Bescherelle, que son los más notables en su género.

Aun así no respondemos de la completa exactitud de nuestros datos, principalmente de los que se refieren á las longitudes máximas y desarrolladas de algunos cursos de agua, mal estudiados aun, y á la extension superficial de sus cuencas, datos que solo deben tomarse como meras aproximaciones, por más que descansan en la buena reputacion adquirida por algunos viajeros, tenidos por concienzudos y verídicos.

Hecha esta salvedad, para descargo de nuestra conciencia literaria, damos principio á nuestro trabajo, sometiéndolo al método que nos ha parecido más conveniente y más lógico.

VERTIENTE DEL OCÉANO GLACIAL ÁRTICO.

La region hidrográfica del Océano glacial ártico, compuesta de una sola vertiente, que abraza cuencas de algunos rios europeos, asiáticos y americanos, se halla separada en Europa de la cuenca del mar Báltico por la cordillera de Koelen y por las cumbres de Olonetz y de la region especial de mar ó del lago Caspio, por las alturas de Schemokonskie, y se cuentan en ella, como rios principales, el Tama, el Onega, el Duina del Norte, el Mezen, el Petchora y el Kara.

Los más notables de estos rios son el *Duina*, que nace en el gobierno ruso de Vologda, recorre una extension lineal de 785 kilómetros, y desemboca en el mar Blanco, despues de pasar por Arkangel, y el *Kara*, que si bien no cuenta más que unos 460 kilómetros de curso, sirve de límite á la Europa y al Asia, yéndose despues á llevar sus aguas al golfo del mismo nombre.

El *Petchora*, cuya longitud desarrollada se aproxima á 1.650 kilómetros, es el más largo de los que desembocan en el Océano glacial, siguiéndole despues el Mezen, 150 kilómetros más largo que el Duina del Norte, aunque ménos importante.

VERTIENTE OCCIDENTAL DEL ATLÁNTICO.

Esta gran vertiente, que comprende las cuencas ó regiones hidrográficas del mar Báltico, del Germánico ó del Norte, del Océano Atlántico propiamente dicho, del Mediterráneo, del mar Negro y del lago Caspio, se halla separada en Europa de la vertiente oriental del Grande Océano por la gran cadena de los montes Urales, que sirven á la vez de límite y de línea divisoria de las aguas entre Asia y Europa, y de la del Océano glacial ártico por las cumbres de Olonetz y la cordillera de Koelen.

Examinaremos separadamente y por el órden de su situacion geográfica, marchando de N. á S., cada una de las regiones que acabamos de indicar y los rios más importantes que por ellas circulan.

Region hidrográfica del mar Báltico.— Constituyen la línea divisoria de las aguas de esta cuenca, perteneciente en su totalidad á Europa, los Dofrines y los montes de Olonetz al N.; los montes Urales al E.; las alturas del Valdai, los montes Cárpatas y algunas de sus ramificaciones al S., y los Sudetas y las colinas de la Jutlandia al O. Esta série apenas interrumpida de montañas la separa sucesivamente de las regiones hidrográficas del Atlántico propiamente dicho, [del Océano glacial, del Grande Océano, del lago Caspio, del mar Negro y del mar Germánico.

Cuéntanse entre sus principales rios el Glommen, el Gotta, el Motala, el Dal, el Tornea, el Neva, el Narva, el Duna ó Duina del Sur, el Niemen, el Pregel, el Vistula y el Oder.

El *Glommen*, que nace en los Dofrines; el *Gotta*, que tiene su origen en el lago de Winer, y el *Motala*, que sale del de Wetter, desembocan en el Cattegat. El *Dal*, que es el más notable de los rios orienta-

les de Suecia, y el *Tornea*, que separa esta potencia de la Rusia, llevan sus aguas al golfo de Bothnia. Estos cinco rios pertenecen á la península Escandinava.

El *Neva*, que sale del lago de Ladoga y que pasa por San Petersburgo, y el *Narva*, que tiene su origen en el de Peipous, desembocan en el golfo de Finlandia. El *Duna* ó *Duina* del Sur, que tiene su nacimiento en el gobierno ruso de Tver, y que pasa por Vitebok y Riga, lleva sus aguas al golfo de este último nombre despues de recorrer una longitud de 816 kilómetros. La cuenca de este rio, uno de los más importantes de la Rusia europea, tiene 2.312 miriámetros cuadrados de superficie.

El *Niemen* nace al S. y en las inmediaciones de la ciudad rusa de Minsk, separa la Rusia del antiguo reino de Polonia, atraviesa la Prusia oriental, pasa por Grodno y Tilsit y desemboca en el golfo-laguna de Curische-Haff. La longitud mínima de este rio es de 445 kilómetros, la desarrollada de 853 y la superficie de su region hidrográfica se aproxima á 1.107 miriámetros, ó sean 110.700 kilómetros cuadrados.

El *Pregel*, formado por el Alle y el Rominta, recorre la mayor parte de la Prusia oriental, en la que tiene su origen, pasa por Wehlan y Konigsverg y desemboca en el Frische-Haff, despues de un curso de 186 kilómetros y de recibir las aguas de una cuenca cuya superficie se aprecia en 204 miriámetros cuadrados, con corta diferencia.

El *Vístula* tiene su origen en la Galitzia, atraviesa todo el antiguo reino de Polonia y la Prusia occidental, pasa por Cracovia, Varsovia y Thorn, y desemboca por varios brazos en el golfo de Dantzig, entre la ciudad de este nombre, bañada por uno de sus ramales, y la de Elbing, tras un curso de 965 kilómetros. Su cuenca tiene 1.948 miriámetros cuadrados de superficie, y la distancia entre su nacimiento y Dantzig, tomada en línea recta, mide 519 kilómetros.

El *Oder* nace, como el anterior, en los montes Cárpatas, sobre las fronteras de Moravia, atraviesa la Silesia, el Brande-

burgo y la Pomerania, pasa por las ciudades de Breslau, Glogan, Francfort del Oder, Stettin y Custrin, y lleva sus aguas al Báltico, frente á las islas prusianas de Wellin y Usedon, despues de un curso de 890 kilómetros. Su cuenca tiene 1.343 miriámetros cuadrados de superficie, y su longitud mínima se acerca á 519 kilómetros.

REGION HIDROGRÁFICA DEL MAR GERMÁNICO.

La línea divisoria de las aguas de esta cuenca está formada en el continente por las cumbres sucesivas de los montes Moravos, el Bohemer-vald ó selva de Bohemia, el Tichtelgebirge, el Roche-Alp, la selva Negra ó el Schwarzwald, los Alpes centrales, el Jura, los Vosges, con algunas de sus ramificaciones, los Sudetas y los montes Thulienes, que la separan de las regiones del mar Negro, del Mediterráneo, del Atlántico propiamente dicho y del mar Báltico, y en la mayor de las islas británicas por diferentes cadenas del sistema insular británico que la separan de las cuencas del canal de San Jorge y del mar de Irlanda, pertenecientes á la region del Atlántico.

Los rios principales de esta cuenca son el Elba, el Weser, el Rhin, el Mosa, el Escalda, el Támesis, el Humber y el Tweed.

El *Elba* nace en el Riesengebirge ó montes de Bohemia, atraviesa parte de Bohemia, el reino de Sajonia y la Prusia, separa el antiguo reino de Hannover, del Meklemburgo y de la Dinamarca, pasa por las ciudades de Dresde, Magdeburgo, Lanemburgo, Hamburgo y Altona, y forma á su entrada en el mar Germánico un pequeño golfo llamado las Bocas del Elba. Este rio tiene 1.260 kilómetros de curso, 668 de longitud mínima, y la superficie de su cuenca, por donde corren varios afluentes de mucha consideracion, pasa, aunque poco, de 1.440 miriámetros cuadrados.

El *Weser* se forma del Werre y del Tulde, atraviesa el Hesse-Casel, la Westfalia, el Hannover y el gran ducado de Meklemburgo, pasa por la ciudad libre de Bre-

men, y forma como el anterior á su desembocadura un pequeño golfo denominado las Bocas del Weser. Su curso es de 519 kilómetros, su longitud minima de 371, y su cuenca tiene 451 miriámetros cuadrados de superficie. Uno de sus principales afluentes, el Leina, pasa por la capital del Hannover.

El *Rhin* nace en el monte de San Gortardo, perteneciente á los Alpes suizos: atraviesa, digámoslo así, el lago de Costanza, separa la Suiza, la Francia y la Baviera del gran ducado de Baden, atraviesa los ducados de Hesse-Darmstad y Nasau, la Prusia rhiniana y la Holanda, pasa por las ciudades de Schaffouse, Basilea, Menhein, Dusseldorf y Wesel, se aproxima mucho á las de Strasburgo y Spira, y se divide á su entrada en los Países-Bajos en cuatro grandes brazos: el Wahel y el Leek, que se reunen al Mosa; el Issel, que pasa por Dewenter é Zwolle, desembocando en el golfo de Zuider-zee, y el que conservando su primitivo nombre y despues de pasar por Arnheim, Utrech y Leida, lleva sus aguas al Océano tras un curso de 1.350 kilómetros, de los cuales 900, á partir de Basilea, son navegables sin la menor interrupcion; y aunque llegan algunas embarcaciones de poco calado hasta Coire, la pendiente del rio es demasiado rápida y su cáuce está sembrado de obstáculos para que no ofrezca á cada paso peligros inminentes. La cuenca del Rhin tiene 2.246 miriámetros cuadrados de superficie.

Entre los muchos é importantes afluentes de este rio, cuyo nacimiento dista 668 kilómetros de su desembocadura, se cuenta el *Aar*, que conduce las aguas del lago de Neufchatel, del de Zurich y algunos otros ménos notables.

El *Mosa* nace en el departamento francés del Alto Marne, atraviesa los departamentos del Mosa y de los Ardennes, cruza la Bélgica y mucha parte de Holanda, pasa por las ciudades de Berdun, Sedan, Mesieres, Namur, Lieja, Maestricht, Dordrecht y Rotterdam, y penetra en el mar Germánico, á corta distancia de Briel, despues de 816 kilómetros de curso. Este

rio es navegable hasta Berdun para descender por él, y hasta Sedan para descender y ascender, ó sea en una longitud de 704 kilómetros en el primer caso, y de 583 en el segundo.

El *Escalda* tiene su origen en el departamento francés del Aisne; atraviesa el del Norte, la Bélgica y una pequeña parte de Holanda, pasa por las ciudades de Lys, Valenziennes, Turnay, Andenarde, Gante y Anverse, y se divide en dos brazos, denominados Escalda oriental y occidental, de los cuales el primero pasa por la ciudad holandesa de Berg-op-Zoom, y el segundo, que toma poco antes de su entrada en el mar Germánico el nombre de Hondt, desemboca cerca de Flessinga, despues de un curso de 478 kilómetros, de los cuales 130 son navegables, aunque con alguna dificultad por los muchos bancos de arena de que se hallan en parte sembrados. La cuenca del Escalda tiene 193 kilómetros de largo por 149 de anchura máxima.

El *Támesis* se forma del Thame y del Isis en los límites de los condados ingleses de Oxfort y Berris; atraviesa mucha parte de Inglaterra, pasa por Oxfort, Reading, Windsor, Lóndres, Greenwich, Woolwich y Gravesend, y desemboca en el mar Germánico, á 62 kilómetros de Lóndres, hasta cuya ciudad llegan buques de todos portes y calados en número muy superior al de los que frecuentan los puertos más concurridos del globo.

Este rio tiene 400 kilómetros de curso, contados desde el nacimiento del Isis, y 300 desde la union de este con el Thame, y su navegacion se extiende á 290 kilómetros, de los cuales 113, á cuya distancia del Océano se halla situada la ciudad de Richmond, experimentan el influjo de la marea. La desembocadura del Támesis tiene 40 kilómetros de ancho y la superficie de su cuenca se aproxima á 172 miriámetros cuadrados.

El *Humber* se forma por la reunion del Ouse y del Trent entre los condados de York y Lincoln; pasa por Barton y Grimsby, y lleva sus aguas al Océano, tras un curso de 71 kilómetros. Aunque de corta

longitud este río, tiene una grande importancia comercial por los muchos afluentes navegables que le llevan sus aguas. La desembocadura del Humber cuenta 9 kilómetros de ancho.

Y el *Tweed* nace en el condado escocés de Peebles, por cuya capital pasa; separa

el condado de Berwick de los de Cumberland y Durhan, pertenecientes á Inglaterra, y desemboca en el mar Germánico al pié de la ciudad de Berwick, tras un curso de 120 kilómetros.

(Se continuará.)

B. MENENDEZ.

CONOCIMIENTOS DE METEOROLOGIA.

Estrellas fugaces. — Bólidos. — Aerolitos.

Hay fenómenos atmosféricos de imponente efecto, que causan maravilla á nuestros sentidos y excitan en alto grado el deseo de conocer sus causas y penetrar su misterio. Y si esto sucede á los que por razon de sus estudios y conocimientos tienen más ó ménos clara idea de aquellos fenómenos, con más razon deben excitar el interés de las personas que, hallándose en distinto caso, conocen solamente algunos de sus efectos exteriores.

Entre los fenómenos de que hablamos están las llamadas estrellas fugaces, los bólidos de fuego y los aerolitos. Vamos, pues, á resumir breve y elementalmente las noticias científicas únicamente necesarias para obtener una idea clara de sus circunstancias y de su explicacion.

ESTRELLAS FUGACES. Se llaman estrellas fugaces ó errantes unas ráfagas luminosas que, durante la noche, cruzan el espacio y parecen estrellas que cambian velozmente de posicion ó se corren, como vulgarmente se dice.

Estas ráfagas no producen ruido, ni cambian de color, ni tienen una direccion fija. Por lo regular el movimiento es descendente ó dirigido hácia la tierra; otras veces es casi horizontal, algunas ascendente y casi siempre la direccion es curvilinea.

La amplitud de su curso es muy variable, así como el color y el brillo, la forma y direccion de la curva que describen y el

rastró ó huella luminosa que algunas dejan.

La amplitud, segun las observaciones de los astrónomos, decrece á medida que el brillo ú orden de la estrella es más inferior.

El color es en general blanco, y suele ser tambien rojizo, amarillento, azulado y de otros matices.

El brillo es, por lo comun, y salvo casos excepcionales, el de las estrellas de los órdenes 1° á 6°.

Estudios y observaciones astronómicas han determinado aproximadamente los datos relativos á la amplitud del trascurso, á la velocidad del movimiento y á la altura de las estrellas fugaces.

La amplitud angular del trascurso ó trayectoria de la estrella y el tiempo trascurrido entre su aparicion y desaparicion no son datos difíciles de determinar con aproximacion suficiente. La determinacion de la altura, y deducida de esta y de los datos anteriores la de la velocidad, son difíciles de hallar, por la grande distancia á que el fenómeno se verifica y por la rapidez con que se realiza.

De las investigaciones hechas por sábios profesores, resulta que la altura de las estrellas fugaces es por término medio de unos cien kilómetros, llegando el término superior hasta 400, y siendo el inferior en algunos casos de diez.

Respecto á la velocidad del movimiento

de las estrellas fugaces, los límites entre que se verifica son tan amplios é indeterminados como los de las alturas. Aun en los límites inferiores la velocidad que resulta es tan inmensa, que no hay nada en la tierra con qué compararla para formarse idea.

El número de estrellas fugaces que pueden observarse en cada lugar varia: primero, en el curso de una misma noche; segundo, de una noche á otra en el curso del año, y tercero, de un año á otro. En una misma noche, resulta de observaciones practicadas, que el mayor número de estrellas fugaces se verifica entre 2 y 4 de la mañana, y respecto á los diferentes meses del año, el mayor número es en el de Agosto.

¿Qué son las estrellas fugaces? ¿Cuál es el origen y cuáles las causas de este fenómeno?

Son varias las hipótesis emitidas y las explicaciones intentadas por los sábios, y entre ellas las más importantes las dos siguientes.

Se ha creído primero que la ráfaga luminosa era un resplandor repentino producido por la combinacion ó combustion de materias provenientes de emanaciones de la tierra. Despues se ha juzgado por otros distinguidos físicos que las estrellas fugaces eran el resultado de combinaciones eléctricas de análogo origen al que tienen algunos relámpagos que se producen sin ruido en las noches de calor. Ambas hipótesis están hoy desechadas y admitida otra explicacion comun á los bólidos y aerolitos, de que vamos á ocuparnos.

BÓLIDOS ó globos de fuego. Son, como el mismo nombre lo expresa, unas masas luminosas que cruzan rápidamente el espacio, despidiendo un resplandor muy vivo, perceptible á veces en pleno dia, y dejando un rastro de luz.

Este fenómeno es del mismo género que el de las *estrellas fugaces*, y las diferencias que presenta con este último son solamente de cantidad ó grado.

Son los bólidos más voluminosos que las estrellas; dejan mayor rastro luminoso; parece que su altura ó distancia á la

tierra es menor que la de aquellas y su curso ó trayectoria es más extenso y ondulante. La diferencia más notable consiste en que antes de extinguirse ó desaparecer, suele dividirse el bólido en otros varios. A la desaparicion del bólido, que á veces se verifica con explosion y estallido, suele seguir la caida sobre la tierra de piedras meteóricas ó aerolitos. Esta última parte del fenómeno no siempre puede observarse, ya porque el bólido estalle reduciéndose á polvo, ó porque sus fragmentos caigan en el mar, ó porque se disipe en la atmósfera, ó porque cruce el espacio siguiendo su camino sin tocar en el suelo, desapareciendo del horizonte del observador.

AEROLITOS. Se da el nombre de aerolitos á unas masas minerales, ya sólidas y duras, ya blandas y pulverulentas, algunas veces candentes y aun inflamadas, que parece vienen de las partes superiores de la atmósfera y caen sobre la tierra, acompañadas por lo comun de un conjunto de fenómenos luminosos y de detonacion. Animadas de gran velocidad caen con violencia y penetran en la tierra á bastante profundidad. Unas veces son pequeñas y numerosas, como fragmentos de una masa mayor que ha estallado antes de llegar al suelo; otras son de enorme magnitud; ya cae una sola masa aislada, ya varias de magnitudes diversas. Conservan el calor durante mucho tiempo despues de su caida.

A la caida de un aerolito suele preceder un meteoro igneo, como un bólido ó globo de fuego, ó una estrella fugaz; pero no siempre precede este fenómeno, y se citan algunos casos de aerolitos caidos en pleno dia sin luz ni detonacion y con un cielo sereno y claro.

La forma, estructura y composicion de los aerolitos es muy variable.

La forma más comun suele ser la de fragmentos prismáticos ó piramidales con las aristas y ángulos destrozados.

El aspecto es de una masa de escoria de color gris ó negruzco y luciente como el de la pez, y á veces blanco con manchas y vetas oscuras. Tienen una corteza ó

costra más endurecida y oscura que el interior.

En cuanto á su composicion es tambien muy variada. El análisis ha demostrado ya la existencia hasta de 18 cuerpos simples, siendo constantemente los que predominan el hierro, la silice, el níquel y el azufre. Algunas veces el aerolito es casi en su totalidad una masa de hierro puro. Tal es la masa meteórica observada cerca de Thom. en Prusia, cuyo peso se calcula en 20.000 quintales métricos.

Desde muy antiguo se han observado y conocido estas *pedras de fuego* caídas de la atmósfera. En los primeros tiempos eran motivo de terror; se consideraban como un presagio ó como manifestaciones de la cólera de los dioses. Como emanadas del cielo han sido en muchos pueblos objeto de adoracion.

Respecto al origen de los aerolitos no hay nada seguro. Desde muy antiguo se han hecho hipótesis y se ha procurado explicar el fenómeno por los astrónomos y sábios.

El filósofo Anaxágoras, en cuyo tiempo cayó el primer aerolito de que hace mencion la historia, creyó que provenia del sol.

Aristóteles y otros opinaron que los aerolitos eran productos de los volcanes de nuestro globo lanzados á grande altura.

Otros físicos que eran emanaciones ter-

restres gaseosas, condensadas en las altas regiones de la atmósfera.

Despues Laplace y otros sábios distinguidos han sostenido que los aerolitos caian de la luna, y eran proyectados por los volcanes de este planeta con la velocidad necesaria para entrar en la esfera de atraccion de la tierra.

En fin, la opinion que ha prevalecido es la que considera los aerolitos, lo mismo que los bólidos y las estrellas fugaces, como pequeños cuerpos planetarios ó fragmentos de planetas que existen en el espacio, y que en su curso, á través de los espacios celestes, se aproximan á nuestro globo y entran en su esfera de atraccion desarrollando en la atmósfera luz y calor en razon de la rapidez de su caída.

La mayor parte de los astrónomos y físicos siguen hoy esta opinion. Juzgan que alrededor del sol circulan uno ó varios anillos de corpúsculos planetarios ó zonas de cuerpos llamados *asteroides*; que en su curso anual nuestro globo corta estas zonas, y entonces, sometidos estos cuerpos á la atraccion terrestre, que puede superar á la del sol, se separan de su curso y penetran en las altas regiones de la atmósfera de la tierra. Todas las circunstancias particulares de los fenómenos atmosféricos que nos ocupa se explican bastante satisfactoriamente con esta hipótesis, en cuya exposicion más detallada no podemos entrar en este lugar.

F. CARYAJAL.

CONOCIMIENTOS VARIOS.

EL SUEÑO DE LAS PLANTAS.

Todo el mundo sabe que la mayor parte de las flores se abren por la mañana y se cierran por la tarde. Sus pétalos se envuelven de nuevo en los mismos pliegues, tomando igual posicion que tenian cuando la flor se hallaba en estado de boton. Este fenómeno fué llamado por Lineo *somnus plantarum*, sueño de las plantas. Las observaciones de los botánicos posteriores

á Lineo han demostrado verdades físicas muy interesantes, que explican este sueño vegetal.

Segun la opinion de un sábio naturalista, la duracion de este sueño de las plantas, que es un estado de reposo enteramente igual al del sueño animal, varia en las diferentes especies de diez á diez y seis horas; su duracion ordinaria es próximamente de catorce horas. Algunas

flores necesitan para abrirse mayor cantidad de luz y de calor que otras. Por esta causa las diversas horas del día pueden ser hasta cierto punto marcadas por el momento en que se abren y cierran las flores, y fundándose en este fenómeno, Lineo construyó lo que él llamaba *horlogum floræ* ó reloj-flor.

El *convolvulus purpureus* se abre á la aurora; la estrella de Belen, un poco despues de las diez; la flor de la escarcha á medio día. Por el contrario, la llamada *barba de cabra*, que abre sus flores al salir el sol, las cierra al medio dia. Las *cuatro horas* se abren hácia esta hora del día; las flores de una especie de malva-rosa al anochecer, y los dondiegos de noche cuando esta llega.

Las flores acuáticas se abren y se cierran con la mayor regularidad. El lis blanco cierra sus flores al ponerse el sol, se cae sobre el agua durante la noche, y por la mañana se levanta con la expansion de sus pétalos, y flota nuevamente en la superficie como el dia anterior. Otra flor acuática, á la cual algunos botánicos han dado el nombre de *régia*, se desarrolla por la primera vez hácia las seis de la tarde y se cierra al cabo de algunas horas; despues se abre de nuevo á las seis de la mañana siguiente, permanece abierta hasta medio dia y luego se cierra y vuelve á descansar sobre el agua.

Algunas flores, como el azafran, por ejemplo, tienen la notable particularidad de que si se las expone á una fuerte luz artificial se abren; sobre otras, como el convólculo, esta luz no produce efecto alguno.

El fenómeno de abrirse y de cerrarse las flores no es un movimiento instantáneo; es una accion lenta y continúa que varia sin cesar en intensidad durante las diferentes horas del dia.

La expansion completa raramente excede de una hora de duracion, y aun no es tan larga frecuentemente. Los pétalos comienzan á cerrarse primero con mucha lentitud; despues más rápidamente á medida que se oprimen unos contra otros, y la flor queda en este estado hasta el momento en que empieza á abrirse.

La mayor parte de las flores se abren durante la primera hora que sigue á la salida del sol, y

se cierran por la tarde. En el medio dia es, pues, la hora en que las flores tienen más vida, y á media noche es cuando están más adormecidas.

Las hojas verdes ordinarias, ó sea los órganos de la vegetacion, son afectados de sueño como los órganos de la reproduccion. Este hecho es visible, particularmente en las plantas que pertenecen á la clase de las leguminosas. Las hojas del *Cassia Masilándica* se doblan al ponerse el sol, y permanecen caidas durante toda la noche; pero al aproximarse el dia se levantan y toma su posicion habitual.

En la sensitiva las hojas pequeñas se oprimen unas con otras, y la hoja que las sostiene se pone lácia en seguida que entra la oscuridad de la noche. El cambio de posicion en las hojas de esta planta es tan marcado que presenta un aspecto totalmente cambiado y distinto por la noche del que tiene de dia. Una niña que habia observado el fenómeno del sueño en un arbusto que habia delante de la ventana de su habitacion, cuando un dia la mandaron que se fuera á la cama algo más temprano que de costumbre, contestó muy oportunamente: «Pero mamá, aun no es hora de irme á acostar; el árbol no ha empezado aun á decir sus oraciones.»

No cabe duda que la temperatura ejerce la mayor influencia en la produccion de estos cambios diurnos. Cuanto más elevado es el grado de calor necesario á la germinacion de una planta y á su desarrollo consiguiente, más calor exigen sus flores para despertarse y tomar todo su desarrollo. Si en la atmósfera no llega á haber esta temperatura durante el dia, las flores no se abrirán, como sucede á muchas especies cuyas pequeñas flores se cierran en tiempo nublado. Así se explica la ley de la naturaleza, que hace que las flores que se abren cuando el sol está bajo, y por consiguiente envia poco calor á la tierra, pertenecen á las plantas que germinan en las temperaturas bajas. De modo que cuando el calor del dia pasa de un cierto grado, estas flores se cierran naturalmente.

En tanto que la corola permanece abierta y la flor está, como si dijéramos, despierta, la planta vive; pero esta actividad vegetal es el resultado de la cantidad de calor y de luz que

produce el sol, y este calor y esta luz están en proporcion directa de la elevacion angular del astro sobre el horizonte. Este hecho está probado por el adormecimiento de las flores en las regiones polares, aun cuando el sol no descienda bajo el horizonte, pero llega á su límite inferior á media noche, sin desaparecer de dicho horizonte. Las flores que en estos lugares reciben durante dias seguidos luz, se duermen y se despiertan á ciertas horas con tanta regularidad como durante la ausencia y la reaparicion del sol en otras latitudes. Se cierran cuando llegan las horas que corresponde á la noche, es decir, cuando el sol se aproxima á su punto más bajo, de modo que la ley de periodicidad del fenómeno es la misma que en las demás regiones, y depende de la elevacion angular siempre variable del astro sobre el horizonte, y por consiguiente del calor y de la luz que reciben del sol.

Ahora bien, cómo la luz y el calor del sol producen los movimientos mecánicos de los pétalos y de las hojas de las plantas? Hé aquí la explicacion que creemos puede darse: todos los tejidos vivos poseen un cierto grado de elasticidad y de sensibilidad, y pueden extenderse y crecer cuando se empapan de humedad y de gas. Así sucede que flores que se marchitan, cuando se les pone en agua ó reciben riego se enderezan y sus hojas toman la posicion natural, porque el agua sube por efecto de la capilaridad y se extiende en los tejidos fibrosos y celulares de las plantas. El calor y la luz del sol durante el dia deben favorecer mucho la evaporacion de las hojas, de cuya causa resulta que la sávia asciende con más energía, y tambien que la descomposicion del ácido carbónico, la produccion de oxígeno y su asimilacion con los otros agentes nutritivos deben efectuarse más rápidamente. Y en efecto, es sabido que durante la ausencia del sol las plantas cesan de emitir oxígeno, que el clorófilo deja de

formarse porque las plantas que crecen en la oscuridad se descoloran y debilitan, y sus productos orgánicos desaparecen.

El sueño de las flores tiene, pues, mucha analogia con el de los animales. Sus funciones vitales continúan existiendo, pero con ménos vitalidad. Todo su sistema tiene ménos energía. Pero en seguida que los primeros rayos del sol hieren sus hojas, la naturaleza vuelve á empezar su trabajo. La sávia sube á las hojas con más rapidez, los tejidos se llenan nuevamente de flúido, las plantas adquieren un grado elevado de elasticidad, sus flores se abren, y sus hojas, que se habian inclinado marchitadas, se enderezan y recobran su vitalidad.

Pero cómo explicar el hecho de abrirse ciertas flores al ponerse el sol, y otras cuando sus últimos rayos han desaparecido ó cuando es de noche? Parece á primera vista que este hecho está en contradiccion con los principios que hemos sentado, pero es fácil de explicarle. Es probable que el calor sea el principal agente de los movimientos que se observan en las flores, tanto de dia como de noche, y que la luz no influya sino en razon de los rayos caloríficos que la acompañan. Fundándose en este principio se comprende fácilmente cómo ciertas flores se abren al ponerse el sol, al paso que otras se cierran. Estos cambios físicos, relativos á la nutricion y á la reproduccion en las plantas, no pueden verificarse más que cuando hay ciertas condiciones de grado de calor y de luz necesarias para producirlos, y estas condiciones no se cumplen para ciertas plantas sino á la postura del sol. La misma observacion se aplica á las flores de noche; cuando esta llega es cuando reciben el grado de calor que les conviene, y es cuando por lo mismo se abren y adquieren toda su energía, pero cuando viene la mañana las condiciones cambian, pierden sus fuerzas vitales, se cierran y adormecen durante todo el dia.

MONUMENTOS Y EDIFICIOS DE MADRID.

MONASTERIO DE LAS SALESAS REALES.

Este magnífico monasterio fué erigido por D. Fernando VI y su esposa Doña María Bárbara de Portugal. Se empezó la construcción de tan suntuoso edificio en 1750 y duró ocho años. Se invirtieron 20 millones, según unos, y 83 según una nota hallada en el testamento de la reina fundadora. Todo el edificio comprende una superficie de 135,056 pies cuadrados, y si se incluye la huerta, jardín, el patio ó lonja de entrada á la iglesia y demás dependencias, es cinco veces más.

La parte material de esta obra es de la mayor magnificencia, habiéndose empleado en su ornato, así exterior como interiormente, cuanto se necesita para construir un monumento digno de sus augustos fundadores. En el frente de una espaciosa lonja, cerrada de verjas de hierro con pilares de granito coronados de jarrones, se levanta la fachada del templo, que es de piedra, y está decorada por pilastras de orden compuesto y adornada con las estatuas de San Francisco de Sales y Santa Juana Francisca Fremiot, completando el ornato de escultura diferentes bajos relieves ejecutados en mármol. Tres ingresos que hay en la referida fachada, y de los cuales dos son de medio punto y uno adintelado, dan paso á un pórtico, en el que se halla la puerta principal de la iglesia, cuyo pavimento es notable y está formado de mármoles combinados en ingenioso dibujo. No corresponde en esta breve reseña la descripción de los altares, esculturas y frescos que hay en esta iglesia, haremos mención únicamente de los sepulcros de los fundadores, que se hallan en ella. El de Fernando VI está en el crucero á la parte de la epístola, y fué construido, con ricos mármoles, por orden de Carlos III, con los diseños y bajo la dirección de Sabatini. Sobre un elegante pedestal sienta con dos leones de bronce una magnífica urna, cubierta en parte con un paño de pórfito, embelleciendo este mo-

numento las estatuas de la Abundancia, la Justicia y el Tiempo. En el pedestal lleva un epitafio expresando la fecha en que murió Fernando VI, el año 1759. El sepulcro de la reina se halla en el coro y es menor que el de su esposo, consistiendo en una urna sencilla adornada con varias esculturas y el correspondiente epitafio.

La parte de edificio destinada al monasterio no tiene nada de notable; es de un gusto severo y sencillo. Las cuatro fachadas son iguales, sin más decoración que unas jambas de granito labradas, excepto en las del Norte y del Sur, que tienen pilastras en el centro.

DESCALZAS REALES.

Este monasterio no tiene en realidad de notable sino su antigüedad y la elevada alcurnia de muchas de las personas que le han ocupado.

Es fundación de la princesa Doña Juana, hermana de Felipe II: se construyó á mediados del siglo XVI. La fachada del templo, labrada de cantería y ladrillo, es de severo aspecto, y consta de dos cuerpos coronados por un frontispicio triangular: en el primero se halla la puerta, en medio, construida por Juan Bautista de Toledo, según el estilo clásico, bien decorada, con jambas labradas, dintel, fronton y otros miembros; en el segundo cuerpo está el escudo de armas de la fundadora, completando la decoración pilastras y recuadros de granito, de cuya materia son todas las partes referidas. La portada de la parte del edificio que corresponde al convento fué construida por el arquitecto Antonio Sillero, el cual siguió en su decoración la escuela del renacimiento. El resto de la fachada, del mismo, ha sido revocada hace poco tiempo, conservando su primitiva forma, de un efecto singular.

Para describir la historia de este monasterio y enumerar las riquezas de su iglesia se necesitaría un volumen. Vamos á decir solamente

dos palabras como datos históricos curiosos, ateniéndonos á la brevedad que caracteriza estos apuntes.

En el coro del monasterio están los venerables restos de la emperatriz de Alemania Doña Maria. Esta señora, verdadera madre de los pobres, vivió en esta santa casa vestida de religiosa, y fué enterrada, segun dejó dispuesto, en una sepultura comun del claustro bajo, de donde Felipe III hizo exhumar el cadáver para trasladarlo al Escorial; mas accediendo á los deseos de las religiosas, permitió que se colocase, como en la actualidad existe, en el testero del coro de este monasterio. Aquí profesó como religiosa y acompañó á la emperatriz, su hija, Doña Margarita, la cual fué pedida para esposa por Felipe II, y no quiso admitir la mano del poderoso monarca, prefiriendo la humilde toca de Santa Clara al esplendor de un trono. Han sido religiosas en este convento otras princesas, cuyos retratos se ven colocados en las paredes del claustro. La abadesa de este convento era considerada como grande de España.

CONGRESO DE DIPUTADOS.

El palacio del Congreso de Diputados está situado en la plaza de las Córtes, al final de la Carrera de San Jerónimo. Ocupa el sitio de la antigua iglesia y convento del Espíritu-Santo, habiéndose elegido este local, á pesar de no tener condiciones oportunas en razon á su escasa área y el gran desnivel del terreno, por haberse celebrado en dicha iglesia las Córtes generales del reino decretadas en Mayo de 1834, primeras despues de restablecidas las antiguas leyes de la Monarquía. La construccion del palacio se dispuso en una ley de 7 de Marzo de 1842, y por la Academia de Nobles Artes de San Fernando se abrió su concurso público para escoger el mejor proyecto. Se presentaron catorce, y fué elegido el de D. Narciso Pascual Colomer.

El 10 de Octubre de 1843, dia de cumpleaños de la reina Doña Isabel II, se puso la primera piedra con gran solemnidad.

Ocupa el edificio un área de 42,692 piés; su

fachada principal, que corresponde á la plaza de las Córtes, tiene 197 piés de longitud. Consta el edificio, además del piso de sótanos destinado á varios servicios económicos interiores, de un piso bajo destinado al servicio más importante del edificio, de uno principal que contiene salas de comisiones y otras dependencias, y del segundo, en donde se hallan habitaciones para los dependientes. En el piso bajo se halla el gran salon de sesiones, que forma un semicírculo de 110 piés de diámetro, prolongados sus extremos paralelamente, 40 piés al testero, cerrado por una bóveda rebajada de 50 piés de elevacion. Sus dimensiones no son suficientes para contener el número de diputados y senadores que puede ocurrir hayan de reunirse; y tiene tambien poco espacio destinado á tribuna pública.

El aspecto general del edificio es severo y rico. El cuerpo central saliente de la fachada principal que forma el pórtico, y al cual se sube por una escalinata de escaso desarrollo, consta de seis columnas corintias é istriadas con sus correspondientes contrapilastras. Sobre este pórtico sienta el cornisamento, cuyo friso y arquitrave quedan interrumpidos por una elegante lápida de mármol con la inscripcion de *Congreso de los Diputados*. Este rico pórtico termina con un fronton triangular, en cuyo centro hay un magnífico bajo relieve en mármol ejecutado por D. Ponciano Ponzano. Contiene en el centro, como grupo principal, la *España* abrazando la constitucion del Estado, rodeada de la *Fortaleza* y la *Justicia*: al lado de la *Fortaleza* están las *Bellas artes*, el *Comercio*, la *Agricultura*, los *Rios* y *Canales*, terminando así por un lado. Inmediato á la *Justicia* se halla el *Valor español*; las *Ciencias*, que representan la *Industria* y la *Navegacion*, y en fin, la *Paz* y la *Abundancia*. Todo el edificio es en su exterior, por la fachada principal, de piedra de sillería, y en las laterales de ladrillo, combinado con la piedra caliza, que forma las repisas y jambas de los huecos, el cornisamento y las fajas de decoracion que separan los diferentes cuerpos.

Se han invertido más de 15 millones en la construccion de este palacio y en el ornato, de-

coracion interior, amueblado, servicio de agua, de alumbrado, de caloríferos y demás necesario á su objeto.

MONUMENTO DEL DOS DE MAYO.

Para inmortalizar la memoria de Daoiz y Velarde y demás víctimas inmoladas por los franceses en 2 de Mayo de 1808, decretaron las Cortes, en 24 de igual mes de 1814, la creacion de un monumento en el mismo sitio del sacrificio, que recibió el nombre de *Campo de la Lealtad*. El ayuntamiento publicó en 1822 un programa abriendo un concurso para escoger el mejor proyecto, y fué elegido el del arquitecto mayor de palacio D. Isidro Velazquez, cuyo proyecto, con muy pequeñas modificaciones, es el que se ha llevado á cabo. Se terminó la obra en 1840 y se trasladaron á una urna colocada en el propio monumento las cenizas de Daoiz y de Velarde y demás víctimas madrileñas.

La descripción del monumento la tomamos de la obra del Sr. Madoz, y es como sigue :

«Su primer cuerpo consiste en un zócalo de planta octogonal, ó de ocho lados y ángulos, de piedra berroqueña comun azulada, de 10 piés de alto por su frente principal y mayor desnivel del terreno, con 51 piés de diámetro en su plano horizontal; conteniendo en su frente, espalda y costados, cuatro graderias rectas que conducen al sobretecho de este cuerpo, en el cual y lados laterales á las gradas, van colocados cuatro hermosos flameros de las mismas clases de piedra que la del monumento.

«El segundo cuerpo representa un grandioso sarcófago de planta cuadrada de 23 piés de línea, en cada uno de sus frentes, por 21 $\frac{1}{2}$ piés de alto, hecho su neto de piedra berroqueña tostadiza, que imita en su color al granito oriental, y sus molduras de piedra blanca de Colmenar, con su zócalo y tapa de piedra berroqueña azulada. En los cuatro frentes de este cuerpo se observan, en el principal un grande vaciado, en el que va colocada la urna que encierra las cenizas de las víctimas: esta es de

mármol, con las dimensiones de 8 $\frac{1}{2}$ piés de alto y 8 $\frac{3}{4}$ de largo.

»En la fachada opuesta, y en otro vaciado semejante, hay incrustado un bajo relieve en la misma piedra blanca, que representa á la España en el Leon sosteniendo con su garra el escudo de las armas de la nacion; en las jambas laterales á estos dos vaciados van tambien incrustados, en la principal dos graciosos lacrimatorios, y en la opuesta dos antorchas con la mecha hácia abajo, ejecutado de piedra blanca. En ambas fachadas laterales hay lápidas en que se leen las inscripciones siguientes. En la de la derecha, mirando al *Tivoli*, dice: *Las cenizas de las víctimas del Dos de Mayo de 1808 descansan en este campo de lealtad regado con su sangre. Honor eterno al patriotismo.* En la de la izquierda dice: *A los mártires de la independencia española, la nacion agradecida. Concluido por la muy heroica villa de Madrid en el año de MDCCCXL.*

»En el principal de los cuatro frentes de la tapa se ve, en su centro una medalla en bajo relieve de los retratos de *Daoiz* y *Velarde*, que en union del heroico pueblo sucubieron en el memorable dia 2 de Mayo de 1808; en su frente opuesto, el escudo de las armas de la villa de Madrid; y en sus laterales, coronas de laurel acompañadas de ramos de ciprés y de roble. Toda esta escultura está trabajada en la referida piedra blanca de Colmenar.

»Sobre este cuerpo se eleva el tercero, consistente en un zócalo octogonal de piedra berroqueña tostadiza de 3 $\frac{1}{2}$ piés de alto por 16 de diámetro, sobre el que descansa un pedestal de orden dórico en planta cuadrada de 9 $\frac{1}{2}$ piés de lado por 15 de alto, hecho de piedra berroqueña azulada, con sus molduras de la blanca, decorando sus frentes cuatro estatuas de 9 piés de alto de la misma piedra blanca de Colmenar, que representan el Patriotismo, el Valor, la Constancia y la Virtud del pueblo español.

El cuarto y último cuerpo le constituye un majestuoso y proporcionado obelisco de 5 $\frac{1}{2}$ piés de lado en su planta cuadrada, por 52 $\frac{1}{8}$ de altura hasta su cúspide, construido de la misma piedra tostadiza que imita el granito oriental de los obeliscos egipcios. Al pié del mismo, y en el lado de enfrente, se lee esta lacónica inscripcion: *Dos de Mayo.*»