

BOLETIN DE LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA.



La *Institución libre de Enseñanza* es completamente ajena á todo espíritu é interés de comunión religiosa, escuela filosófica ó partido político; proclamando tan sólo el principio de la libertad é inviolabilidad de la ciencia, y de la consiguiente independencia de su indagación y exposición respecto de cualquiera otra autoridad que la de la propia conciencia del Profesor, único responsable de sus doctrinas.— (Art. 15 de los *Estatutos*.)

Este BOLETIN es órgano oficial de la *Institución*, y al propio tiempo, revista científica, literaria, pedagógica y de cultura general. Es la más barata de las revistas españolas, y aspira á ser la más variada y que en menos espacio suministre mayor suma de conocimientos.

Precio de suscripción. Para el público, por un año: 7,50 pesetas. Para los accionistas de la *Institución*: 4 pesetas.

Correspondencia, á la Sria. de la *Institución*, Infantas, 42.

AÑO VI.

MADRID 30 DE SETIEMBRE DE 1882.

NÚM. 135.

SUMARIO: El Derecho y el Estado, según Krause, por D. J. Sanz del Río.—El alumbrado eléctrico, por don Fernando Arenal.—Condiciones económicas del cultivo del almendro, por D. J. Costa.—El aceite como medio de salvamento, por C.—Revista de arqueología é historia: opinión de Vauban sobre el gobierno de los españoles en Flandes: antigüedades de Yecla: hachas de plomo de la Bretaña: las joyas de estaño en la antigüedad: costumbres, fiestas y preocupaciones populares de la Península, por D. J. R. Melida.—Memoria de Secretaria, por D. H. Giner.—Biblioteca: libros recibidos.

EL DERECHO Y EL ESTADO, SEGUN KRAUSE,
POR D. JULIAN SANZ DEL RIO (1).

(Continuación.)

8. El Derecho como un bien cierto por vivir en la vida y viviendo, y que debe ser permanente en ella, es un asunto infinito (una exigencia práctica) de Dios mismo á Dios como él mismo y sin otro, el cual pende y es válido para el presente uno infinito de la vida, para cada tiempo particular, para cada actualidad, y es enteramente, esto es, justamente prestado por Dios; ó de este modo: el derecho uno del sér en su vida es igualmente realizado, vivido, como una parte del bien, como un *bien* de la vida. El Derecho como permanente, esto es, como un bien de la vida, es una obra de la libertad de Dios para Dios, en la cual subordinadamente y semejantemente cooperan los séres racionales finitos y unidos finitos (los séres de union) en su vida finita con libertad finita. Dios en causa libre temporal de su vida, realiza el derecho plenamente en el tiempo, conforme al orden de la vida divina y la contenida (conforme al orden del mundo); pero en cada tiempo particular y actual realiza el derecho de una manera infinitamente finita y única, individual entónces (característica). Dios en su vida quiere tambien el derecho uno enteramente y propiamente, por derecho, en el presente infinito; y en el punto corriente quiere Dios aquello que entónces en la sucesion de la vida infinita es individualmente condicional al fin de la vida ó es derecho, y

cumple este derecho querido como poder infinito, en cada momento puro, entero y pleno, como un bien y bueno juntamente. Dios en su vida y en su vida justa (en su derecho interior como el Estado divino), es el legislador y gobernador de la vida y la vida contenida en derecho (el Estado-mundo bajo Dios). De consiguiente, es legislador y gobernador de la vida en derecho de todos los séres racional-finitos y unidos-finitos (séres de union) de todo grado y límite por todo el mundo; ó Dios es la autoridad definitiva del derecho en el mundo como el Estado divino.

9. De consiguiente, todo sér finito mundano y unido-finito, todo hombre, recibe de una vez en el mundo su derecho uno y todo y eterno; y en cada tiempo particular y actual de su vida, recibe de Dios (en el juicio divino, juicio final) su derecho particular é individual, el derecho último.

Por Dios como el Sér Supremo en su vida primera no se comete ninguna negacion ni omision de derecho, ni se comete ningun contra derecho, ni Dios lo quiere, ni lo permite, ni lo consiente. El derecho de todos los séres finitos es subordinado, suborgánico, y semejante al derecho uno de Dios, y por éste es causado y condicionado, y con éste se uniforma y se conforma. De consiguiente, el derecho de todo sér finito es fundado en Dios esencialmente y primeramente, y al sér finito se le atribuye y se le presta su derecho en el tiempo enteramente, y le es prestado y conservado su derecho conforme á la prestacion y á la aseguracion del Derecho de la vida una divina y la vida contenida (conforme al derecho del mundo). De consiguiente, el derecho de todo sér finito en el tiempo y cada tiempo, como su vida condicional libre relativa al fin, es innegable é inextinguible: sólo determinaciones individuales de derecho (posiciones, apropiaciones) son mudables y sucesivas en la sucesion de la vida en el tiempo.

10. Los derechos (las condiciones racionales) de todos los séres finitos y unido-finitos, son unos con otros iguales en la esencia y en

(1) Véase el núm. 134.

su contenido son análogos y son uniformes y conformes, y todos son con todos recíprocos, todos dependen de todos en razon de condiciones de la vida total y en ella para el fin de la vida. Igualmente son todos cumplidos con y mediante unos por otros, y todos son cumplidos supremamente en, bajo, mediante Dios en la vida una y la contenida y condicional interior de Dios (Dios viviendo). De consiguiente, todos los seres finitos son igualmente fundados en derecho (derecho habiente); pero no absolutamente, sino cada sér (en su vida y vida contenida) funda su derecho sólo á aquello que es y es en el tiempo y ahora condicion temporal libre del fin, para el fin de su vida. Y estando los derechos mismos de todos los seres finitos y racionales finitos otra vez en relativa condicion en el mundo orgánico, importa el derecho de todo sér finito á todo sér finito y recíprocamente. Cada uno está interesado y comprometido en el Estado de derecho de cada otro y de todos, y de consiguiente, el derecho para uno es igual mediato derecho para otro y para todos.

II. Aplicándose toda esencia fundamental á toda esencia, se sigue que la esencia interior (el derecho), como la vida en cuanto condicional en el tiempo á su fin, se aplica á sí misma, al derecho. Luego el derecho contiene en sí derecho, ó el derecho funda derecho. Esto es demostrado en que el derecho, como una esencia fundamental de la vida, pertenece á la vida y á la ley de la vida. Luego está bajo la ley de la vida sucesiva. Luego está bajo la condicion y pendencia para su fin (vivir en derecho). Luego está bajo la condicion libre-temporal de su fin; esto es, está bajo el Derecho. Así, pues, el todo particular de las condiciones para que el derecho sea cumplido entre vida, es él mismo un derecho propio y esfera de derecho, á saber, *el derecho para el derecho*, ó el derecho potencial, en segundo grado ó potencia. Y estableciendo Dios en su vida para el fin supremo en la vida el derecho uno y todo; luego establece Dios el derecho para el Derecho (derecho del derecho) en el tiempo infinito, eterna temporalmente y actualmente de modo individual y único (característico), la soberanía en estricto sentido.

La deducción del derecho sobre el derecho es una esencia de la vida en su condicionalidad libre temporal para su fin; pero teniendo por fin el derecho mismo como parte de la vida y bien de la vida. De hecho, observamos que donde quiera que se establece un derecho determinado entre partes bajo el reconocimiento y el compromiso comun de prestaciones recíprocas (bajo prescripcion determinada), en forma de condiciones mutuamente pendientes para un fin de la vida, al punto y sobremirando este establecimiento y compromiso como parte y como fin de vida, se añade de varios

modos (desde el darse las manos en señal de lealtad hasta el constituir una tercera personalidad al efecto) un sobrecompromiso, y en su consecuencia, un sobrederecho que mira únicamente á la integridad, duracion, seguridad del derecho y compromiso simple como un hecho y estado de vida. Y construyendo, llamamos este sobrederecho y sobrecompromiso, cuyo carácter es sobreobligatorio y soberano (superior para los comprometentes), constitucion, gobierno político, ó bajo la relacion final de asegurar el derecho, simple garantía, sancion.

Luego hay error en decir, que el derecho sobre el derecho y el compromiso en su razon no tiene más carácter de derecho que el simple primer compromiso entre comprometentes libres: que el compromiso sobre compromiso y para él, no envuelve por su naturaleza más fuerza de derecho, más sujecion de vínculo, valor de superioridad sobre el simple compromiso y contrato para un fin de vida; que el compromiso sobre compromiso y lo convenido en consecuencia (bajo el nombre de contrato social, constitucion fundamental entre el Gobierno y el ciudadano), es un convenio de la misma naturaleza simple, y simplemente disoluble, como el derecho simple material sobre el que versa y el que mira formalmente. Si el compromiso sobre el compromiso, el contrato sobre ó para el contrato (tácito ó expreso, pues aquí hablamos de la naturaleza racional del contrato y el sobrecontrato) no tuviera por el hecho mismo más carácter de derecho, más *cualidad*, más fuerza obligatoria y lo que llamamos una soberanía sobre los comprometentes en razon de su fin, hubieran estos hecho un sobrecompromiso sin fin, sin carácter propio, irracional, una repeticion inútil, puesto que no es de más valor sino igual con el primero. El sobrecontrato donde quiera que mira formalmente á un estado y serie de actos de derecho (en simple compromiso, en familia, pueblo), funda racionalmente una entidad jurídica de categoría superior á la del simple contrato, de carácter más esencial y en derecho más obligado que todo simple convenio jurídico. Llamad á este sobrecontrato en su mayor escala *Constitucion*, y á su persona moral *Monarca* ú otro nombre (lo cual, como perteneciente é *inseparable del hecho de la vida* es progresivo y mudable), lo que aquí se funda, contra el llamado *contrato social* ó soberanía del pueblo en el sentido de contra-soberanía del soberano, es que el *contrato público* ó *sobrecontrato* que se entiende bajo la palabra del derecho entre Pueblo y Gobierno (tácito ó expreso), relativamente al estado y derecho simple del pueblo mismo, á su conservacion, aseguracion, restablecimiento, es por su naturaleza derecho superior, obligacion superior; es, en su raíz, un derecho eminente, ó una soberanía que no puede, sin contrariar la naturaleza del derecho

mismo y su organismo bajo Dios, medirse por la ley del derecho de simple grado ó de simple contrato. Hay, pues, una superioridad y soberanía racional y pública en el organismo político de los pueblos conforme al orden del mundo, pero soberanía sujeta ella misma á la ley del derecho como esencia de la vida, y en omnilateral relacion con el Pueblo uno y todo de que la constitucion soberana es una parte. Hay, como se ve, una inseparabilidad material, puntos en que se confunden las partes de este todo uno de vida racional humana, que es el Pueblo: una division absoluta, sin entrar la una parte en la otra, es imposible y anti-racional, y sería en hecho causa de muerte para el todo y las partes. Pero lo que aquí toca deducir y fundar, contra teorías extremas, es la superioridad y soberanía del derecho llamado constitucional y de Gobierno, la diferencia cualitativa entre este derecho y su Representacion respecto del derecho simple y comun civil, pero salva su relacion de derecho y de racionalidad al fin de la vida total y su omnilateral comunicacion con el todo de vida de donde nace. Este es el sentido superior de la *Política y gobierno político*, que es á la vez un arte político uno y vario, permanente y modificable, como es la *vida condicional* á que se refiere como órgano.

(Concluirá.)

LA LUZ ELÉCTRICA Á DOMICILIO

POR D. F. ARENAL.

Por fin va á ser un hecho que la Compañía de iluminacion sistema Edison, de New-York, distribuya á domicilio el flúido eléctrico del mismo modo que en la actualidad se hace con el gas del alumbrado. El área en que se han de instalar las lámparas de incandescencia es de dos y medio km. cuadrados, aunque, por el pronto, sólo en la tercera parte se han montado los conductores; estos tienen una longitud de 23 km., en las arterias principales, puesto que en esta cifra no se incluyen las derivaciones á domicilio. El número de lámparas es de 15.000, pertenecientes á 946 consumidores. El día de la inauguracion (4 de Setiembre) se encendieron 5.000 lámparas distribuidas en varias casas y oficinas, contándose entre las últimas las de los periódicos el *Times* y el *New-York Herald*. Aún tardará algun tiempo hasta que pueda darse luz á todos los suscritores, puesto que las dinamo-eléctricas montadas hasta el presente no son suficientes para más de 7.200 lámparas, segun se deduce de la siguiente reseña de la instalacion.

Los generadores eléctricos son del sistema que presentó Edison en la última Exposicion de electricidad de París, y del mayor tamaño hasta ahora conocido; puede cada uno producir una corriente capaz de alimentar 1.800 lámparas, aun cuando no trabajarán de ordina-

rio más que con 1.200. El número de los instalados es 6, movido cada uno por una máquina de vapor especial con una velocidad de 350 revoluciones por minuto. Proporcionan el vapor necesario cuatro grandes calderas de 250 caballos cada una. En la estacion hay colocada una batería de 1.000 luces, que puede en cualquier momento ponerse en comunicacion con cada uno de los generadores para ver si las lámparas adquieren la brillantez suficiente, en cuyo caso es prueba de que la dinamo-eléctrica funciona bien. Están tambien unidas á una serie de carretes de resistencia, y á un indicador que permite apreciar la fuerza de la corriente. Este aparato es muy ingenioso: consiste en dos lámparas de incandescencia, la una con globo de vidrio rojo, y azul la otra; cuando la corriente es demasiado fuerte, se enciende la lámpara azul y en el caso contrario la roja; mientras la corriente conserva su intensidad normal, ambas luces permanecen apagadas.

Dentro de las casas, la distribucion se hace por medio de conductores provistos de los necesarios conmutadores para encender y apagar las lámparas, aisladamente ó por grupos; tiene, además, cada suscritor su contador eléctrico, por el cual se regula la cantidad de flúido que ha gastado, de un modo análogo á lo que ahora se practica para el gas. La compañía promete que el alumbrado eléctrico será más barato que el de gas ordinario ó petróleo, y si al mismo tiempo no presenta dificultades el manejo de las lámparas, y las interrupciones ó falta de regularidad en los motores, no producen oscilaciones en las luces ó su total extincion, puede decirse que está resuelto de un modo práctico y económico el problema, hasta ahora tan difícil, de distribuir á distancia grandes cantidades de electricidad.

CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CULTIVO DEL ALMENDRO

POR D. J. COSTA (1).

1. *Formacion del almendral.*—Donde es comun la asociacion de cereales y almendros, se plantan éstos en barbecho, á fin de que cobren mucha fuerza inicial y no se desmedren el pri-

(1) Los datos que han servido para este artículo, son debidos á la inteligente intervencion de D. Jaime Lloret, D. Guillermo Cifré (antes Coll), D. Eduardo Soler y D. Juan Lloret, principalmente, quienes en Villajoyosa, Pollensa y Rellu, han logrado vencer con suma habilidad las grandes dificultades con que se tropieza siempre que se trata de resolver á conciencia, en el terreno de los hechos, un problema de economía rural entre labradores que no llevan ningun género de contabilidad. Han contribuido tambien á este trabajo, contestando interrogatorios sobre los diversos extremos que abraza, D. Miguel Domenge (Manacor), D. Miguel Fluxá (Palma de Mallorca), y don Ramon Obrador (Felanitx).

En la oposicion entre marina y sierra, regadío y secano, tomamos como tipos, respectivamente, á Villajoyosa, poblacion situada á orillas del mar, y Rellu, distante del

mer año por causa del otro cultivo. En Villajoyosa los ponen á distancia de doce pasos, entrando, por tanto, 150 piés por hectárea: en Relleu, de 60 á 80, segun la calidad ó riqueza del suelo. El vivero suele ser de almendras amargas, que dan mayor robustez al árbol; y se sacan de él los plantones entre los tres y los diez años (segun la variedad, la temperatura, los riegos, etc.), con una altura, generalmente, de metro y medio. Cuestan real y medio cada uno en la sierra, dos ó tres reales en la marina. El presupuesto de plantacion lo calculan en ésta á razon de 6 á 10 rs. por pié. Más barato es en la sierra: un hombre abre catorce hoyos en un día, con un jornal de 5 rs., saliendo, por tanto, cada uno á 9 céntimos de peseta: otro jornal basta para plantar 22 ó 23 almendros, que es decir, un coste de 6 céntimos por cada uno. Conviene tener en cuenta, y sirva esta observacion para los cálculos ulteriores, que el jornal de 5 rs. no está en proporcion con los productos de ese cultivo ni con las necesidades de los braceros, y no podrá sostenerse mucho tiempo. En veinte años, ha subido el precio de la almendra un 100 por 100; al paso que el precio del jornal ha permanecido casi estacionario, habiendo aumentado únicamente en un 20 por 100: ántes se pagaban á peseta, ahora á 5 rs.: á 2½ el jornal de mujer para recolectar. Agréguese que ese jornal no es permanente, y se comprenderá por qué emigran á Africa los jornaleros alicantinos, y por qué principia á sentirse escasez de brazos en aquella marina. No tendrán otro remedio los propietarios que subir el tipo del jornal.

Luego de plantados los almendros, si la tierra es de secano, hay que regarlos una ó dos veces con agua llevada á lomo, á razon de cuatro cántaros por pié, cuyo coste varía con la distancia. Tres años despues, se injertan de almendro dulce: planeta (principalmente la variedad llamada *micaleta*) en las comarcas cálidas y templadas; marcona y costereta, en las frías, porque tardan más en florecer y resisten mejor las heladas. Un hombre injerta de 40 á 50 piés en un día, y recibe 6 rs. de jornal, por ser su trabajo más delicado que el de ahoyar ó cavar, y no hallarse al alcance de todos los jor-

naleros. Algunos labradores plantan ya los almendros injertados, porque adelanta la formacion del almendral un año por lo ménos.

Formado el almendral con plantas injertadas, tarda, en los regadíos de la marina, siete años en dar un producto equivalente al valor de los cereales (trigo y maíz) que se cosecharian en el mismo terreno desnudo de arbolado. Sigue creciendo desde los ocho á los diez y seis años: se halla en la plenitud de su vida y en el máximo de su produccion (triple de la de los cereales), entre los diez y seis y los treinta y seis años: desde esta edad va declinando hasta los cincuenta años, en que su produccion principia á ser inferior á la del cultivo cereal.

El desarrollo del almendro es más lento en los secanos, y por lo mismo vive más. En las Baleares, equiparan su duracion á la del hombre: producen el equivalente de una cosecha de cereales, por término medio, á los catorce años de plantados: á los cuarenta años, llegan á su apogeo, que se extiende hasta los sesenta. En Relleu se calcula que los 40 ó 45 piés que ocupan un jornal de 48 áreas, producen, al sexto año de plantados, tres barchillas ó dobles decálitros de almendra.

En el primer período de la vida del almendro, no permanece ociosa la tierra: siguen cultivándose en ella, lo mismo que ántes, hortalizas ó cereales, si la tierra es de regadío; cereales, si de secano. La produccion de patatas, habas, melones, y áun maíz, en la huerta de Villajoyosa, no desmerece de un modo sensible en los primeros años: destierran el trigo, porque retarda considerablemente el desarrollo del árbol: no así en los pueblos de sierra. En los secanos de la isla de Mallorca, mengua la cosecha de trigo en un 10 á 15 por 100, durante los primeros catorce ó quince años que el almendro necesita para igualar la renta del trigo cultivado á su pié.

2. *Gastos del cultivo del almendro.*—El siguiente cálculo está hecho sobre la base de un jornal de tierra (29 áreas, 80 centiáreas) de primera clase, de Villajoyosa.

Apertura de las regueras, en Octubre, un jornal, 5 rs.—Riego de Octubre ó Noviembre: agua, 15 rs.: jornal del regador, 5 rs.—Reja detrás del riego: yunta, 18 rs.; medio jornal para cavar el pié del árbol, los rincones y aletas, 2½ rs.—Otro riego y otra reja en Diciembre ó Enero, 45½ rs.—Nueva reja en Marzo, y con ella medio jornal de cavador para quitar las hierbas malas y atablar el suelo, 21 reales.—Doscientos capazos de estiércol cada cuatro años, que valen, incluso los gastos de acarreo, 120 rs., ó sea, por año, 40.—Recoleccion y transporte, de 1 á 2 rs. por barchilla, 60 reales: un hombre (5 rs.) y dos mujeres (á 2½ reales) recolectan el fruto de 15 á 20 almendros por día: en tierras inferiores, de 30 á 35.—Gastos de mondar la almendra ó quitarle la

mar unos 14 kilómetros en línea recta y á 520 metros de altitud poco más ó ménos. En esta última localidad prospera muy bien el almendro en secano: las auranciáceas fructifican en exposiciones meridionales, pero no lo bastante para que puedan explotarse industrialmente. El almendro se cultiva en aquella sierra hasta los 800 metros de altitud, merced á la propiedad que tienen las variedades «pastafieta» y «amarcona» de no florecer hasta el mes de Marzo: todavía, sin embargo, se hiela cada cinco años, por lo cual, resulta su cultivo poco económico, y le sustituyen con ventaja la vid y el olivo. Se le encuentra aún á los 1.000 metros de altitud, pero ya como árbol maderable ó de adorno, siendo tan escaso el fruto que produce (1.000 piés, medio hectolitro de almendra) que no entra en el cómputo del arrendamiento.

cáscara exterior, á 8 céntimos de peseta barchilla, 20 rs.—*Total: 232 reales.*

Algunos, los ménos, dan un tercer riego en Marzo, lo cual supone un aumento de 20 rs. al anterior presupuesto de gastos. Tambien á veces benefician al almendral con una cuarta reja, para matar las malas hierbas.

En el anterior cálculo no se ha tomado en cuenta la contribucion (1). Tampoco los gastos de poda, que en las tierras de secano suelen igualar al valor de la leña resultante, y en las de regadío le son algo inferiores. En la marina, se verifica esa operacion cada tres ó cuatro años; en la sierra, cada dos, el año que el suelo está de rastrojo, é inmediatamente despues de cogido el fruto. Constituye un oficio especial, que requiere gran inteligencia, mucha práctica y espíritu observador, dotes que pocos reunen, por lo cual, los buenos podadores escasean bastante y sus servicios son muy solicitados. Esto no obstante, el jornal de limpiar y podar se paga tan sólo á 6 rs., lo mismo que el de injertar, que no constituye una especialidad. Un hombre limpia y poda en un día 35 almendros: atacan de preferencia las ramas chuponas ó tragonas, que ellos llaman *reyes*, porque no producen: todavía repugnan la operacion las mujeres, como hace veinte años los hombres, creyendo que cortar ramas, sobre todo si son grandes, es disminuir la renta.

En los secanos de Relleu recogen muy cuidadosamente las aguas corrientias en días de lluvia, abriendo zanjas desde las laderas inculatas y torrentes, y dirigiéndolas á veces desde grandes distancias, á los bancales: derrámanse por éstos el año que están sembrados, para que sirvan á los cereales y á los almendros juntamente; pero si están de barbecho, á fin de no desperdiciar el agua, la conducen directamente al pié de los almendros, reteniéndola por medio de caballones circulares.—Además, en Agosto, dan una reja al almendral, á fin de meteorizar la tierra y fortalecer los árboles, preparando la formacion de los nuevos brotes que han de llevar la cosecha del año siguiente.

3. *Productos de este cultivo. Comparacion con el de cereales.*—Reduciré esos productos á los cuatro siguientes:

1.º La *madera* de los árboles que se mueren ó cortan, y que se destina, á causa de su mucha dureza y resistencia, á labrar dinteles de puertas, peldaños de escalera, husillos de molinos de aceite, obras de tornería, etc.; y la *leña* que resulta de la poda. Cuando los propietarios no han de consumir toda la que obtienen como combustible directo, fabrican carbon con ella. En secano, 35 árboles producen 6 rs. de leña, lo mismo que cuesta la operacion: en re-

gadío, excede siempre en algo los gastos que ocasiona ésta.

2.º La cubierta exterior del fruto (*epicarpio y mesocarpio*), que es verde, y se llama en la provincia de Alicante *pellorfa*. Por cada cahiz de almendra de secano, produce la *pellorfa* de 15 á 16 libras valencianas de ceniza; 18, y aún más, si la almendra procede de tierra de regadío. En los secanos de la sierra, calculan poco más de cuatro arrobas de ceniza por hectárea al año. Se destina á la fabricacion de jabon: los vendedores la adulteran á veces, mezclándole tierra, á fin de que pese más, pero los jaboneros de Alcoy gradúan la riqueza alcalina de su leña, y por la proporcion de sales que contiene la justiprecian. Hace algunos años, este producto cubria los gastos de recoleccion; pero la adopcion de la sosa del comercio por la industria jabonera ha originado la depreciacion de la ceniza de *pellorfa*, la cual se vende hoy á 8 ó 10 rs. arroba. Representa esto, próximamente, la mitad del coste de la recoleccion. En buenos principios, esta ceniza debiera restituirse al suelo, enterrándola en el almendral, á fin de no empobrecerlo de potasa.

3.º La cubierta media, cáscara dura ó leñosa de la almendra (*endocarpio*), que en el país clásico de este cultivo denominan *escorfa*. Su aplicacion es como combustible. Su valor cubre los gastos de abrirla ó romperla, para obtener el último y principal producto, que es el siguiente:

4.º La almendra ó semilla propiamente dicha, llamada *almendró*, y tambien *galló*, con numerosas aplicaciones á la cocina, repostería, confitería, medicina y perfumería. Unas veces, los cosecheros sacan por su cuenta el almendron, y venden su cosecha en esta forma á los comisionistas; pero ya se van persuadiendo de que les conviene más vender á éstos la almendra sin partir, y así lo hace la mayoría.

En Villajoyosa se cultivan los almendros, por lo comun, en tierras que puedan recibir dos ó tres riegos cada año: las tierras que disfrutan agua abundante no se destinan á almendral, sino á huerta. Esto supuesto, un jornal de tierra (29 áreas y 80 centiáreas) produce en la época de mayor desarrollo del árbol (entre los diez y seis y los treinta y seis años) 72 barchillas de almendra (la barchilla unos 20 litros), término medio anual, en tierras de primera y con esmerado cultivo (1). Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que las heladas y las sequías destruyen á menudo algunos árboles, disminuyendo la produccion, y que por eso, se considera buena ó regular cosecha la que rinde 48 á 60 barchillas, segun los terrenos. Adoptando como cifra media de produccion la de

(1) Como caso excepcional, se cita un almendro del *Tros dels Capellans* (Villajoyosa) que daba cada año 17 barchillas de fruto, ó sea, de 260 á 340 reales producto bruto por año.

(1) En Relleu, 100 rs. por hectárea: en Villajoyosa, 160.



60 barchillas por año, y como precio medio de cada barchilla, 15 rs., resulta un rendimiento bruto de 900 rs. Contando la leña por la poda, y la ceniza de la cáscara por la mitad de los gastos de recolección y limpia, y deduciendo 182 rs. por los demás gastos, queda un producto líquido de 718 reales por jornal de tierra, ó sea, 2.409 reales por hectárea. Cultivada de trigo y de maíz esa misma tierra, da en arrendamiento de 240 á 280 reales. La relación, pues, entre el producto de los cereales y el de los almendros, es de 1 á 3. Esto explica la sustitución del trigo por el almendro que se está operando en la provincia de Alicante.

En secano, la producción es mucho menor, absoluta y relativamente. En la isla de Mallorca, la renta líquida del almendral oscila entre 240 y 800 rs. por hectárea, según la localidad y la naturaleza del suelo. En todo caso, es superior en un 50 por 100 al producto que se obtiene del trigo en el mismo terreno. A esta cifra ha de añadirse el producto de los cereales, que es general cultivar asociados al almendro.

En los secanos frescos de la sierra, Rellou, por ejemplo, la producción media es de unas 94 barchillas por hectárea (45 por jornal de 48 áreas), pero se paga mejor que la de regadío, por la razón que se dirá en el apartado 5, § 1.º: su precio ordinario es 18 rs. Una tierra poblada de almendros en plena producción y apta para el cultivo del trigo y cebada, se tasa á razón de 8.000 rs. la hectárea, y se calcula que produce al propietario una renta equivalente al 5 por 100 de ese capital, y otro 5 por 100 al colono, como equivalencia de su trabajo, abonos, contribuciones, etc. Adviértase, sin embargo, que en estas cifras van ya envueltos los dos líquidos del cultivo arbóreo y del cultivo cereal, de que ahora voy á ocuparme.

(Concluirá.)

EL ACEITE COMO MEDIO DE SALVAMENTO
POR J. C.

Me dicen que es costumbre entre los pescadores de Huelva, cuando la mar está alborotada, llevar en sus pequeñas embarcaciones un cubo de aceite, á fin de rociar con esta sustancia, por medio de un escobajo cualquiera, la ola en el momento en que va á romper contra la frágil barca; con lo cual logran amansar su furia é impedir que haga zozobrar á los tripulantes. Esta virtud que posee el aceite de calmar la superficie agitada del Océano, que Julio Verne popularizó en una de sus novelas, no se había pensado en utilizarla en grande escala, hasta que los experimentos de Mr. Shields en los puertos de Peterhead y de Aberdeen han llamado justamente la atención del Gobierno inglés y de las sociedades de salvamento.

Principió por salir con un pequeño remolcador de vapor en un día tempestuoso, y pri-

mero en la entrada del puerto de Peterhead, después en la barra, y por último, en alta mar, sumergió en derredor de la embarcación de una á seis botellas de aceite: el resultado fué siempre el mismo: no bien el líquido oleaginoso ascendía á la superficie, el mar se sosegaba repentinamente en un radio de algunos metros, semeando un estanque en medio del Océano. En vista de esto, colocó entre las rocas de la costa 200 metros de tubo de hierro, lleno de aceite, con una bomba impelente en uno de sus extremos, y otros 200 m. de tubo de guttapercha (más tarde de plomo), con doce bocas de riego para la salida del líquido: un día de temporal, llegó de arribada un buque, con ánimo de penetrar en el puerto, pero el práctico le anunció la imposibilidad de atravesar la barra: entonces Mr. Shields hizo funcionar su bomba, regó de aceite la revuelta superficie de la entrada, disipáronse como por ensalmo las olas embravecidas, y la nave pudo avanzar sin el menor peligro, como pudiera por un lago tranquilo.

Actualmente se halla dirigiendo otra instalación semejante en el puerto de Aberdeen. Compónese de un depósito capaz, para el aceite, una bomba aspirante-impelente, y una tubería de hierro de 18 milímetros de diámetro, con dos válvulas para la salida del líquido lubricante. El Board of Trade ha dispuesto comisionar dos ingenieros que presencien las pruebas de este invento, llamado quizá á figurar entre los más útiles á la humanidad.

REVISTA DE HISTORIA Y ARQUEOLOGIA

POR C. Y DON J. R. MÉLIDA.

1. *Opinion de Vauban acerca del gobierno de los españoles en Flandes.*—Entre las memorias políticas inéditas del insigne mariscal de Francia, que ha publicado el *Journal des Economistes*, hay una que escribió en 1706 titulada «De la conduite à tenir par les gouvernements envers les peuples nouvellement soumis á leur domination,» ó como dice una copia existente en el depósito de fortificaciones: Sur la cause du peu d'affection des nouveaux sujets du Roy en Flandes.»

Admíranse muchos, dice en sustancia, de que los nuevos súbditos del Rey le son muy poco afectos y sobrellevan con pena la dominación francesa, á pesar de ser más conforme á sus costumbres y modo de vida que la de su antiguo amo. Sucede esto mismo hasta con los de Arras, Artois, Rosellon y Luxemburgo, que pertenecen á Francia hace ya cincuenta ó sesenta años, y que sin embargo no la quieren y sacudirían su yugo de buen grado si pudieran hacerlo impunemente. ¿En qué se funda su aversión hácia un país como el nuestro que habla su misma lengua, cuyas costumbres, maneras, leyes, religion y clima nos

tan semejantes, y cuyo gobierno es indudablemente más suave y humano que el de los españoles? Pues nace de que las capitulaciones pactadas con ellos no han sido observadas, de que no se han respetado sus privilegios, ni los del clero, ni los de la nobleza, ni los del tercer estado.

Todos los obispados han sido conferidos á clérigos franceses. Y los obispos á su vez han dado tambien á franceses la mayor parte de los beneficios y prebendas de nombramiento suyo, perjudicando á los del país, que se ven defraudados en lo que creen, y con razon, que les pertenece á ellos. Algunos obispos, llevando su celo demasiado léjos, atormentan al bajo clero, forman proceso á sus capítulos y á muchos otros prebendados de su dependencia, sea por intereses humanos, ó por empeñarse en poner en vigor la antigua disciplina eclesiástica y hacer revivir derechos inciertos ó abandonados de muy antiguo.

En cuanto á la nobleza, «en tiempo de los españoles, los gobiernos de provincia y los de las plazas fuertes, de igual modo que los primeros cargos del ejército, los ejercía la nobleza del país y los militares que se hacían dignos de ellos. Los naturales de España, fuera del gobierno general de los Países-Bajos, no se reservaban sino unos cuantos cargos secundarios del Estado y cinco ó seis gobiernos, á saber: Cambrai, la ciudadela de Amiens, Ostende, Nieuport, y á veces, los castillos de Gante y Namur: muy raras veces se ha visto otros que estos en sus manos. Pues bien, esto no lo hacemos nosotros...»

El tercer estado, que debe dirigir la administración de justicia y de los tributos, no tiene participacion alguna en los asuntos extraordinarios que se han introducido en ella: todos los empleos están ejercidos por franceses. Los pueblos se hallan extraordinariamente sobrecargados... Están más agobiados que lo estuvieron nunca bajo sus antiguos dominadores... De modo que estos pueblos, tan desahogados ántes, como dueños que son de uno de los mejores países del mundo, viven ahora con gran trabajo... «Los españoles observaron una conducta enteramente opuesta: ni uno solo poseyó jamás beneficios en los Países-Bajos, y los cargos militares, con la sola excepcion de los cinco ó seis enumerados ántes, fueron conferidos á nobles, y militares del país: respecto de la hacienda, siempre fué administrada por los Estados de los dos países, con mucho órden y regla, sin que entrara nunca en ellos un español como tal español. Evitaron cuanto les fué posible sobrecargar á los pueblos; y cuando les era forzoso imponer algun nuevo tributo durante la guerra, se apresuraban á suprimirlo en tiempo de paz, léjos de perpetuarlos y aumentarlos, como hemos hecho nosotros y seguimos haciendo todos los días. Despues de esto, no es lícito asombrar-

se de que aquellos pueblos odien y detesten á nuestro gobierno...»

«Para remediar tantos peligros, debemos apresurarnos á reponer las cosas al sér y estado que tenían en tiempo de los españoles, é investigar el medio de hacer que la condicion del país sea todavía mejor que ántes de haberlo conquistado nosotros.»—C.

2. *Antigüedades de Yecla.*—El P. C. Lasalde, ilustrado sacerdote de las Escuelas Pías, ha dado á conocer recientemente el resultado de sus estudios acerca de los objetos descubiertos hace algunos años en el *Cerro de los Santos*, en unos artículos publicados en *La Ciencia Cristiana*. A su juicio, aquellos monumentos son anteriores á la dominación romana, por cuanto presentan caracteres egipcios; y el culto de Isis fué implantado en España por gentes anteriores á los romanos. En apoyo de esta opinion, dice que el monumento existente en el *Cerro de los Santos* no se halla mencionado en ningun autor latino; y como dicho monumento correspondía, indudablemente, á un pueblo de gran importancia, de haber sido éste el romano, necesariamente hubiera pasado por sus inmediaciones alguna gran vía militar; y tanto en el *Itinerario* de Antonino como en los geógrafos antiguos, se encontraría especial mencion de él.—Entiende, además, que las ruinas del Cerro de los Santos no constituyen un monumento aislado, sino que se hallan en íntima relacion con otra multitud de monumentos que existen, ó de cuya existencia se conserva tradicion, en Murcia y Andalucía: en todo el territorio que antiguamente ocuparon los Contestanos, Bastitanos y Bástulos. Por esta razon, califica de *antigüedades bastitanas* las de Yecla. Desecha la hipótesis de que procedan de los Celtas, porque de ser así, se hubiesen hallado monumentos análogos en otros lugares de España; y se da á buscar el origen de los Bastitanos, para inferir el de los objetos. Estrabon dice que las ciudades de los Bástulos eran de *obra fenicia antigua* (parecida á la obra antigua de los fenicios, interpreta el Sr. Lasalde); de donde debe deducirse que las ciudades españolas de la Bastulia tienen igual origen que las primitivas de la Fenicia; y de esta deducion saca por consecuencia el Sr. Lasalde que «si las poblaciones bástulas ó bastitanas se parecían á las antiguas fenicias, se parecerían tambien á las de Egipto. Y con la misma razon que se les atribuye un origen fenicio, se les puede atribuir egipcio.»

Sin embargo, se decide por atribuirles origen *exclusivamente* egipcio, entre otras razones, sin duda: primero, porque segun «las inscripciones y la historia sabemos que eran adorados en España: Harpócrates, Isis, Salambona ó Salambó, que en egipcio significa la diosa de los cuernos brillantes—(nos alegraríamos saber en qué texto autorizado de egiptología ha vis-

to el Sr. Lasalde la diosa Salambona),—Luno, segun consta de una inscripcion del *Cerro de los Santos*, y algunos otros más;» y segundo, porque aplicando la lengua egipcia á la interpretacion de los nombres de algunas poblaciones bastitanas, encuentra que *Bigerra* significa *extension del campo del sol ó tierra del dominio de Ra*; *Sactabi*, *hermosura de la tierra de Hathor*, etc.

Estas conclusiones nos parecen aventuradas y sin fundamento. Contra lo sustentado por el Sr. Rada y Delgado acerca de las semejanzas de algunas de esas esculturas con las griegas del período arcáico, dice el Sr. Lasalde que las mitras con que cubren su cabeza algunas figuras de *sacrificadores* es cosa propia del Egipto; pero no ha tenido en cuenta que el único tocado egipcio que puede llamarse mitra es la corona *atef* con que representaban á Osiris ó á Horus, pues los demás tocados análogos son los cascos de guerra con que aparecen los Faraones ó sus hijos; y nada más contrario que la mitra á las prácticas que estaban prescritas á los sacerdotes egipcios, los cuales llevaban la cabeza afeitada y descubierta siempre.—Otro argumento del Sr. Lasalde es que la costumbre de cubrirse la cabeza con el manto, que se observa en muchas estatuas de Yecla, era propia de los Faraones y altos dignatarios de Egipto, como lo demuestran los *bajo-relieves*. El error en este punto es más de notar, pues no existen *bajo-relieves* con tales figuras tocadas con el manto.—En lo que se refiere á la parte artística ó plástica, protesta con gran energía del carácter fenicio ó persa que se ha dicho tienen las estatuas de Yecla: por lo visto, no ha examinado las estatuas fenicias que posee nuestro Museo Arqueológico y se hallan colocadas en lugar muy próximo al que ocupan las de Yecla, ni las ha comparado con éstas, pues de lo contrario, hubiese echado de ver cómo esas mismas reminiscencias de lo persa y lo fenicio que se observan en las esculturas primitivas de la Grecia, se ven también en las de Yecla con más evidencia que el carácter egipcio, de que sólo participa una parte de ellas.—Aunque se trate de un asunto sobre el cual no se ha dicho todavía la última palabra, los argumentos del Sr. Lasalde se apoyan en hechos sobre los cuales la ciencia sabe á qué atenerse, porque tiene pruebas positivas y fehacientes en los monumentos mismos.

En cuanto á las inscripciones del Cerro de los Santos, las divide en *demóticas* y *jeroglíficas*: estas últimas las interpreta, pero no las primeras, por temor, dice, de incurrir en algún error. Pero ¿dónde están esos jeroglíficos? Sólo un obelisco, torpemente esculpido, presenta figuritas, muy desemejantes por cierto de los jeroglíficos egipcios. Los jeroglíficos en los monumentos nunca están trazados con un rasgo, más ó menos perfecto, como en los papiros. Los trazos que se ven en las estatuas de Yecla,

están mucho más cerca de la escritura alfabética que de la jeroglífica.

3. *Antiguas hachas de plomo de la Bretaña.*—Bien conocida es la importancia que tienen en las colecciones, tanto públicas como particulares, los instrumentos designados con el nombre de *hachas*, cuyo uso se remonta á la más alta antigüedad. Abundan hachas de piedra, de bronce y de cobre. Las que no se habían conocido hasta fecha muy reciente son las de plomo. Con efecto, desde Finisterre hasta el Loire-Inferior se han hallado hachas de plomo, en forma de cuñas, con un extremo hueco para poderlas montar en un mango de madera, y una asa pequeña para sujetar dicho extremo al mango por medio de ataduras. Ya en la Exposicion de París de 1878 se ofrecieron á la observacion de los sabios hachas bretonas de plomo, presentadas por el Museo de Vannes y por los coleccionistas P. de Bois-chevalier de Redon, B. Fillon de Vendée, Hyrvoix de Nantes, H. Fornier de Rennes, G. Méresse de S. Nazaire, Muterse de Guérande, G. P. de Lisle de Nantes y Davy de Cussé de Vannes. Además, en la isla de Er, Donges (Loire-Inferior), en Brauru (Morbihan), en Saint-Nom (cerca de la isla Guérandaise, (L. I.) y en Moëllan (Finisterre) se han descubierto algunos ejemplares, los cuales han sido estudiados y analizados detenidamente. El análisis químico ha dado á conocer la composicion de las hachas: el plomo tiene aleacion de hierro, y frecuentemente de cobre, y áun de estaño, en corta proporcion.

Las reflexiones á que dan lugar estos objetos, ofrecen gran interés. En primer lugar, llama la atencion la materia de que están fabricados: porque el hacha es un instrumento destinado á cortar por medio de golpes secos, y el plomo es blando, y por lo tanto, no corta: rompe. Sin duda para remediar este defecto y dar más consistencia al hacha, las paredes del extremo hueco, destinado á montarla en el mango, están reforzadas (por lo cual resultan más gruesas que las hachas de bronce); y á este efecto, la pieza que el fundidor ponía dentro del molde para formar el mencionado hueco, era muy pequeña. Todas estas particularidades, y la curiosa circunstancia de haberse hallado las hachas en diferentes localidades de una misma comarca, dicen desde luego que el empleo del plomo, casi en estado dulce, era intencional y obedecía por tanto á usos que todavía se desconocen, siendo así que el yacimiento de las hachas no permite aventurar conjeturas acerca del carácter votivo, ó religioso en otro sentido, que pudieran tener y que justifique lo extraño de su materia. Fuera de Bretaña, en Inglaterra, y áun en Italia, se han hallado también hachas de plomo; pero, hasta el presente, estos descubrimientos son hechos aislados y accidentales en comparacion

del que nos ocupa. Los descubrimientos de la Bretaña denuncian una industria diferente de la que producía las hachas de bronce, atendida su diferente índole; si bien la cifra numérica á que alcanza la serie de hachas de plomo, es, aunque elevada, menor que la de las de bronce.

Quizá no falte quien pretenda fundamentar en estos descubrimientos una edad nueva: la edad del plomo, en contraposición de cierta edad llamada del cobre, que empieza á perder crédito. Las hachas de plomo no tienen todavía interés arqueológico para tanto; además, sería preciso ante todo poner en claro qué valor se da á esas denominaciones y qué extensión á los períodos históricos ó fases de la cultura antigua que se distinguen con el nombre de edades.

4. *Las joyas de estaño en la antigüedad.*—Sabíamos ya por algunos pasajes de los escritores antiguos que mucho ántes de J. C. era beneficiado el estaño y aplicado á la industria, así en Oriente como en Occidente. Lo que no se había hecho todavía era reunir y coordinar esas noticias y referencias para formar la historia del estaño en la antigüedad. Tal es el trabajo que M. Bapst acaba de publicar en la *Revue Archéologique*.—La identidad de la palabra *estaño* con los nombres de otros metales, en los que se ha creído reconocerle, ha dado lugar á grandes discusiones. Bapst afirma que los caldeos se sirvieron para designarle de la frase *kastira*, de origen sanscrito; y añade que en Egipto parece haber sido llamado *kbespet*, vocablo que debió ser importado del Cáucaso. El punto más grave de discusión lo constituyen los textos clásicos. Bapst opina que la afirmación más positiva es la de Plinio el Antiguo, que lo definió por *plumbum candidum*; apunta también el testimonio de Herodoto cuando denomina á las islas Británicas, islas *Casiterides* (abundantes en estaño). El estaño consumido en Egipto y Caldea procedía de las minas del Cáucaso ó del Khorassan, como atestiguan modernos descubrimientos; que las caravanas caldeas lo llevaban ya á Egipto en tiempos anteriores á la fundación de Sidon. Después, dueños los fenicios de los mares, debieron surtir á Egipto con estaño de la India; lo cual era ménos costoso que traerlo del Cáucaso ó del Khorassan. El bronce era conocido en la India cuando la invasión de los Aryos (2400 ó 2500 años ántes de J. C.); y el vocablo sanscrito ya citado, de donde traen origen muchas denominaciones del estaño en diferentes lenguas, es otra prueba de la antigüedad de este metal en aquel país.

Añade Bapst que luego que los fenicios fundaron á Gades en la *Tartesia*, constituyeron aquella ciudad en depósito de cuantas mercancías importaban de más allá de las columnas de Hércules, y que por esta circunstancia, el

estaño traído de Occidente tomó el nombre genérico de estaño de *Tarsis*. Los fenicios descubrieron la Gran Bretaña, y trajeron al Oriente el estaño de las islas Casiterides.—También los cartagineses, según un pasaje de Ezequiel, comerciaron en estaño. Y desde el siglo cuarto anterior á nuestra era, los griegos y los romanos continuaron la explotación, cada vez más abundante, en las Casiterides, en la Galia y en España (en Galicia); aunque en nuestro suelo, ya hemos dicho que los fenicios lo explotaron; y los cartagineses siguieron las huellas de los fenicios.

Probada la extracción y comercio del estaño en la antigüedad, queda por averiguar su aplicación. Su rareza y su considerable valor intrínseco son dos condiciones que le hacían á propósito para labrar joyas; además, sus condiciones especiales por lo que respecta á salubridad é higiene, le hacían muy apropiado para servicio de mesa.—En algunas estaciones lacustres se han encontrado objetos que no dejan lugar á dudas, con respecto al uso del estaño: en el lago de Biemme, un pato modelado en arcilla y adornado con filetes de estaño, delicadamente incrustado; y en el lago de Neuchâtel, en el de Bourget y en otros yacimientos se han descubierto piezas y fragmentos cerámicos con análoga ornamentación, que se conservan en los museos. También se ha encontrado esta especie de damasquinado de estaño, aplicado á la madera; pero ejecutado con mucha ménos habilidad.—En Homero, en la descripción del escudo de Aquiles, y en Hesiodo, en la del de Hércules, se reconoce, según M. Bapst, el damasquinado de estaño. Aristóteles, en su libro *De mirabilibus auscultationibus*, nos habla de una estatua de estaño fabricada por Dédalo.—Los romanos emplearon también el estaño: Plinio dice que los espejos estaban hechos de una aleación de estaño y cobre. M. Bapst cree con Beckmann, que si, á pesar de estos testimonios, no se encuentran objetos de estaño griegos y romanos, es porque resiste ménos que el bronce y el plomo.

5. *Costumbres, fiestas y preocupaciones populares de la Península.*—El distinguido filólogo portugués F. Adolfo Coelho ha dado á la estampa, en la *Revista de Ethnologia e de Glottologia*, un estudio importante y eruditísimo con el título *Materiales para el estudio de las fiestas, creencias y costumbres populares portuguesas*. Comienza por el *calendario popular*, cuyas fiestas tienen su origen, según él, en los antiguos cultos naturalistas, por lo cual se refieren, principalmente, á la marcha de las estaciones, al curso del sol, á la lucha cotidiana de la luz y las tinieblas, y á otros fenómenos simbolizados en los cultos, cuyas ceremonias, de significación clara primitivamente, con el transcurso del tiempo, fuéronse alterando, oscureciendo y



confundiendo hasta perder su sentido mítico, y quedar con un carácter completamente nuevo.

Repasa todas las fiestas del año á partir de Navidad, dando cuenta de todas las costumbres tal como se conservan, y apuntando, por vía de ilustraciones explicativas, cuantas noticias le ha sido dable recoger durante el largo tiempo que lleva dedicado á este género de estudios. No ha omitido, en esta serie de ilustraciones, la interpretación dada por la creencia popular á ciertas prácticas, los relatos que de ellas hacen autores nacionales ó extranjeros, las canciones propias de cada festividad, y otros datos no ménos preciosos. Despues de esta parte expositiva, pone Coelho un *Comentario*, en el cual examina los hechos con buena crítica y extensa erudición.

Expondremos, por vía de ejemplo, el comentario que hace á la fiesta de Navidad. Declara, en primer lugar, que ésta tuvo origen en el paganismo, á pesar de lo que han sostenido en contra numerosos teólogos, más por horror al paganismo que por otra cosa. Despues de examinar estas opiniones, menciona la de algunos eruditos que asignan origen judáico á la fiesta de Navidad, viendo precedentes de ella en el *Kbanuka* (consagración del templo), llamada también fiesta de las luces, fiesta del nuevo altar. Seguidamente, entra de lleno en lo que se refiere al origen pagano. Con los autores que así lo sostienen, Coelho ve ese origen en la celebración de la fiesta brumal ó fiesta del sol, *Natalis Invicti, sc. solis*, en 24 y 25 de Diciembre. Transcribe de *Prudentius* y *Paulinus Nolan.* unos himnos de la Iglesia que establecen conexión entre Navidad y la fiesta del Sol.—En Egipto es donde primeramente apareció la fiesta de Navidad, la cual tardó mucho en generalizarse, quizá por la oposición que en Occidente se le hiciera, precisamente por su origen pagano. Los antiguos egipcios hacían fiesta á Osiris (el sol) el 6 de Enero, honrándole con saluciones; y Jablonski (de *origine festi nativ. Christi etc.*) vé un simil de ellas en la Anunciación del ángel á los pastores. Coelho copia nuevos argumentos de Creuzer-Guigniaut (*Religions de l'antiquité*). En el equinoccio de primavera se celebraban en Roma los misterios de *Mithras*. La fiesta del Sol invencible (*Natalis soli invicti*) caía el 8 de las calendas de Enero ó el 28 de Diciembre. Por la misma época, algunos días despues del solsticio de invierno, se celebraba la gran fiesta de los persas llamada *Mirrbanan*, frase que significa una idea análoga. Ambas solemnidades tienen relación con *Mitbras*. En la primera, que era fiesta general en Roma y en todo el Occidente, una de las ceremonias consistía en tener fijas las miradas en el cielo. Nació de aquí que, á principios del siglo IV, los jefes de la Iglesia de Occidente fijaron el mismo día 25 de Diciembre para la celebra-

ción del nacimiento de Cristo, cuya época habia permanecido desconocida hasta entonces. Cristo era para ellos, en un sentido espiritual, el sol nuevo (*sol novus*) cuyo renacimiento físico celebraban los paganos el día en que el astro comienza á remontarse en el cielo. Tal es la conclusión de Coelho. Esta analogía en las costumbres, guarda relación con la que existe entre las imágenes paganas y los símbolos iconográficos de las catacumbas, donde Ulises, Apolo, Júpiter y otras divinidades figuran á menudo como representaciones de Jesucristo. Y es que en aquellos primeros días de la Iglesia Cristiana, dominados los hombres por la idea, y sólo atentos á ella, en todo lo práctico y plástico, por decirlo así, tenían necesariamente que continuar la tradición pagana, aunque variando por completo el sentido y símbolo.

La costumbre de pedir el *aguinaldo*, da motivo al Sr. Coelho para otro comentario interesante. Despues de citar algunos textos alemanes y hacer ver la semejanza de algunas canciones portuguesas para pedir, con otras alemanas, examina las controversias de los críticos y filólogos acerca de la etimología de la palabra *aguinaldo* y de su equivalente francesa *aguilaneuf*. Esta última ha sido interpretada por *au-gui-l'an neuf*, suponiendo que era una exclamación conservada desde la época gala, y que se refería á la ceremonia de la recolección sagrada del *muérdago de encima*, que practicaban los druidas, al decir de Plinio. Pero, segun Littré, la palabra *aguilaneuf* es igual á la española *aguinaldo*, y una contracción de *Egbinad d'él éghinad d'él* estribillo de una canción para pedir por Navidad, y que significa «*Etrennes à moi! etrennes à moi!*» Schuchardt apunta la verdadera etimología del español *aguinaldo*, cuyo punto de partida es la unión y asimilación de partículas de la forma de *aguilaneuf*, *baguillenes* y la frase *calendas*. Por esto Coelho ve ligada la costumbre con las *strenas* romanas.

Despues de las fiestas expone las creencias populares: los poderes sobrenaturales que la superstición atribuye á ciertos lugares ó cosas, las promesas y ofrendas que se hacen á algunos santos; el poder del diablo; los cuentos, anécdotas y temores relativos á Sirenas, Hadas, Logres, Trasgos, Duendes, Gigantes, Moras encantadas y tesoros escondidos, almas en pena, fuegos fatuos, Saludadores, Adivinos, Brujas, Magos, Hechiceros y otros seres quiméricos. La suma de noticias, tradiciones, canciones populares, etc., reunidas por el señor Coelho en esta parte de su trabajo, es mayor y más rica, si cabe, que en lo referente á las fiestas, pero no las acompaña de comentarios como en aquellas.

JOSÉ RAMON MÉLIDA.

MEMORIA LEIDA EN LA JUNTA GENERAL ORDINARIA

DE ACCIONISTAS DE LA INSTITUCION LIBRE DE ENSEÑANZA,
EL DIA 27 DE MAYO DE 1882, POR EL SECRETARIO INTERINO,
PROFESOR D. H. GINER.

Señores: Accidentalmente vuelvo á dirigiros la palabra, por haber venido desempeñando el cargo de secretario en el curso actual; y es hoy mi tarea más breve que en otras ocasiones, por haberse acordado que la Memoria facultativa referente á la enseñanza se haga separadamente, quedando limitado por tanto mi encargo á lo que hace relacion con la vida económica de la Institucion libre.

De aquel trabajo facultativo se os dará conocimiento por medio del BOLETIN, y acaso se lea en la apertura del curso próximo.

Debo, sin embargo, consignar la personalidad que adquiere de día en día este Centro, gracias á los métodos de enseñanza que practica y que tan brillantes resultados producen. Esta importancia se muestra por el favor de la opinion pública, por los juicios de la prensa, por las consideraciones que de la esfera oficial merece, y por el eco en fin que sus procedimientos tienen en los principales centros de enseñanza del extranjero.

Hace un año, el *Congreso internacional de la Liga de la Enseñanza* de Bélgica acogió con entusiasmo los informes de la *Institucion* que dieron nuestros profesores; en Italia y Portugal, es estimada por las noticias que miembros de esta Junta suministraron en sus viajes á ambas naciones: y Francia, París especialmente, en donde sólo incompletos antecedentes habia de la Institucion, en estos mismos dias está dándonos señaladas muestras de simpatía con motivo de los planos para el nuevo edificio que han sido enviados á la Exposicion de proyectos de construcciones destinadas á la enseñanza. Este último éxito ha superado á todas las esperanzas concebidas por la bondad de los planos para el nuevo local del arquitecto D. Carlos Velasco.

* *

Debo ahora someramente hablaros con la elocuencia de los números, de los programas de la Institucion.

El estudio del primer quinquenio nos ofrece una estadística consoladora.

La primera, enseñanza, que empezó en el curso de 78-79, ha llevado la progresion siguiente, como puede verse por los cuadros publicados en el BOLETIN.

	PESETAS.
Primer curso.	1.762,50
Segundo id.	6.015 »
Tercero id. que es el último del quinquenio por no haber empezado la enseñanza primaria hasta el tercer año de abierta la Institucion. .	13.838,75

La progresion, por consiguiente, de mil á

seis mil, y de seis á trece, es una prueba de lo que ántes indicaba.

La segunda enseñanza ha ido creciendo en parecida forma: así, por ejemplo, en cifras redondas como el anterior resumen, ha pasado de mil á tres mil, á cinco, á nueve y á diez.

Hé aquí las cifras exactas:

Primer año.	1.202,50
Segundo.	3.207,50
Tercero.	4.986 »
Cuarto.	9.100 »
Quinto.	10.508 »

Dicho se está que en las demás enseñanzas hubo igual progresion en los dos primeros años que estuvieron establecidas; así como preciso es confesar lealmente que las conferencias, popularizadas en Madrid particularmente por la Institucion, han ido decreciendo, por la razon sencilla de que, miéntras son retribuidas entre nosotros, es el ingreso gratis en todas las sociedades y corporaciones científicas. En los totales por años, sin embargo, el aumento por enseñanza ha sido sensible, como puede verse en cifras redondas próximamente iguales en los dos primeros años; de siete á ocho, á diez y seis y á veinticuatro. El total de ingresos por enseñanza ha alcanzado en el quinquenio á la cantidad de pesetas 64.684,50. En los ingresos de acciones no ha podido haber estos aumentos, por razones fáciles de comprender; pero, en cambio, en las publicaciones la progresion es notable así como en los donativos y en conceptos varios.

Los ingresos de acciones (1.^a emision) han dado un total de 31.812,50 pesetas en el quinquenio. Las publicaciones 5.206,70; los donativos 5.186,67; y por varios otros conceptos ingresaron 3.729,46.

En resumen: desde el año 1876 al 30 de Junio de 1881 se recaudaron pesetas 216.244,83.

Los gastos en los cinco años primeros han llevado la progresion inversa, casi normalmente, en el citado plazo; habiendo importado 215.249,09 en total. Es decir que en el primer quinquenio ha habido un sobrante en resumen de unas *mil pesetas*. Las cuentas correspondientes á este último año de 80-81 fueron aprobadas con su apéndice, por la comision nombrada al efecto.

* *

Dejando á un lado la estadística, debo daros cuenta del presupuesto aprobado por la Junta Directiva, así como de las cuentas del año económico de 81 á 82, cerradas el 20 de Mayo, segun es costumbre, y aprobadas tambien por la referida Junta.

Vosotros nombrareis una Comision, como se ha hecho en años anteriores, que las revise despues del 30 de Junio, puesto que ha de agregarse este período de cuarenta dias por vía de apéndice para finalizar el ejercicio del presupuesto.

Han ingresado hasta la fecha arriba citada:

	PESETAS.
Por enseñanza.	23.575 »
Por BOLETIN.	1.736,25
Por acciones (1.ª emisión).	3.750 »
Por donativos y otros ingresos extraordinarios.	7.167,50
Dando por consiguiente un total de ingresos hasta 20 de Mayo actual de. . .	<u>36.228,75</u>

Los gastos se han distribuido en la forma siguiente:

Personal facultativo.	14.050 »
Administrativo y subalterno.	6.315 »
Material.	1.063,75
Gastos generales.	5.212,16
BOLETIN.	2.670,97
Extraordinario.	6.796,36
<i>Total.</i>	<u>36.108,24</u>

En resumen:

Ingresos.	36.228,75
Gastos.	<u>36.108,24</u>
Sobrante el 20 de Mayo de 1882.	120,51

Residuo que, unido á los ingresos de la última decena de Mayo y del mes de Junio, servirá para atender á las obligaciones de dichos meses.

El presupuesto actual ordinario de gastos, importante 35.752,28 pesetas, igual al de ingresos, se cerrará con sobrante en 30 de Junio, calculadas las atenciones y servicios, así como los ingresos hasta igual fecha.

Con este sobrante, unido á los ingresos extraordinarios, se cubrirán los gastos extraordinarios acordados por la Junta Directiva.

La progresion arriba citada en el último quinquenio, también aparecerá en el año actual, puesto que aumentará la enseñanza en 30 de Junio, de 24.821 que figuraron en 80 á 81 á más de 26.000 pesetas, debiendo asimismo existir la progresion en lo que se refiere á publicaciones, por el precio fijado á la suscripción del BOLETIN desde 1.º de Enero del año actual.

*
**

Pasando ahora al presupuesto para el año de 1882 á 83, aprobado por la Junta Directiva, anticiparemos en resumen algunos datos.

Ha fijado la Junta la suma de 20.025 pesetas para personal facultativo; administrativo, 5.700; subalterno, 4.500; y para material y gastos generales, 15.950; formando un total, para el presupuesto de gastos, de 46.175, igual al de los ingresos calculados.

*
**

No os he de dar cuenta de lo que se refiere al nuevo local, puesto que todos conocéis el

folleto repartido en la inauguración de las obras. Allí se han consignado todos los pormenores relativos á presupuesto y construcción; sólo me resta añadir en este instante, que elevándose el presupuesto á la suma de 486.761 pesetas, y no arrojando el capital suscrito hasta la fecha sino unas 200.000, se necesita un esfuerzo por parte de todos los accionistas para que, activando la propaganda, se llegue á cubrir en el plazo de las obras la cifra arriba citada. Este plazo no excederá probablemente de catorce meses á partir de fines del presente.

La Junta Directiva tiene la confianza de reunir el capital necesario, ya que no por la generosa cooperación de todos, por una operación de crédito en buenas condiciones, si fuere preciso. Ofrecimientos hay importantísimos de algunos señores accionistas, á los cuales se acudiría en caso indispensable.

No teneis ninguno la esperanza, de seguro, de que la Institucion libre llegue á ser una sociedad á la cual sobren recursos; la índole especial de la misma hace que viva como viene viviendo, con modestia, si bien asegurando de día en día la existencia.

No terminaré sin hacer constar que, hasta ahora, la recaudación para la construcción empezada ofrece resultados lisonjeros, presentando poquísimas bajas en la recaudación.

Los triunfos alcanzados en el camino recorrido hasta hoy, deben animarnos á todos á continuar una empresa de la cual propios y extraños reconocen dependen en gran parte para el porvenir, la regeneración de la instrucción pública en España y la elevación en el nivel de la cultura nacional.

He dicho.

BIBLIOTECA.

LIBROS RECIBIDOS.

Valier (D. José).—*Cultivo y plantación de la vid*: informe aprobado por la Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País en 28 de Enero de 1882.—Zaragoza, 1882.

Hernando y Espinosa (D. Benito).—*La lepra en Granada*.—Granada, 1881.

Agulló Prats (B.).—*Derecho político*. Notas de varios autores.—Reus, 1880.

Calderon y Arana (D. Salvador).—*Los grandes lagos nicaragüenses*.—Madrid, 1882.

F. Villabrille.—*El Colegio nacional de sordomudos y de ciegos en la Exposición pedagógica*.—Madrid, 1882.

Rubio Lorente (D. Vicente).—*La lira de la infancia*.—Segovia, 1879.

MADRID.—IMPRESA DE FORTANET.

calle de la Libertad, núm. 29.