

# REVISTA DE CASTELLON

CIENTIFICO-LITERARIA

AGRICOLA, INDUSTRIAL Y MERCANTIL

## Seccion local y provincial

Nos hallamos en plena canicula; y por lo tanto, bueno es recordar á nuestros lectores algunas reglas de higiene, á que durante la misma, deben sujetarse.

Ante todo es preciso mantener una transpiracion, ligera, incesante y moderada.

Paseos por la mañana y por la noche, eligiendo en cuanto sea posible las horas extremas para las diligencias y negocios, hacer de suerte que se puedan dedicar dos horas á la siesta en el peso del dia y no acostarse muy tarde.

Deben tomarse baños con frecuencia, tibios ó frios por la noche, en forma de duchas ó simplemente de abluciones; son una garantía contra el fatigoso insomnio, y tambien contra las picazonas.

Los vestidos de verano deben ser lijeros, y mejor de lana que de algodón. La cabeza debe protegerse de las insolaciones. Los que acostumbran á llevar franela no deben abandonarla.

En cuanto á la alimentacion, si bien no debe ser muy abundante, debe serlo algo estimulante. El café y el té caliente ó frio, son en la estacion presente, por mas que en contrario se diga, las bebidas higiénicas por excelencia. El régimen vegetal está indicado por la naturaleza, que nos dá con profusion sus frutos. Las bebidas ácidas son tambien de un uso excelente.

La ventilacion de las habitaciones se efectuará siempre de modo que circule el aire sin producir enfriamiento por la evaporacion brusca de la transpiracion cutánea. Se debe evitar el dormir con los balcones abiertos durante la noche.

Como resolucion propia tambien de la estacion en que nos hallamos, el Ayuntamiento ha ordenado su consabida sentencia, de dar *vota* á los perros abandonados por sus amos, que desde luego lo son todos los que no llevan su correspondiente bozal.

Aplaudimos la resolucion, como se merece, toda vez que son muy frecuentes en esta estacion los desgraciados accidentes ocasionados por la rabia; y no está, pues, fuera de lugar el que indiquemos algunos de los caracteres más sobresalientes que, segun el doctor Hispandus, presenta el perro atacado de tan terrible enfermedad, ya que desgraciadamente este pobre animal, fiel compañero del hombre, es el que más generalmente se vé afligido por el maléfico virus.

1.º Al principio de la enfermedad, el perro no presenta accesos de furor: solamente se advierte cambio en el humor del animal. Se vuelve triste, sombrío y taciturno; busca la oledad y se retira á los rincones más oscuros de la casa. No puede estar mucho tiempo en un mismo sitio. Se le vé inquieto y agitado, va y viene, se acuesta y se levanta, olfatea, busca y escarba el suelo con las patas delanteras.

2.º Poco á poco la mirada cambia de expresion y se presenta sombría y arisca; en sus movimientos parece como que vé fantasmas, lánzase á mordizcos al aire y se abalanza y ladra como si atacara realmente á algun enemigo.

3.º En este estado, el perro todavía no es agresivo para el hombre; al contrario, se muestra más dócil y sumiso á su amo á cuya voz obedece dando señales de alegría, y presentando en sus ojos como re-

lámpagos de inteligencia que animan un momento su expresión taciturna. Dominan en el pobre animal durante este período de la rabia los sentimientos afectuosos, especialmente con sus amos, y parece como ansioso de acariciar con su lengua las manos y caras de todo el que habita en su casa. Este sentimiento de cariño para con sus amos llega á dominar al perro, en la mayoría de los casos, aun en el paroxismo de la rabia.

4.º El perro rabioso no tiene horror al agua, no es hidrófobo, como generalmente se cree. Al contrario es muy ávido de ella; y mientras puede beber no hace más que tratar de satisfacer su sed ardiente. Y cuando en el segundo período de la enfermedad el espasmo de las fauces le impide tragar, sumerge el hocico entero en el agua, y muerde, por decirlo así, el líquido. En los gestos que entonces con la cabeza y las patas ejecuta, parece como si tuviera un hueso atravesado en la garganta.

5.º Es también carácter del primer período el aumento de voracidad. El perro que empieza á rabiar come más y con más ansia que de ordinario.

6.º El principio del segundo período se manifiesta por deseos de morder. El animal roe las puertas, las patas de las sillas y las mesas, y destroza con sus dientes la paja, la lana, las telas de toda clase, y come la tierra y aun sus propios excrementos. No es signo constante la abundancia de baba; en unos casos las fauces están secas, en otros húmedas. Debe tenerse presente, sin embargo, que la saliva pegajosa que embadurna la boca del animal, es virulenta desde el principio de la enfermedad.

7.º Otro de los signos que caracterizan el principio del segundo período, es que generalmente el ladrido cambia de timbre y tiene un eco especial; al amo le parece que es otro perro el que ladra. Esto es lo que se llama *ladrido de la rabia*. Cuando en algún caso este cambio no se presenta, la rabia se llama *muda*.

8.º La sensibilidad física está profun-

damente embotada en el perro rabioso durante el segundo período; el animal no se queja, ni gruñe, ni ladra, aunque se le golpee, se le hiera ó se le queme. En cambio la sensibilidad moral está muy sobreexcitada, y la vista de otro animal de su misma especie le impresiona y le irrita tanto, que se abalanza enseguida, tratando de destrozarle. En tal estado es cuando generalmente huye de la casa de sus amos.

9.º Al final del segundo período, el perro huido, aniquilado ya por sus furores y sus luchas, presa de un horroroso sufrir, se le vé marchar siempre hácia delante, vacilando el paso, la cola pendiente, la cabeza inclinada hácia el suelo, inyectados los ojos, entreabiertas y babeantes las fauces, de donde pende la lengua, cárdena y polvorienta.

¡Terrible martirio el del pobre animal! Pero desgraciado al que encuentre en su camino.

¡Ojalá el conocimiento de estas ligeras indicaciones pueda evitar de antemano algunos desgraciados accidentes!

\*.\*

Hemos recibido el primer cuaderno de la *Historia Universal* escrita por CÉSAR CANTÚ, notablemente arreglada, corregida y anotada según los historiadores, viajeros y orientistas modernos Weber, Jaccoliot, Figuiet, Humbolt, Stanley, y otros y aumentada con las interesantes noticias sobre trajes, armas, objetos domésticos y obras de arte de las célebres colecciones extranjeras, obra ilustrada con cromolitografías, grabados en acero y boj, mapas, etc., hechos por los más notables artistas tanto nacionales como extranjeros.

El papel é impresión de dicha *Historia Universal*, reúnen muy estimables condiciones; pero en lo que se ha puesto especialísimo cuidado ha sido en la parte que corresponde á la ilustración. Consiste esta, así en cromos hechos con el mayor esmero, como en grabados de los mejores artistas españoles y extranjeros, representando unos y otros, retratos de perso-

najes célebres, sucesos históricos, y monumentos, trajes, etc., á pesar de lo cual y atendido el interés que para todas las clases tienen el estudio de la historia, el precio de la suscripción es sumamente módico y relativamente insignificante; con cuyo motivo la recomendamos á nuestros lectores.

\*.\*

Importa hacer público, por el interés general que tiene para el comercio, relativo á monedas de plata lisas ó bonos, las cuales se niegan á admitir muchos de los que venden, dando lugar á no pocos conflictos y sensibles pérdidas, que uno de los juzgados de Barcelona, pronunciado hace muy pocos días una sentencia que condena á cinco pesetas multa y pago de costas á un estanco que se negó á admitir aquella clase de moneda, fundándose dicha autoridad en el art. 1.º del Real decreto de 10 de Mayo último que dimos á conocer á nuestros lectores en nuestro número anterior.

Bueno sería que se hiciesen tan públicas aquí algunos escarmientos.

## PROGRESOS INDUSTRIALES.

(Conclusion.)

Otro aparato con caldera y alambres ó serpentín denominado *Tucho* sigla del *Triple efecto*; y como en éste, también se cuecen al vacío los jarabes, hasta convertirlos en semi-pasta adherente y viscosa, de color pardo oscuro, la cual se extrae á medida que esta confiere satisfacción del maestro azucarero del establecimiento, se la deja salir por una espita ú orificio al efecto y por medio de una canal es conducida á sus respectivos depósitos para más tarde convertirse en azúcar, ó bien se la conduce directamente al depósito especial, para cuando sea da ser turbinada.

El *Tucho*, á semejanza del *Triple efecto* funciona también por medio de otros

U. S. PATENT OFFICE.

najes célebres, sucesos históricos, vistas, monumentos, trajes, etc., á pesar de todo lo cual y atendido el interés que para todas las clases tienen el estudio de la Historia, el precio de la suscripción es sumamente módico y relativamente insignificante; con cuyo motivo la recomendamos á nuestros lectores.

Importa hacer público, por el interés general que tiene para el comercio, lo relativo á monedas de plata lisas ó borrosas, las cuales se niegan á admitir muchos de los que venden, dando lugar á no pocos conflictos y sensibles pérdidas, que en uno de los juzgados de Barcelona, se ha pronunciado hace muy pocos días una sentencia que condena á cinco pesetas de multa y pago de costas á un estancero que se negó á admitir aquella clase de moneda, fundándose dicha autoridad en el art. 1.º del Real decreto de 10 de Marzo último que dimos á conocer á nuestros lectores en nuestro número anterior.

Bueno sería que se hiciesen también aquí algunos escarmientos.

#### PROGRESOS INDUSTRIALES. (1)

(Conclusion.)

Otro aparato con caldera y alambique ó serpentín denominado *Tucho* sigue al del *Triple efecto*; y como en éste, también se cuecen al vacío los jarabes, hasta convertirlos en semi-pasta adherente y glutinosa, de color pardo oscuro, la cual lentamente y á medida que esta confeccionada á satisfacción del maestro azucarero del establecimiento, se la deja salir por una espita ú orificio al efecto y por medio de una canal es conducida á sus respectivos depósitos para más tarde convertirla en azúcar, ó bien se la conduce directamente al depósito especial, para enseguida ser turbinada.

El *Tucho*, á semejanza del *Triple efecto*, funciona también por medio de otra má-

quina de vapor de la fuerza de unos cuatro caballos; y puede cocer diariamente de 7 á 8.000 kilogramos de masa azucarada; la que, con un número suficiente de turbinas, podría quedar convertida en azúcar si estas funcionasen constantemente; pero no siendo así dicha parte ó masa debe permanecer depositada en sus recipientes, hasta que llegue el caso de turbinarla y convertirla en azúcar.

Dos *Turbinas* montadas sobre soportes de hierro, con un depósito del mismo metal encima de ellas, son el aparato mecánico que sigue al denominado *el Tucho*. queda ya indicado que desde este último aparato pasa la pasta azucarada al citado depósito de encima las turbinas que tiene unos dos y medio metros de longitud, medio de latitud y otro tanto de profundidad, dentro del que constantemente rueda una hélice de garfios, en forma de *s* para hacer correr la pasta á lo largo del depósito y tenerla siempre en movimiento; y los operarios puestos al cuidado de las turbinas, abriendo un orificio por medio de una ingeniosa palanquita que al efecto existe en cada una de ellas, relacionado con el depósito expresado, se derrama la pasta azucarada en la cantidad que se estima conveniente al fondo de las expresadas turbinas; cuya forma de éstas es la de un caldero cilíndrico de unos ochenta centímetros de diámetro por sesenta centímetros de altura, en las que sus paredes ó caras interiores están revestidas ó forradas de una fina malla de tela metálica cobriza; y cada una de estas dos centrífugas ruedan independientemente entre sí, suspendidas al extremo inferior de su respectivo eje vertical de hierro, que les comunica su velocidad rotativa.

Tanto la hélice de garfios antedicha para remover la pasta azucarada en su depósito, como las dos turbinas ó centrífugas mencionadas, son movidas por otra máquina de vapor, del sistema Corliss, capaz de la fuerza de unos cinco caballos, en cuya transmisión de movimiento lleva dos frenos ó disparos de fricción instantánea, muy bien combinados, que tienen por objeto el

parar ó mover ca la una de las turbinas tantas veces como sea necesario; siendo tal el movimiento de rotacion de éstas, que llegan á dar quinientas vueltas por minuto y tal tambien su fuerza centrífuga, que la pasta azucarada previamente derramada al fondo de las mismas, es arrojada con violencia en pequeñas gotas, contra la fina tela metálica que cubre las paredes interiores de cada turbina, á la cual quedan adheridas y transformadas en pequeños granos de azúcar, cristalizado por el enfriamiento desarrollado en su velocidad, auxiliado además con chorrillos de agua fresca y clara, á fin de limpiar tambien el cristal del azúcar, de las melazas que lo cubren. El agua invertida en estas operaciones y las melazas por ella arrastradas, pasan á reunirse en los aljibes ó depósitos respectivos; y estos residuos son los que se aprovechan y sirven para la fabricacion de licores. El azúcar adherido en el interior de las turbinas se extrae, luego de paralizadas éstas, por medio de pequeñas palas de madera; y repitiendo estas elaboraciones, se llenan los capazos preparados al efecto, y es conducido á sus respectivos tendedores ó secaderos, para expenderlo al comercio.

Estos son hasta aquí, los aparatos y maquinaria que contiene la parte ó cuerpo central de la fábrica de que nos ocupamos. Pasemos pues á describir lo que contiene el cuerpo lateral de la derecha ó del Oeste.

*En el cuerpo lateral del Oeste*, solo existen aparatos que pueden considerarse como auxiliares de los contenidos en cuerpo central: el más importante de ellos es una máquina de vapor sistema Corliss, de más de cuatro caballos de fuerza que trasmite el movimiento á una bomba centrífuga colocada en un pozo de agua limpia, capaz de elevarla á siete metros de altura, en cantidad de dos mil quinientos litros por minuto. Este líquido sirve para la alimentacion de las calderas de vapor, para efectuar el vacío en los aparatos del *Triple efecto* y del *Tacho*, así como para las demás necesidades de la fabricacion: á

cuyo fin es conducida por diferentes cañerías y bombas auxiliares de distribucion.

A poca distancia de esa máquina elevadora de aguas, existe un horno montado sobre bajas columnas de hierro y ladrillos refractarios, cuyo aparato del sistema *Bronne* sirve para renovar ó revivificar las propiedades clasificadoras del carbon animal que se emplea en las filtraciones de loz jugos azucarados.

En el resto de este departamento, que lo separa un delgado muro de ladrillo, existen varios depósitos de palastro que reciben por una canal de madera, la pasta glutinosa azucarada que sale del *Tacho* y que no debiendo turbinarse en seguida para convertirla en azúcar, se conserva en dichos depósitos. Tambien están situados en este departamento los tres grandes lagares, que al principio hemos mencionado, para contener los residuos ó melazas procedentes de la cristalización del azúcar en las turbinas y que se aprovechan en la fabricacion de licores alcohólicos. Estos son los aparatos existentes en el departamento lateral del Oeste.

*En el cuerpo lateral del Este*, ó departamento de la izquierda, están emplazadas las dos calderas ó generadores de vapor, sistema tubular, capaces de desarrollar la fuerza de treinta y cinco caballos cada una de ellas; y comunicarla convenientemente distribuida por los respectivos tubos de conduccion, á las distintas máquinas y aparatos que hayan de funcionar en ese establecimiento industrial.

El espacio restante de este cuerpo de edificio se halla destinado para almacenes en el piso de tierra, y para secadero y blanqueo del azúcar en el piso primero; todo lo cual está separado de las calderas y sus hornillos, por un muro de fábrica de ladrillo que llega hasta la cubierta del edificio.

A unos doce metros de distancia del referido edificio, hácia el Sud del mismo, están situados los aparatos correspondientes á la destilacion de alcoholes y

fabricacion de licores, que por primera vez ha funcionado en la presente temporada; y que al parecer se intenta ampliar favorablemente.

Habiendo sido descritos ligeramente todos los aparatos y maquinaria contenidos en este establecimiento, para la fabricacion del azúcar extraído de la caña dulce, creemos que el coste de los mismos, incluso el de su instalacion, baja de doscientas setenta y cinco pesetas; que unidas á las sesenta y cinco mil que se calcula importa la construccion del edificio y terrenos arrendados para el mismo, representa un total de 340.000 pesetas el invertido en dicha fábrica azucarera; la cual es un honroso puesto entre las de la industria española.

Los señores Puchol, Miquel y Compañía han prestado un gran servicio á la agricultura é industria de esta prodigiosa y privilegiada region valenciana, y pueden tener la seguridad de que las personas sensatas y amantes del progreso moral y material del país, así lo reconocen y aplauden.

La direccion facultativa de las obras del mencionado establecimiento, fué confiada al maestro de obras don Salvador Fors y Medir; todos los aparatos y maquinaria instalados en el mismo, fueron contruidos en los talleres de la «Primera Valenciana», propiedad de don Vicens Casses, y ejecutados bajo la direccion del ingeniero industrial don Francisco Comandó; excepto los dos aparatos denominados *Triple efecto* y el *Tacho* con sus hornos, que fueron contruidos y adosados en Francia.

El día 30 de Abril de 1880, fué el momento de la inauguracion de esta fábrica, cuyo molino estrujó en pocas horas 200.000 kilogramos de caña de azúcar. Deseariamos que para bien del país y beneficio de los dueños de la misma pueda tener muchos años de existencia.

fabricacion de licores, que por primera vez ha funcionado en la presente temporada; y que al parecer se intenta ampliarla favorablemente.

Habiendo sido descritos ligeramente todos los aparatos y maquinaria contenidos en este establecimiento, para la fabricacion del azúcar extraido de la caña dulce, creemos que el coste de los mismos, incluso el de su instalacion, no baja de doscientas setenta y cinco mil pesetas; que unidas á las sesenta y cinco mil que se calcula importa la construccion del edificio y terrenos adquiridos para el mismo, representa un capital de 340.000 pesetas el invertido en dicha fábrica azucarera; la cual ocupa honroso puesto entre las de la industria española.

Los señores Puchol, Miquel y Compañía han prestado un gran servicio á la agricultura é industria de esta productora y privilegiada region valenciana; y pueden tener la seguridad de que, las personas sensatas y amantes del progreso moral y material del país, así lo reconocen y aplauden.

La direccion facultativa de las obras del mencionado establecimiento, fué confiada al maestro de obras don Salvador Fors y Medir; todos los aparatos y maquinaria instalados en el mismo, fueron contruidos en los talleres de la «Primitiva Valenciana», propiedad de don Valero Casses, y ejecutados bajo la direccion del ingeniero industrial don Francisco Climent; excepto los dos aparatos denominados *Triple efecto* y el *Tacho* con sus motores, que fueron contruidos y adquiridos en Francia.

El día 30 de Abril de 1880, fué el primero de la inauguracion de esta fábrica, cuyo molino estrujó en pocas horas 20,000 kilogramos de caña de azúcar. Desearemos que para bien del país y beneficio de los dueños de la misma pueda tener largos años de existencia.

#### ELECCIONES DE DIPUTADOS Á CORTES

Creemos muy conveniente, tratándose de un servicio especial y tan importante como el de las elecciones de Diputados á Cortes que deben tener lugar en el presente mes, dar algunas explicaciones en este número, que podrán servir ó ser de gran utilidad á los señores Alcaldes, concejales, Comisiones inspectoras del censo electoral y aun á los mismos electores, á fin de que puedan cumplir y conducirse con acierto y no incurrir en responsabilidades.

*Comisiones inspectoras del censo.*—La Comision inspectora del censo electoral de cada distrito, ya saben que debe componerse del Alcalde presidente del Ayuntamiento que la preside, y de cuatro Vocales electores, nombrados por la misma corporacion municipal, cuyo Secretario lo es tambien de la Comision con la responsabilidad que impone el art. 51 de la ley. Su renovacion bienal por mitad debió hacerse en 1.º de Diciembre, y por lo tanto, ahora no puede hacerse. Conviene que el Alcalde de la villa y la dé á conocer la ley, enterándola de sus deberes, por lectura integral del título 4.º que marca el procedimiento electoral, dejando convocados sus individuos para el domingo 14 del actual y hora de las once en punto de su mañana; á fin de cumplir lo que dispone el art. 66 y á prevencion con tiempo, por si alguno se hallase ausente, enfermo ó no pudiere asistir por causa justificada, poderle mandar llamar, cerciorarse del verdadero estado de su salud y resolver acerca de otra cualquiera causa impositiva que acreditare. En la ley se nota un vacío grave muy extraño. No se ha previsto el caso de que dos ó más de los cuatro vocales de la comision inspectora hayan fallecido, estén enfermos ó ausentes á larga distancia, al tiempo de las elecciones, y preciso será que los Alcaldes, procuren apereibirse anticipadamente y dar solucion al caso que la tenga y consultar al señor gobernador cuando no puedan resolver la dificultad.

*Listas de electores.*—Cerciorados ya los Alcaldes de que las comisiones inspectoras están en disposicion de funcionar, procede dispongan que se saquen las copias de las listas de electores que han de fijarse al público y las que han de remitirse á cada seccion de las del distrito. Estas listas tienen que ser dobles para cada seccion, puesto que con arreglo al art. 62 de la ley se ha de fijar al público en ella la de sus electores diez dias antes por lo menos al 21 del actual señalado para la eleccion, y de consiguiente, ha de serle



la cual se designen los Interventores nombrados para formar su respectiva mesa electoral.

Hemos puesto de bastardilla las palabras *pliegos y documentos* á fin de llamar sobre ellas la atención de los Secretarios, para que uniéndolos al acta los cosan en forma de expediente, foliándolos y poniéndoles á su final una diligencia que exprese el número de folios de que consta; con lo cual procurará quedar siempre á cubierto de cualquiera eventualidad ó accidente imprevisto. También se nos ocurre hacerles observar que en la copia del acta no han de ir copiadas las firmas de los electores que hayan emitido sus votos, ni las de los Notarios. El orden de colocación y de unión de los pliegos, cédulas y actas notariales con sus sobres al acta de elección, debe ser por el de secciones, conforme al número de las mismas, sin que se confundan ni mezclen las de una sección con las de las otras, para lo cual podrán adoptar el sistema de poner una hoja por carpeta entre las de sección y sección con su rótulo correspondiente.

El artículo 71 dispone que si no consta en las cédulas y actas notariales la aceptación de los Interventores electos, se les llame en el acto para que acepten y se obliguen á cumplir bien y fielmente su cargo; pero respecto de los ausentes, que serán los más como forasteros, se les comunique el nombramiento en el mismo día, requiriéndoles contestación en los dos días siguientes de aceptarle ó no. Cuando contesten negativamente serán reemplazados con los suplentes ó con los que la Comisión inspectora nombre á falta de éstos.

*Elección de Diputados.*—Tan luego como el Alcalde del pueblo cabeza de sección reciba el certificado que le dé á conocer los Interventores electos, tiene que convocarlos por cédula á domicilio para que concurren al acto de la elección de Diputados en la mañana del día 21 de Agosto y hora de las siete y media, á fin de que al dar las ocho pueda constituirse la mesa y abrirse la votación.

Llegado tan solemne momento, debe darse lectura á los artículos 76 al 96 de la ley, declarando enseguida el Alcalde (Teniente ó Regidor) Presidente que se dá principio al acto de la votación de tantos Diputados. El procedimiento de esta, marcado se halla en los artículos mencionados, así como la forma de dar solución en sus incidencias. Sin embargo no estará demás llamemos la atención de los Interventores hácia la parte final del artículo 79, que les manda ir inscribiendo en lista duplicada los nombres de

los electores, numerándolos por el orden con que vayan dando los votos; para lo cual podrán utilizar los impresos que servimos.

El artículo 89 determina las formas del acta, en la cual se exprese detalladamente el número de electores que haya en la sección, el de los que hubieren votado y el de los votos obtenidos por cada candidato; y se consignarán sumariamente las reclamaciones y protestas y las resoluciones motivadas de la mesa. Esta acta con todos los documentos originales á que en ella se haga referencia y papeletas de votación reservada, han de archivarse en la Secretaría de la Comisión inspectora formando expediente con la del día 14.

El artículo 90 manda que se remita en el mismo día una copia literal á la Secretaría del Congreso, autorizada por todos los individuos de la mesa, en cuya cubierta ha de certificarse su contenido, según ya lo hemos explicado al tratar de la del día 14, debiendo recogerse recibo de la entrega en correos, expresivo del día y hora en que fuere depositado el pliego en la Administración. La votación dura un solo día, el 21 de Agosto desde las ocho de la mañana hasta las cuatro de la tarde; pero antes de disolverse la mesa deberá darse cumplimiento al artículo 91 de la ley designando uno de los Interventores para concurrir en representación de la misma al escrutinio general que debe verificarse en el pueblo cabeza del distrito electoral el domingo 28 del propio mes desde las diez de la mañana en adelante.

El orden público dentro del local de las elecciones está á cargo del Presidente de la mesa, y sus facultades las hallará en los arts. 94, 95 y 96.

En la mañana del día 22, antes de las diez ha de fijarse al público en la parte exterior del local de la elección la lista de los electores que votaron en el día anterior, con el resumen de los votos obtenidos por los candidatos; y un duplicado de ella será remitido en el mismo día al Gobernador de la provincia para su publicación en el *Boletín oficial*.

*Escrutinios generales.*—El escrutinio general de cada distrito electoral debe hacerse, como dejamos indicado, y según le prescribe el artículo 97 de la ley, en el día 28 de Agosto, instalándose la Junta á las diez en punto de la mañana en el local de la sección del pueblo cabeza del mismo, constituyéndose en sesión pública todos los individuos de la Comisión inspectora del censo y los Interventores representantes de las secciones que resulten autorizados por estas; y bajo la presidencia del señor Juez de primera

instancia del partido á que corresponda, habrá de proceder á dar cumplimiento á lo que respectivamente está prevenido para estas operaciones en los artículos 97 y siguientes. El Presidente nombra cuatro como Secretarios para que funcionen conforme al artículo 100. Uno de éstos ha de dar lectura de las disposiciones de la ley relativas al acto (artículo 101) y en seguida comenzarán las operaciones del escrutinio, computando los votos dados en todas las secciones sucesivamente por el orden de su numeración, tomándolos de las actas de las mismas. El artículo 102 prescribe lo que debe hacerse en punto á las reclamaciones y protestas que sobre la legalidad de las votaciones hagan los mismos individuos de la Junta, únicos que pueden hacerlas (artículo 102). Terminado el recuento de los votos habrá de leerse en alta voz por uno de los cuatro Secretarios, y el Presidente proclamará Diputado ó Diputados electos á los candidatos que aparezcan con mayor número de votos. En casos de empate deberá estarse á lo que dispone el artículo 105.

De todo lo ocurrido en la junta ha de levantarse acta detallada por duplicado, que suscribirán todos los individuos de ella que hubieren asistido. Uno de los dos ejemplares tiene que pasar á la Secretaría de la Comisión inspectora del censo, para que con la del día 14, con la del 21 y con sus documentos formen juntas el expediente de elección (art. 106); el otro ejemplar ha de remitirse inmediatamente á la Secretaría del Congreso en el modo y forma que hemos explicado ya con relación á las de los días 14 y 21, y de su contenido ha de librarse una certificación parcial ó en extracto para cada Diputado, según lo ordena el art. 107; y aun cuando este no lo determine expresamente, se desprende de su contexto que han de librarse estos certificados por los cuatro Secretarios del escrutinio general con el V.º B.º de su Presidente, en papel de oficio ó reintegrados si ván en impresos, con un sello equivalente al de oficio.

El Secretario del Ayuntamiento, que como en la Comisión inspectora del censo concurre con ésta á la votación del día 14, no tiene para qué asistir á la del día 21 ni á la del escrutinio general del día 28, porque en estas funcionan como Secretarios los respectivos interventores.

Con lo expuesto creemos tendrán suficiente nuestros lectores para resolver las dificultades que se les puedan ocurrir en las inmediatas operaciones electorales.

## Congreso de Agricultores y Ganaderos.

### QUINTA SESION.

Abrióse á las dos y media bajo la presidencia del excelentísimo señor don José de Cárdenas. Lese el acta anterior y se aprueba. Las siguientes conclusiones son aprobadas en la siguiente forma:

1.º ¿Es urgente para evitar la ocultación de la riqueza inmueble la formación de un catastro y mapa parcelario al modo que lo tienen los más de los pueblos europeos? Que sí por unanimidad.

2.º ¿Conviene simplificar y abreviar el procedimiento para las reclamaciones por agravios en la distribución del impuesto de tal modo que sea dado á los propietarios de todas clases y condiciones alcanzar fácilmente la reparación de aquellas? Que sí por unanimidad.

3.º ¿Conduce á error, en daño de los propietarios, la manera actual de calcular el producto líquido de la riqueza inmueble? Que sí por unanimidad.

4.º ¿Conviene rebajar la contribución territorial, procurando compensar el déficit que resultara con la reforma de otros impuestos, especialmente el de Aduanas, y con economías en el presupuesto de gastos, en particular en el ramo de Guerra? Que sí por unanimidad.

5.º ¿Piden la justicia y la conveniencia la supresión del impuesto sobre traslaciones de dominio, ó por lo menos la exención en las herencias directas? Que sí por unanimidad.

6.º ¿Conviene que los agricultores constituyan una vasta asociación que, además de procurar el fomento del cultivo de la tierra y amparar los intereses legítimos de la clase agrícola, promueva la reforma justa del sistema tributario y proteja los derechos de los asociados, defendiéndolos ante las autoridades administrativas? Que sí por unanimidad.

Puesto á discusión el tema del día «Mejoras de que es susceptible el cultivo del olivo y la elaboración de su aceite», usó de la palabra el señor Zalabando, quien explicó las ventajas de la máquina deshuesadora ensayada hoy en la Escuela de Agricultura. Da gracias á su majestad el rey y á los profesores por la protección que le han dispensado en su ensayo.

El señor Muñoz de Luna, catedrático de química de la Universidad, tributó un elogio á su profesor baron Liec, y lee una carta de el respecto de un amargo que se encuentra en la aceituna verde encargándole analice su importancia y

significación, y dice que después de gran ensayo por él y su maestro, todavía no ha podido encontrar la solución del problema que se extiende en consideraciones científicas que requieren los vastos conocimientos que tiene de estas materias.

Entrando en consideraciones prácticas que reina una anarquía grande en la elaboración de los aceites, pues mientras en algunos puntos se tienen en cuenta con gran cuidado las condiciones de madurez, de recolección, de depósito y fabricación, en otras ó más bien en la mayor parte se prescinde de la madurez, se deja el aceite apiñado en puntos mal acondicionados y se pasa á la fabricación después de una fermentación dañosa.

Dá gran importancia á estas observaciones no solo por el bien que reporta al consumidor sino porque no hay otro medio de colocar en el extranjero este producto en condiciones ventajosas.

En este momento deja la presidencia el señor de Cárdenas y la ocupa el señor director de cultura, excelentísimo señor don Felipe A.

Sigue el señor Muñoz y Luna con otras consideraciones acerca de las mejores condiciones para la fabricación, y concluye su discurso, verbalmente técnico, en medio de manifestaciones de agrado de parte del Congreso.

Usa de la palabra el señor Pequeño, Ingeniero catedrático de la Escuela de Agricultura, que ocupa de la influencia del clima, como elemento principal para obtener buen fruto. Indica como elemento principal también la calidad del suelo; hace un exámen comparativo de ciertas condiciones de nuestro país, y explica por este medio la influencia del producto por la diferencia de las regiones de clima y de terreno. Dice que se extiende en más consideraciones acerca de este punto, porque el tiempo de que se dispone es bastante para tratar cuestiones tan importantes. Respecto al cultivo, elemento esencial de lo que se discute, deja la explicación de su importancia al señor Abela.

Entra á tratar la cuestión de la recolección y almacenamiento de la oliva, hasta la fabricación del aceite, y dice que para el aceite fino es preciso que se recoja en un término medio de madurez.

La recolección temprana dá mayor cantidad de aceite, y la recolección tardía menor; en ambos casos hay inconvenientes grandísimos en la calidad.

El digno catedrático que usa de la palabra

significacion, y dice que despues de grandes ensayos por el y su maestro, todavia no se ha podido encontrar la solucion del problema. Se extiende en consideraciones cientificas que prueban los vastos conocimientos que tiene de estas materias.

Entrando en consideraciones prácticas dice que reina una anarquía grande en la elaboracion de los aceites, pues mientras en algunos puntos se tienen en cuenta con gran cuidado las condiciones de madurez, de recoleccion, de depósito y fabricacion, en otras ó más bien en la mayor parte se prescinde de la madurez, se deja el fruto apiñado en puntos mal acondicionados y se llega á la fabricacion despues de una fermentacion dañosa.

Dá gran importancia á estas observaciones, no solo por el bien que reporta al consumidor, sino porque no hay otro medio de colocar en el extranjero este producto en condiciones ventajosas.

En este momento deja la presidencia el señor de Cardenas y la ocupa el señor director de Agricultura, excelentísimo señor don Felipe Acuña.

Sigue el señor Muñoz y Luna con otras consideraciones acerca de las mejores condiciones de la fabricacion, y concluye su discurso, verdaderamente tecnico, en medio de manifestaciones de agrado de parte del Congreso.

Usa de la palabra el señor Pequeño, Ingeniero catedrático de la Escuela de Agricultura. Se ocupa de la influencia del clima, como elemento principal para obtener buen fruto. Indica como elemento principal tambien la calidad del terreno; hace un exámen comparativo de ciertas zonas de nuestro país, y explica por este medio la diferencia del producto por la diferencia de condiciones de clima y de terreno. Dice que no se extiende en más consideraciones acerca de este punto, porque el tiempo de que se dispone no es bastante para tratar cuestiones tan importantes. Respecto al cultivo, elemento esencial del tema que se discute, deja la explicacion de su influencia al señor Abela.

Entra á tratar la cuestion de la recoleccion y almacenamiento de la oliva, hasta la fabricacion del aceite, y dice que para el aceite fino es preciso que se recoja en un término medio de la madurez.

La recoleccion temprana dá mayor cantidad de aceite, y la recoleccion tardía menor; pero en ambos casos hay inconvenientes grandes de calidad.

El digno catedrático que usa de la palabra se

vé en estos momentos rodeado de algunos estudiantes de las comisiones extranjeras, que entran en el salon á escuchar su palabra.

Ataca el sistema de recoleccion por vareo, que dice está condenado por la ciencia y por la práctica, pues no resulta de él más que un castigo al árbol. Explica el método más perfecto de recoleccion para evitar la humedad y descomposicion del fruto antes de fabricar el aceite, y llama la atencion de la importancia que esto tiene, y que bien merece la pena de adoptar medidas eficaces, que se impongan por sus mismos resultados.

Entrando en la cuestion de la fabricacion, analiza todos los sistemas conocidos en España y en el extranjero, y emite juicios sobre cada uno de ellos, que el poco lugar de que disponemos no nos permite extractar.

Cree que el actual sistema se sustituirá con los filtro-prensas que se usan en la fabricacion del azúcar y otros productos industriales.

Concluye recomendando el cambio ó sustitucion de los actuales embases de traslacion del aceite, por latas con soldaduras de estaño por fuera, ó por vasijas de barro.

El señor Muñoz vuelve á usar de la palabra para rectificar. Comienza diciendo que si los fabricantes de aceite quieren buenos aceites, no hay más que seguir los consejos que se dieron á los viticultores para obtener buenos vinos. Dice que no está conforme con algunas apreciaciones del señor Pequeño. Encuentra peligroso el empleo del embase de hojadelata que no necesita gran cosa para descomponer el aceite. Obsérvase enseguida que esta rectificacion tiene por objeto, principalmente, la defensa técnica de ambos catedráticos, que si bien prueba sobradamente la competencia y conocimientos de ambos señores en favor de sus estudios y aficiones respectivas, resulta, por otro lado, poco oportuna al objeto de la sesion, lo cual, conocido por los mismos señores, permite que use de la palabra el señor Blazquez Prieto.

Dice que debe en vez de entrojarse la aceituna, conservarse en estanques de agua, y recogerse cuando comienza á pintar ó ennegrecer; no deben usarse capachos de esparto, sino de rejilla.

El señor Corcuera dice que debe espulgarse el fruto, y luego conservarse entre capas de sal, para molerlo despues.

El señor Abela pide estaciones olivaderas, y se ocupa de la plantacion y poda de olivos.

Se suspende la sesion por veinte minutos, para formular las conclusiones del tema.

Reanudada, se dió lectura á las siguientes conclusiones al tema 5.º que se discutía.

1.º ¿Es urgente la creacion de estaciones de olivares?

2.º ¿Deben modificar los cultivadores sus métodos ordinarios de plantacion, poda y abono los olivares?

3.º ¿Debe armonizarse el método de recoleccion á mano con la conservacion del nuevo brote en los olivos?

4.º ¿Los métodos realizados de poda anual y recoleccion temprana, pueden contribuir á evitar la vecería de los olivos?

5.º ¿Urge mejorar los métodos de obtencion del aceite, para conseguir superiores calidades que alcancen mejores mercados en el extranjero?

6.º ¿Con dicho objeto conviene suprimir ó acortar el entrojado, moler rápidamente, prensar primero en frio, purificar con filtros y trasegar los aceites?

Fueron aprobados por unanimidad.

El señor Cárdenas dió gracias á la asociacion por sus esfuerzos; y el director de Agricultura dijo palabras semejantes para estimular al Congreso por el camino emprendido.

## Seccion Científico-literaria

### LA EVOLUCION EN LA FAMILIA.

#### I.

La civilizacion primitiva y semi-fabulosa de la India, al trasponer el Himalaya, llamó á la vida del progreso á los pueblos de las orillas del Eúfrates y del Nilo. El Egipto se puso en breve al nivel de la India, y la aventajó luego. El Egipto, en cuanto llegó á constituirse definitivamente en sociedad, fió su subsistencia á la Agricultura. El suelo de Egipto es, si así podemos expresarnos, eminentemente social. Las inundaciones periódicas del Nilo, fecundando el terreno, ahorran al hombre una gran parte del trabajo manual en el cultivo de la tierra; y, como sucede siempre, que el afán de llenar sus necesidades apremiantes, no absorbe todas las facultades del hombre, la vida del pensamiento se dilató. La geometría, la astronomía, la geografía, la arquitectura y la música aparecieron bien pronto envueltas en la misteriosa teosofía de los sacerdotes de Osiris, los cuales, involucrando en lastimosa confusion lo abstracto y lo real de la naturaleza, encadenaron el desarrollo de la razon humana á la in-

mutabilidad y estrecho exclusivismo de los dogmas religiosos, hicieron de la ciencia una especie de liturgia convencional sujeta á fórmulas de expresion definitivas é inmutables; ciencia cabalística é inspirada más que experimental, que un siglo lega á otro siglo, escrita en geroglíficos en inmensas moles de pórfiro y granito.

La humana inteligencia ensanchó entónces la esfera de su actividad; pero este progreso contribuyó bien poco á mejorar la organizacion de la familia. El régimen de las castas existía en el antiguo Egipto, si bien algo más suavizado que en la India. La muger, retirada continuamente en el fondo del hogar, vivía sola y exclusivamente para su marido, era su esclava y su propiedad. Pero no se debía á él más que en vida; la bárbara costumbre india de inmolarse la esposa á los mánes del marido difunto, no existió en Egipto; y el matrimonio, si por parte de la muger, distaba mucho de ser un pacto libre, no tenía el carácter odioso de una transaccion puramente comercial, como en las sociedades primitivas. Además, la iniciacion de la muger en algunos de los misterios religiosos, vino á reconocer implícitamente en ella ciertas aptitudes; inspiróle el sentimiento de propia dignidad y creyóse capaz de pensar, puesto que por su boca hablaban los dioses de los oráculos.

En este segundo periodo de la civilizacion, puede decirse, que el Egipto fué la cabeza que elaboró las ideas; la Persia y la Fenicia, el brazo que paseó el lábaro de la nueva redencion por una gran parte de la tierra. La Persia ha sido siempre un pueblo inquieto y conquistador. La inteligencia que preside á la historia, parece haberla destinado para regimentar razas indómitas, hasta entonces refractarias á toda idea de progreso. La civilizacion se estancaría en un pueblo, sería estéril para los destinos de la humanidad, si no existieran vehiculos para las ideas. En aquellos tiempos bárbaros solo la guerra podía abrir camino al pensamiento. Verdad es que pronto apareció el comercio y coadyuvó á esta mision redentora; pero es indudable que las primeras caravanas cargadas de sal que vinieron por vez primera de Oriente á Occidente, no hubieran podido atravesar el espacio inmenso que separa la India del Mediterráneo, si antes la guerra no hubiese disciplinado, en cierto modo á las razas nómadas que en el estado pastoril vagaban esparcidas sobre la arena del desierto. Las conquistas de los antiguos medos hicieron posible la emigracion de la idea. Este era el destino de la Persia. Cuando quiso ex-

tender sus conquistas fuera del Asia, se cerró con un pueblo pequeño, pero libre que cerró el paso.

Babilonia, Palmira, Ecbatana y Damasco fueron mojones que levantó la civilizacion para señalar el camino del ludo al Líbano. El comercio de productos centuplicó la riqueza, aumentó el bienestar de los pueblos; pero lo más contribuyó al desarrollo del comercio fué la posesion que el hombre civilizado del desierto, sino la que tomó del mar. Los atrevidos navegantes de la Fenicia, tendieron sus blancas lonas por toda la extension del Mediterráneo; apareció la hermosa Tiro, que fué punto de partida de todas las expediciones comerciales, y bien pronto se poblaron de ciudades todas las costas del Mediterráneo; buques abiertos por las que la cultura social penetró en el campo de la barbarie y la ignorancia.

El comercio llamó á la industria, y el comercio extendió su dominio sobre otros objetos de la naturaleza. Inventóse la moneda y la escritura; el trabajo sobrante acumulado por una generación, pasó al dominio de la siguiente; el medio de los signos representativos del valor, la ciencia, trabajo mental acumulado, se multiplicó por medio de la maravillosa reproducción del pensamiento.

La ciencia y las instituciones religiosas de Egipto, no son ya bastantes á cubrir los nuevos espacios que á su vista tiene abierta la actividad humana.

El Asia abdicó en manos de Europa, el liderazgo de la civilizacion. La Grecia apareció sobre el horizonte, señalando á la humanidad nuevos horizontes en la penosa marcha del progreso.

Saludemos el momento de esta aparición de la Grecia en la Historia. La Grecia es la cuna de la vida de los pueblos. Bien puede decirse que en Grecia se presintió por vez primera toda la grandeza de su destino al llamarse *libre* en aquella época. Los primeros legisladores helenos, al dividir el pueblo en castas; pero la riqueza producida por el trabajo, redimió bien pronto de la ignorancia la multitud; y la democracia hizo su aparición en el mundo. Al régimen de las castas, que tuvo la esclavitud; la esclavitud en compenetracion con la casta, es un progreso.

Al llegar aquí es preciso hacer un esfuerzo de abstraccion, y dividir la humanidad en dos clases: en ciudadanos ó hombres libres y en esclavos. Tan solo en la primera de las dos clases podemos estudiar la evolucion

tender sus conquistas fuera del Asia, se encontró con un pueblo pequeño, pero libre que le cerró el paso.

Babilonia, Palmira, Ecbatana y Damasco, fueron mojones que levantó la civilización para señalar el camino del Indo al Líbano. El cambio de productos centuplicó la riqueza, y aumentó el bienestar de los pueblos; pero lo que más contribuyó al desarrollo del comercio, no fué la posesión que el hombre civilizado tomó del desierto, sino la que tomó del mar. Los atrevidos navegantes de la Fenicia, tendieron sus blancas lonas por toda la extensión del golfo Arábigo; apareció la hermosa Tiro, que fué el punto de partida de todas las expediciones marítimas, y bien pronto se poblaron de colonias todas las costas del Mediterráneo; brechas abiertas por las que la cultura social penetró en el campo de la barbarie y la ignorancia.

El comercio llamó á la industria, y el hombre extendió su dominio sobre otros objetos de la naturaleza. Inventóse la moneda y la escritura; el trabajo sobrante acumulado por una generación, pasó al dominio de la siguiente, por medio de los signos representativos del valor; y la ciencia, trabajo mental acumulado, se immortalizó por medio de la maravillosa reproducción del pensamiento.

La ciencia y las instituciones religiosas y sociales de Egipto, no son ya bastantes á llenar los nuevos espacios que á su vista tiene abiertos la actividad humana.

El Asia abdicó en manos de Europa, el cetro de la civilización. La Grecia apareció sonriendo al cielo, señalando á la humanidad nuevos derroteros en la penosa marcha del progreso.

Saludemos el momento de esta aparición en la Historia. La Grecia es la cuna de la libertad de los pueblos. Bien puede decirse que el hombre presintió por vez primera toda la grandeza de su destino al llamarse *libre* en aquella tierra feliz. Los primeros legisladores helenos, como en las civilizaciones orientales, dividieron al pueblo en castas; pero la riqueza producta del trabajo, redimió bien pronto de la ignorancia á la multitud; y la democracia hizo su aparición en el mundo. Al régimen de las cartas, sustituye la esclavitud; la esclavitud en comparación á la casta, es un progreso.

Al llegar aquí es preciso hacer un fácil esfuerzo de abstracción, y dividir la humanidad en dos clases: en ciudadanos ó hombres libres, y en esclavos. Tan solo en la primera de estas dos clases podemos estudiar la evolución de la

familia como institución social, porque el esclavo no tenía en Grecia personalidad, no constituía familia; comprado, vendido ó cambiado en el peribolo el esclavo, era un objeto de propiedad como otro cualquiera. La esclavitud se transmitía de padres á hijos; esto sin embargo, no podía decirse que en la civilización griega, la esclavitud fuere una casta, cuyos individuos estuvieran eternamente condenados á la fatalidad de su destino. El esclavo podía abrigar la esperanza de su emancipación, condicional e incompleta, es verdad; pero que al fin, mejoraba considerablemente su suerte. Podía ser manumitido, por especial favor de su amo, ó comprando el mismo su libertad. En este caso entraba en la categoría de cliente de su antiguo dueño; no era libre, pero podía fundar una familia, y adquirir propiedad al amparo de las leyes.

La familia, libre, señala en Grecia un sensible adelanto con relación á la de los países orientales, cuna de la civilización. La mujer erigió en dignidad y pudo con más propiedad llamarse esposa del hombre, pues pertenecía exclusivamente á su marido.

Y esta pertenencia no rebaja á la esposa, porque no como en la India se la obliga al himeneo; antes de unirla al hombre, se consulta su voluntad; y generalmente, al contrato legal, preexistían los lazos morales de mútua simpatía. El matrimonio fué por vez primera en Grecia una consagración del amor.

No se crea, sin embargo, que el esposo consideraba ya á la esposa como una compañera y amiga. La amaba y la respetaba, pero no con el amor y el respeto que se profesaba así mismo. No la asoció á la vida de su pensamiento; la creía del todo incapaz de comprenderle y seguirle. La mujer en este caso concreta la esfera de su actividad al hogar doméstico, y la perpétua clausura es su destino. Velaba al lado de la cuna de sus hijos, despertaba á los esclavos y les señalaba trabajo; amasaba con sus propias manos el pan para la mesa del marido; (1) pero este no la admitía á su lado en el banquete, y no tenía con ella la menor intimidad. Esta pretendida incapacidad moral de la mujer, es un obstáculo inmenso al desarrollo de la familia en Grecia; el ciudadano es allí la familia; la democracia ateniense no comprendió otro dere-

(1) En la Odysea se vé á Penelope ocupada con otras doce mujeres en moler el trigo necesario al gasto diario de su casa. En el Génesis vemos á Abraham mandar á Sara que amase tres sacos de flor de harina para el pan de los tres huéspedes misteriosos que le anuncian que parirá un hijo, etc.

cho colectivo que el del Estado. Tal era la condicion de la muger griega, de la muger destinada á ser esposa y madre. Porque es de presumir que al hablar del destino de la muger con relacion á la familia, no nos referimos á la compañera de intimidad, *hetaria* ó cortesana, que en las costumbres griegas representó un papel importante, puesto que es la muger elevada á la vida intelectual y social, si bien no obtiene estas ventajas sino á costa de su dignidad y degradacion. La cortesana era la musa del placer; la ardiente imaginacion del pueblo de Atenas, necesitaba personificar todas sus ideas y sentimientos, y como en lo bello, reasumía todas las virtudes y todos los bienes morales posibles; buscó y halló en los contornos suaves y delicados de la muger, en la viveza de su ingenio, en la voluptuosidad de sus múltiples encantos, una forma aproximada sino exacta de aquel bello ideal, que la pasion artistica en sus fervientes deliquios le inspiraba. Por esto en todas las fiestas de Atenas habia coros de jóvenes medio desnudas, y Aspasia y tantas otras cortesanas eran el adorno indispensable de los banquetes, las cuales presidian sentadas en un trono de ébano, coronadas de flores, velado el seno de trasparente gasa, y pulsando con sus rosados dedos la lira de marfil y oro con que acompañaban el himno ardiente de Sáfó. La *hetaria* no era la muger que se olvida de sus deberes, no era la culpable ni mucho menos la prostituta vulgar de nuestros tiempos; era instruida, recibía una educacion especial y tenia un destino determinado: una jóven era educada para ser cortesana, otra para ser madre de familia. Ante la rígida moral, ó mejor, verdadera moral que es una misma en todos tiempos y lugares, la cortesana carecia de dignidad; pero ante las costumbres y las leyes de aquel pueblo, la amable compañera de los nocturnos festines, era la forma viva del arte, de la belleza y del placer, y por lo tanto generalmente aplaudida y apreciada. La *hetaria* griega no ejerció pues, influencia alguna en el progresivo desarrollo de la sociedad doméstica, ó en caso de ejercerla fué una influencia puramente negativa.

J. Güell y Mercader.

Se continuará.

## LA LUZ ELÉCTRICA

### IV

Con igual facilidad que se explica la electricidad estática, se explica la electricidad dinámica, decíamos en el artículo anterior.

Supongamos dos depósitos de agua con distinto nivel, pero sin comunicacion entre si; pues claro es, que si ambos depósitos son de suficiente resistencia, y la superficie libre del liquido no pasa sus bordes superiores, ambos permanecerán indefinidamente en equilibrio, salvo la natural, lenta y continua evaporacion.

Supongamos ahora dos cuerpos conductores del fluido eléctrico, y decimos que han de ser conductores para que en ellos pueda moverse libremente el éter y busque en la superficie exterior de ambos su equilibrio natural; y supongamos todavía, repitiendo punto por punto lo dicho en el ejemplo anterior, *primero*, que tienen distinto nivel eléctrico, ó como se dice en términos matemáticos, distinta *potencial*; y *segundo*, que no están en comunicacion. En tales condiciones la electricidad permanecerá quieta en uno y en otro cuerpo, como el agua en uno y en otro depósito, á no ser que sea tanta la carga, que rebosa en forma de descarga eléctrica.

Tenemos en aquel y en este ejemplo, agua en equilibrio, materia propia de la Hidrostática; y éter en equilibrio, cuyo estudio corresponde á aquella parte de la Física que se llama Electrostática.

Pero unamos los dos depósitos de agua por un tubo, y claro es que el agua del depósito superior correrá hácia el depósito inferior, aumentando la masa de liquido, elevando su nivel, y no cesando hasta que se igualen ambos niveles y queden en uno mismo, es decir, en una sola superficie horizontal. Todo esto es claro, evidente, está al alcance de cualquiera, y no se necesita mucha ciencia para comprenderlo. Pues no es más difícil, ni está á más sublime altura, ni exige mucha más ciencia la corriente eléctrica para ser comprendida.

Como pusimos un tubo de uno á otro depósito de agua, pongamos de uno á otro cuerpo electrizado un hilo metálico. El agua puede correr por el interior de una cañería: puede decirse con verdad que todo tubo es un *cuerpo conductor* para los líquidos; pues del mismo modo la electricidad corre por los hilos de metal, que son cuerpos *conductores* del éter ó del fluido eléctrico.

En suma, los hilos metálicos son *tubos propios* para la electricidad: por ellos circula libremente: entre las moléculas del metal encuentra paso, como el agua por los cuerpos muy porosos, ó por los espacios huecos, porque en verdad que nada hay más poroso que un tubo: todo el es un *poro prolongado* é indefinido de uno á otro extremo.

Asimismo, desde el punto en que dos cuerpos

con distintos niveles eléctricos, ó con diferentes potenciales, estén unidos por un hilo metálico del nivel eléctrico más alto correrá éter al nivel inferior, las dos electricidades procuran ponerse en equilibrio, el sobrante de uno pasará al otro, y este movimiento del éter es el movimiento del agua en el ejemplo anterior, tomando nombre especialísimo y se llama *corriente eléctrica*.

Teniamos dos niveles distintos, después de unidos el nivel. Teniamos aun dos potenciales diferentes, al fin una potencial única.

Quizá no todos los físicos acepten por esta explicacion; ó para hablar con más propiedad, no todos los físicos la aceptan. Hay que no consideran á la corriente eléctrica como un material transporte de éter, sino algo análogo á la luz ó al calórico; como la vibracion que circula, un estremecimiento que transmite, un cambio en el equilibrio del sistema que transmite. Pero sea de ello lo que en el fondo sea, es la verdad que con la primera hipótesis se explican satisfactoriamente todos los fenómenos conocidos de la electricidad dinámica: desde las corrientes estáticas, pues, por satisfechos, y atengámonos á estos artículos que solo aspiran á poner ideas, ó ciertas ó probables, y en ambas importantes, no á penetrar en las profundidades de la ciencia.

Y basta con estos conceptos generales de un objeto que nos proponemos.

Hemos visto, que admitiendo que la electricidad es: 1.º *materia ponderable*, condensada en moléculas; 2.º *materia etérea* extendida por todo el espacio y penetrando en todos los cuerpos; y 3.º *energía* que actúa por las fuerzas atractivas y repulsivas entre la materia, pueden explicarse por las leyes de la *Mechanica* las leyes eminentemente racionales de la *Electricidad*, todos los fenómenos naturales de la *Electricidad* inorgánica. Pueden explicarse, decimos:

1.º *La constitucion de los cuerpos* y sus estados, por las atracciones y repulsiones de la materia y sus equilibrios relativos.

2.º *El calórico en los cuerpos*, por la vibracion de las moléculas ponderables.

3.º *El calórico radiante*, por esta vibracion de las moléculas transmitida al éter y transmitida por él á los demás cuerpos.

4.º *La luz*, por la vibracion del éter; y en esta teoria, el calórico radiante y la luz vienen á ser en el fondo variedades de un mismo fenómeno: resultado que plenamente prueba la experiencia, porque en el espacio vacío existen dentro de una misma con-

con distintos niveles eléctricos, ó con distintas potenciales, estén unidos por un hilo metálico, del nivel eléctrico más alto correrá éter hácia el nivel inferior, las dos electricidades procurarán ponerse en equilibrio, el sobrante de un cuerpo pasará al otro, y este movimiento del éter, como el movimiento del agua en el ejemplo anterior, tomará nombre especialísimo y se llamará *corriente eléctrica*.

Teníamos dos niveles distintos, despues un solo nivel. Teníamos aun dos potenciales diversas, al fin una potencial única.

Quizá no todos los físicos acepten por completo esta explicación; ó para hablar con mayor propiedad, no todos los físicos la aceptan. Muchos hay que no consideran á la corriente eléctrica como un material transporte de éter, sino como algo análogo á la luz ó al calórico; como una vibración que circula, un estremecimiento que pasa, un cambio en el equilibrio del sistema que se trasmite. Pero sea de ello lo que en el fondo fuere, es la verdad que con la primera hipótesis explican satisfactoriamente todos los fenómenos conocidos de la electricidad dinámica: demonios, pues, por satisfechos, y atengámonos á ella en estos artículos que solo aspiran á popularizar ideas, ó ciertas ó probables, y en ambos casos importantes, no á penetrar en las profundas entrañas de la ciencia.

Y basta con estos conceptos generales para el objeto que nos proponemos.

Hemos visto, que admitiendo que exista, 1.º, *materia ponderable*, condensada en moléculas; 2.º, *materia etérea* extendida por todo el espacio y penetrando en todos los cuerpos; y 3.º, *fuerzas* atractivas y repulsivas entre la materia y el éter; pueden explicarse por las leyes de la *Mecánica* y las leyes eminentemente racionales de la *cantidad*, todos los fenómenos naturales del mundo inorgánico. Pueden explicarse, decimos:

1.º *La constitución de los cuerpos* y sus varios estados, por las atracciones y repulsiones de la materia y sus equilibrios relativos.

2.º *El calórico en los cuerpos*, por la vibración de las moléculas ponderables.

3.º *El calórico radiante*, por esta vibración de las moléculas transmitida al éter y transmitida por él á los demás cuerpos.

4.º *La luz*, por la vibración del éter; de suerte, que en esta teoría, el calórico radiante y la luz vienen á ser en el fondo variedades de un mismo fenómeno: resultado que plenamente comprueba la experiencia, porque en el espectro luminoso existen dentro de una misma continuidad,

asi los rayos calóricos, como los rayos que engendran en nuestra retina el fenómeno misterioso de la vision.

5.º *La electricidad estática*, por un desequilibrio en la repartición del éter; desequilibrio que produce plétora etérea, si vale la palabra, en los cuerpos electrizados positivamente, anemia eléctrica en los que carecen de este fluido y se dice que poseen electricidad negativa.

6.º *La electricidad dinámica*, por la tendencia á pasar el fluido etéreo por un conductor de los cuerpos cargados de éter á los que lo tienen á más bajo nivel.

Y no más. Y sin embargo, parece que algo nos falta, porque nada hemos dicho del magnetismo; pero es, que el magnetismo, desde el admirable descubrimiento de Ampère, no es un fenómeno de carácter nuevo y especial, sino un fenómeno complejo y resultante de otros fenómenos más sencillos, que redúcense, en último análisis, á una complicación de corrientes eléctricas.

Detengámonos, sin embargo, en este punto, con el que cerraremos estas primeras nociones.

Imaginemos dos conductores en presencia, y por cada uno de ellos una corriente eléctrica. Qué sucederá? ¿Correrán independientes y solitarias, sin influir una sobre otra, sin precipitar ó detener su curso, sin transmitir su acción á lo exterior y al conductor mismo por donde circulan?

Una imagen, ó por mejor decir otro ejemplo, responda por nosotros.

Por el interior de un terreno flojo y arenoso y empapado de agua, corre una cañería natural, un conducto en el practicado, una grieta lineal, si así puede decirse, y por ese conducto, un rapidísimo filete del mismo liquido marcha precipitadamente bajo la acción de una fuerte carga: viene de un elevado nivel y corre hácia un nivel inferior.

¿No es evidente, y casi de sentido comun, que este filete central ha de influir en las condiciones del agua ambiente? ¿No es claro, y pruébanlo todos los cursos de agua que atraviesan terrenos porosos, que su movimiento ha de comunicarse más ó menos debilitado á toda la masa de agua que empapa el arenal? ¿No se vé casi, á poca facultad imaginativa que se posea, que van á coexistir dos movimientos de la masa líquida, uno rápido, central, dominante, del agua por la cañería; y otro más lento, más dificultoso, provocado por aquél y siguiéndole, de toda el agua ambiente al través del macizo que penetra y empapa? Por evidente, por claro, y por cosa de sentido comun tenemos todo esto, que es conjun-

to de hechos, ó representacion material de las primitivas leyes hidráulicas, y no hemos de esforzarnos más en explicar lo que por sí propio se explica.

Conste, pues, que en el caso que tratamos, la corriente central transmitirá su movimiento á toda el agua de la masa porosa, y la llevará tras sí, aunque más despacio y con mayores dificultades; estableciéndose de este modo una segunda corriente al través del filtro en el mismo sentido que aquella corriente principal. Por estas analogías y semejanzas explicaba el padre Secchi, y han explicado otros muchos físicos, el hecho importantísimo de la accion de las corrientes, sobre las corrientes, de que nos ocuparemos en el artículo próximo.

José Echegaray.

### LA INGRATITUD.

Á LA SEÑORITA DOÑA ANTONIA ESCOBAR

I  
Quince años cumplió Elisa  
Y el sol de los amores  
Aun no habia su alma iluminado  
Con sus dulces y vivos resplandores:  
Elisa, en ese estado  
De cándida inocencia,  
Deslizaba su plácida existencia  
Sin penas ni desvelo  
Como en el verde prado  
Se desliza, tranquilo, el arroyuelo.

II  
Tan solo su interés estaba fijo  
En una tortolilla,  
Que con leda ilusion y regocijo  
De su alma sencilla,  
Tenia en una jaula prisionera:  
Y el ave, aunque en divorcio  
De su querida libertad vivia,  
Pasaba con la hermosa carcelera  
En alegre consorcio  
Un día y otro día.

III  
Empero á infausta suerte  
No sé porque mirada ó que sonrisa,  
Que un apuesto doncel la dirigiera,  
Comenzó nuestra Elisa  
A amar de otra manera:  
Y en aquel nuevo afan siempre pensando  
Inquieta y preocupada  
Fué olvidando, olvidando  
A su tórtola amada.

IV  
La pobre prisionera  
A domésticas manos confiada,  
Sin cesar arrullaba tristemente  
Llamando á su adorada carcelera:  
Más ¡ay!, aunque sus quejas repetía,

Ya alegre y diligente  
A su lado la niña no acudia;  
Y al ver aquel desvio,  
De su jaula, en el fondo retirada,  
El ave enmudeció; más de tal suerte  
Que quedó desde entónces rodeada  
De un silencio de muerte.

V  
Agena, Elisa, se encontraba en tanto  
Feliz con sus amores  
Y de su dicha avara  
A la inmensa desdicha que causara:  
Abrió por vez primera  
Su pecho á los encantos seductores  
Que el amor la ofreciera  
Como abren sus cálices las flores  
A los besos del sol en primavera;  
Y se hallaba su vida  
En un dulce letargo sumergida.

VI  
Pero la suerte quiso  
Que cual nube que empaña de improviso  
El diáfano cristal de una laguna,  
Se turbase tan plácida fortuna  
Cerrándose su hermoso paraíso:  
Elisa enamorada  
De su amante tambien se vió olvidada,  
Y entre la duda y el dolor suspensa  
Su alma candorosa fluctuando,  
Se fue en su faz hermosa retratando  
Con palidez inmensa,  
Esa glacial y abrumadora nube  
Que ahoga el corazón y al rostro sube.

VII  
Volvió entónces un día el pensamiento  
A su antigua adorada  
Y presa de un fatal presentimiento  
Se encaminó ligera como el viento  
A la jaula olvidada;  
Más era tarde ya al cesar su olvido  
Pues la infelice tórtola yacía.  
El cuello bajo el ala recojido  
Ya cadáver y fria  
En su estrecha clausura  
Convertida en infausta sepultura.

VIII  
Elisa quedó atónita  
De su inocente víctima en presencia  
Como un reo de muerte que acabara  
De escuchar su sentencia  
O que un agudo dardo traspasara  
Su tierno corazón... Ello es que en llanto  
Prorrumpió amargamente  
Diciendo tristemente  
Sin cesar de dar rienda á su quebranto.  
¡Ay pobre tortolilla  
Que un tiempo fuistes mi mejor encanto!  
Mi ingratitud ha sido la cuchilla  
Que ha segado la flor de tu existencia;  
Más no envidies mi suerte...  
¡De mi negro pecado en penitencia  
Tambien la ingratitud me dá la muerte!

José FOLA IGURIBE.

## Seccion oficial a

COR

TARIFA para el franqueo, certificacion y declarados, se cambien entre España y l venio celebrado entre España y Francia

VIGENTE D

### PAISES DE DESTINO.

#### 1. CAMBIO DIRECTO.

Francia y Argelia. . . . .

#### 2. CAMBIO AL DESCUBIERTO. (Via Fran

Alemania.—Belgica.—Italia.—Luxem  
—Suiza.  
Austria.—Hungria.—Países Bajos.  
Dinamarca.—Rumania.—Rusia.—Ser  
Antillas danesas.—Colonias francesas  
dalupe.—Martinica.—Guyana.—Ser  
Cochinchina.—Reunion.—Pondicher  
la India) . . . . .  
Egipto.—Suecia. . . . .  
Noruega. . . . .  
Groenland.—Colonias portuguesas  
Thiago (Cabo Verde).—Santo Thom  
to Thomé y Principe)—Loanda (Ang

- 1.ª El franqueo y certificacion de las cartas con cantidad que represente el derecho de seguro correspondiente.
- 2.ª Si el remitente de una carta que contenga valores, al momento de la imposicion un derecho de 10 por 100.
- 3.ª Bajo la denominacion de valores declarados se entenderán los billetes de Banco, acciones u otros valores públicos admitidos á la cotizacion en bolsa.
- 4.ª Ninguna carta podrá contener mayor cantidad de valores que la que se declara en el momento de su expedicion.
- 5.ª Para que la inclusion de valores declarados produzca efecto es necesario que se presente declaración previa.
- Esta declaración se hará primero en letra y por debajo de las raspaduras, enmiendas ni interlineados, aun cuando el valor incluido consista en cupones de interés al portador un interés ó dividendo, la declaración se hará en ningun caso al capital nominal del título.
- 6.ª La entrega de las cartas por los remitentes es condicionada á que pueda comprobarse la exactitud de la declaración. Vencidos, sobre lucre fino, y la Administración de origen por el uso de *Valores declarados* estampado sobre lucre. Ademas, estas cartas deben estar acondicionadas de modo que sin atacar exterior y visiblemente el sobre y los sellos, los sellos de franqueo deben estar adheridos al sobre.
- 7.ª Salvo en caso de fuerza mayor, si se perdiera el sobre ó el destinatario, tendrá derecho á que le sea reintegrado el valor de la carta.
- Si la pérdida ó sustraccion fuera solo de una parte de la carta, la indemnizacion debe quedar satisfecha á los dos tercios del valor de la carta.
- 8.ª La reclamacion de las cartas con valores declarados se hará en el momento de la imposicion ó depósito de la carta.
- 9.ª La responsabilidad de la Administración cesará en el momento de la entrega de la carta al destinatario.
- 10.ª Las poblaciones autorizadas para el cambio de cartas con valores declarados son: Madrid, Barcelona, Vinaroz, siendo las horas de recibo y entrega de diez á

Seccion oficial administrativa y de consultas.

CORREOS.—CIRCULAR.

TARIFA para el franqueo, certificacion y pago del derecho de seguro de las cartas que, conteniendo valores declarados, se cambien entre España y los paises que se designan, con arreglo á las disposiciones del Convenio celebrado entre España y Francia el 8 de Diciembre de 1880.

VIGENTE DESDE 1.º DE JULIO DE 1881.

| PAISES DE DESTINO.  | CANTIDAD<br>máxima que<br>podrá incluirse<br>en cada<br>carta. | PORTE DE LA CARTA. (Pago p'vivo obligatorio)                  |       |   |       |   |       |
|---|--|---|-------|---|-------|---|-------|
|   |  | FRANQUEO<br>por cada 15 gramos<br>ó fracción de 15<br>gramos. |       | DERECHO<br>de certificacion<br>por<br>cada carta. |       | DERECHO<br>de seguro por cada<br>100 pesetas ó frac-<br>cion de 100 pesetas |       |
|   |  | Pesetas.  | Cént. | Pesetas.  | Cént. | Pesetas.  | Cént. |
| 1   | 2  | 3   | 4     | 5   | 6     | 7   |       |
| <b>1. CAMBIO DIRECTO.</b>   |  |   |       |   |       |   |       |
| Francia y Argelia.  | 5.000  | »   | 25    | »   | 25    | »   | 10    |
| <b>2. CAMBIO AL DESCUBIERTO. (Via Francia)</b>  |  |   |       |   |       |   |       |
| Alemania.—Belgica.—Italia.—Luxembourg.<br>—Suiza.   | 5.000  | »   | 25    | »   | 25    | »   | 20    |
| Austria.—Hungria.—Paises Bajos.   | 5.000  | »   | 25    | »   | 25    | »   | 25    |
| Dinamarca.—Rumania.—Rusia.—Servia.  | 5.000  | »   | 25    | »   | 25    | »   | 30    |
| Antillas danesas.—Colonias francesas de Gua-<br>dalupe.—Martinica.—Guyana.—Senegal.—<br>Cochinchina.—Reunion.—Pondichery (en<br>la India) | 5.000  | »   | 40    | »   | 25    | »   | 30    |
| Egipto.—Suecia.   | 5.000  | »   | 25    | »   | 25    | »   | 35    |
| Noruega.  | 5.000  | »   | 25    | »   | 25    | »   | 40    |
| Greenland.—Colonias portuguesas de San<br>Thomé (Cabo Verde).—Santo Thomé (San-<br>to Thomé y Principe)—Loanda (Angola).                  | 5.000  | »   | 40    | »   | 25    | »   | 45    |

OBSERVACIONES.

- 1.ª El franqueo y certificacion de las cartas conteniendo valores declarados es obligatorio. Tambien lo es el pago anticipado de la cantidad que represente el derecho de seguro correspondiente á la suma declarada.
- 2.ª Si el remitente de una carta que contenga valores declarados desea que le sea dado aviso de su entrega al destinatario, deberá satisfacer en el momento de la imposicion un derecho de 10 céntimos en un sello que entregará á mano en la reja.
- 3.ª Bajo la denominacion de valores declarados se entienden comprendidos todos los representativos de la Deuda del Estado ó del Tesoro y sus cupones, los billetes de Banco, acciones ó obligaciones de sociedades legitimamente emitidas y pagaderas al portador y demás valores públicos admitidos á la cotizacion en bolsa.
- 4.ª Ninguna carta podrá contener mayor cantidad de cinco mil pesetas, valor nominal si se trata de documentos cotizables á la par, valor efectivo si se trata de documentos que se cotizan á precio distinto.
- 5.ª Para que la inclusion de valores declarados pueda efectuarse, es indispensable que de la cantidad ineluida haga el remitente la declaracion p'viva.
- Esta declaracion se hará primero en letra y por debajo con cifras en el ángulo superior izquierdo de la direccion, sin que puedan admitirse en ellas raspaduras, enmiendas ni interlineados, aun cuando el remitente, bajo su firma, tratara de salvar cualquiera de estos defectos.
- Cuando el valor ineluido consista en cupones de intereses ó dividendos unidos á un título ó en títulos á cuya sola presentacion se abone al portador un interés ó dividendo, la declaracion se hará únicamente por las cantidades devengadas ó abonables al portador, y nunca ni en ningun caso al capital nominal del título.
- 6.ª La entrega de las cartas por los remitentes en las oficinas de origen se verificará bajo sobre independiente y abierto, con el fin de que pueda comprobarse la exactitud de la declaracion. Vista la existencia de los valores, el remitente cerrará el sobre con tres sellos, cuando menos, sobre la parte superior, y la Administracion de origen precintará la carta, sujetando las puntas del bramante ó cinta del precinto con el sello especial de *Valores declarados* estampado sobre la cera. Los sellos puestos por el remitente deberán llevar una marca especial, quedando prohibido el uso de llaves, monedas ó sellos que solo ofrezcan á la vista puntos, rayas ó círculos.
- Ademas, estas cartas deben estar acondicionadas de tal modo que el roce no pueda perjudicar más ó ménos directamente á su contenido, sin atacar exterior y visiblemente el sobre y los sellos.
- Los sellos de franqueo deben estar adheridos al sobre con separacion unos de otros, para que no puedan ocultar lesion alguna del sobre.
- 7.ª Salvo en caso de fuerza mayor, si se perdiera una carta con valores declarados, ó fuera sustraído su contenido, el remitente ó en su defecto el destinatario, tendrá derecho á que le sea reintegrado el importe de la declaracion.
- Si la pérdida ó sustraccion fuera solo de una parte del valor declarado, la indemnizacion será solo por el importe de los valores sustraídos ó extraviados.
- La indemnizacion debe quedar satisfecha á los dos meses de hecha la reclamacion.
- 8.ª La reclamacion de las cartas con valores declarados deberá hacerse dentro del término de seis meses, contados desde la fecha de la imposicion ó depósito de la carta.
- 9.ª La responsabilidad de la Administracion cesa desde el momento en que, mediante recibo, se efectúa la entrega de la carta del destinatario.
- 10.ª Las poblaciones autorizadas para el cambio de cartas con valores en esta provincia son: Castellon, Benicarló, Segorbe, Villareal y Vinaroz, siendo las horas de recibo y entrega de diez á doce de la mañana todos los dias en la Administracion de esta capital.

Consideramos de interés la siguiente aclaración á la tarifa anterior que tomamos de un periódico á fin de evitar algunas dudas ocurridas acerca del importe de los franqueos, certificados y del seguro.

|  | SEGURO    |             |              |
|--|-----------|-------------|--------------|
|  | FRANQUEO. | CERTIFICADO | POR CADA 100 |
|  | Pesetas.  | Pesetas.    | Pesetas.     |
| 1. <sup>o</sup> —Cambio directo.—Francia y Argelia. . . . .  | 0'25      | 0'25        | 0'10         |
| 2. <sup>o</sup> —Cambio al descubierto.—<br>VIA DE FRANCIA.—Alemania, Bélgica, Italia, Luxemburgo Suiza. . . . .                       | 0'25      | 0'25        | 0'20         |
| Austria, Hungría, Países Bajos. . . . .  | 0'25      | 0'25        | 0'25         |
| Dinamarca, Rumania, Rusia y Servia. . . . .  | 0'25      | 0'25        | 0'30         |
| Antillas danesas, colonias francesas de Guadalupe, Martinica, Guyana, Senegal, Cochinchina, Reunion, Pondichery (en la India). . . . . | 0'40      | 0'25        | 0'30         |
| Egipto, Suecia. . . . .  | 0'25      | 0'25        | 0'35         |
| Noruega. . . . .   | 0'25      | 0'25        | 0'40         |
| Groenland, colonias portuguesas de Santiago, Cabo Verde Santo Thomé (Santo Thomé y Príncipe) Loanda (Angola). . . . .                  | 0'40      | 0'25        | 0'45         |

No podrá incluirse en ninguna carta valores que excedan de la cantidad de 5000 pesetas, siendo obligatorio el certificado y el franqueo. En los casos de fuerza mayor no son responsables las administraciones de correos. Las reglas de contabilidad están fijadas con claridad y precisión, con el objeto de simplificarla hasta donde es posible, y se han previsto los casos en que sea necesario reexpedir las cartas por no encontrarse las personas á quienes van dirigidas.

**Aguas.—Jurados de aguas.**—Los jurados de aguas solo son competentes para entender en las cuestiones de hecho que se promuevan entre los regantes, y para imponer á los mismos la penalidad marcada en las Ordenanzas cuando las infringieren, y con arreglo á este criterio que informa las disposiciones de la ley vigente del ramo, así como presidió en la R. O. de 15 de Marzo de 1849 que declaró subsistentes los Tribunales de aguas, cuando se trata de distracciones de aguas para regar terrenos que no tienen derecho á riego con las correspondientes al Sindicato encargado de ellas, no corresponde á éste el conocimiento del hecho, sino á los Tribunales ordinarios. (R. D. 25 Abril 1881.—Gac. 19 Mayo ídem.)

OBSERVATORIO METEOROLOGICO DEL INSTITUTO PROVINCIAL DE SEGUNDA ENSEÑANZA DE CASTELLON

MES DE MAYO DE 1881

| BAROMETRO.                                      | TERMOMETRO centígrado.                          | PSICROMETRO. Atmómetro.                      | PLUVIOMETRO. ESTADO DE LA ATMOSFERA. Velocidad del viento en kilómetros. | DIRECCION é intensidad del viento. |
|---|---|--|--|------------------------------------|
| Alt. med. á las nueve de la mañ. . . . . 762,8  | Temp. med. á las nueve de la mañ. . . . . 21,2  | Hum. med. á las nueve de la mañ. . . . . 53  | Días de lluvia. . . . . 5  | N. E. . . . . 1                    |
| Alt. med. á las tres de la tarde. . . . . 762,2 | Temp. med. á las tres de la tarde. . . . . 22,2 | Hum. med. á las tres de la tarde. . . . . 51 | Agua recogida. . . . . 99  | . . . . . 0                        |
| Altura media mensual. . . . . 762,6             | Temperaturas medias mensuales. . . . . 19,3     | Humedad media mensual. . . . . 52,1          | Id. en un día máx. . . . . 37  | E. . . . . 10                      |
| Altura máx. observada . . . . . 769,7           | Temp. máx. . . . . 25,4                         | Humedad máxima . . . . . 100                 | Días despejados. . . . . 18  | S. E. . . . . 13                   |
| Altura mín. observada . . . . . 753,4           | Temp. mínima del aire . . . . . 8,1             | Humedad mínima . . . . . 22                  | Días cubiertos. . . . . 10   | S. O. . . . . 4                    |
| Diferencias extremas. . . . . 16,3              | Diferencias extremas. . . . . 20,3              | Evaporación media. . . . . 9,2               | Días de tempestad. . . . . 0   | N. O. . . . . 1                    |
| Oscilaciones medias mensuales. . . . . 0,8      | Oscilaciones medias mensuales. . . . . 10,4     | Evap. máx. diaria . . . . . 25,0             | Velocidad media del viento. . . . . 158                                  | Días de calma. . . . . 21          |
| Oscilación máx. diaria . . . . . 2,8            | Oscilación máx. diaria . . . . . 14,8           | Evaporación mín. diaria . . . . . 6          | Velocidad máxima . . . . . 371   | Nias de brisa. . . . . 9           |
| Oscilación mín. diaria . . . . . 0,0            | Oscilación mín. diaria . . . . . 7,3            | Evaporación total. . . . . 237               | Velocidad mínima . . . . . 0   | Nias de viento. . . . . 1          |
|   |   |  |  | Nias de viento fuerte. . . . . 0   |

Imp. de la vinda de Perales.

REVISTA

CIEN AGRICOLA, I

Seccion local y provincial

POZOS PERDIDOS O DE ABSORCION

Todos nuestros lectores saben lo que debe entenderse por la palabra pozos perdidos. Nos limitaremos á dar una definición clara y precisa, sacada de la enciclopedia de Drysirey y de Vorepiere. Es una excavacion más ó menos profunda en la cual se reúnen las aguas inútiles, una casa, de una calle, etc. Estas aguas son absorbidas por la tierra y se pierden. Esta doble funcion que consiste en impedir que las aguas infectas y hacerlas absorber por las tierras que las rodean, debe resultar del uso de los sumideros superabundantemente la insalubridad que debe resultar del uso de los sumideros.

Hé ahí un dictámen del señor Lastra sobre este asunto:

«La práctica de los pozos perdidos es muy antigua y usada en varias comarcas. Si el terreno es ligero, arenoso y poroso, permeable, ó si está en un fondo de resquebrada, presentando intersticios entre los cortes ú hojas de que se compone la masa, no se necesita mucho trabajo para que se desembarace, á través del terreno de las aguas sobreabundantes, cualquiera que sea su naturaleza. El pozos perdido está en la misma superficie para facilitar su funcionamiento se hace poco profundo. En el caso de una agua de calidad extraordinaria, ó de un líquido cargado de materias en suspension, para que la absorcion no exija demasiado trabajo, se excava más profundamente, y se mantienen las paredes de la hoja con cal que ordinariamente se ejecuta quitando á estas paredes ni su fondo,