

# GACETA MÉDICO-VETERINARIA

REVISTA SEMANAL

AÑO VII.

Viernes 28 de Marzo de 1884.

NÚM. 282.



R. I. P. A.

EL SEÑOR

D. ANTONIO ARENAS,

Profesor veterinario en Almansa (Albacete), ha fallecido.

Era este veterinario uno de los profesores que más honra han dado á su digna clase; virtuoso y trabajador infatigable, correspondió siempre á todo llamamiento en donde se interesara el progreso de la ciencia y el bien de sus hermanos; siendo suscriptor desde su fundacion á nuestra GACETA.

Esta Redaccion envía á su familia el más sincero pésame, y eleva sus oraciones al Señor, rogándole admita en su seno el alma de este honrado profesor, que fué en su vida modelo de probidad y de virtud.



SUMARIO.

Suscripción para atender á los gastos de organización, celebración y cumplimiento de los acuerdos del Congreso Nacional de Veterinaria (continuación).—Sociedad de socorros mútuos para las familias de los veterinarios que fallezcan.—*Sección editorial*: Lo que son hoy los profesores de fragua y los disectores anatómicos en las Escuelas de Veterinaria.—Sobre lo que nos dice «El Diario Médico-Farmacéutico».—Casos y cosas.—Los Escolares Veterinarios.—*Sección científica*: Enrejadura en una mula con fractura del tejuelo, terminada por la curación en 37 días.—Efectos del alimento en el organismo animal.—Anestesia producida por las mezclas de vapores de cloroformo y aire, por Mr. Bert.—Correspondencia administrativa.—Anuncios.

*Suscripción para atender á los gastos de organización, celebración y cumplimiento de los acuerdos del Congreso Nacional de Veterinaria.*

(Continuación.)

	Pesetas.
<i>Suma anterior</i> .....	2.764.15
D. Félix Balboa, de Boadilla del Monte (Madrid).....	2
» José María Masó Castellano, de la Mota del Cuervo (Cuenca).....	5
» Victoriano Medina Ruiz (Toledo).....	4
» Marcelino Montorio, de Vera de Moncayo (Zaragoza).....	2
» Francisco de Castro, de Calatayud (Zaragoza).....	6
» Miguel Alonso Moreno, de El Bordon (Salamanca).....	1
<i>Suma</i> .....	<u>2.781.15</u>

(Se continuará.)

SOCIEDAD DE SOCORROS MÚTUOS

PARA LAS FAMILIAS DE LOS VETERINARIOS QUE FALLEZCAN.

*Relación de los socios ingresados hasta la fecha, que han satisfecho sus cuotas.*

D. Antonio Linares, de El Bonillo (Albacete).

*Nota.* Los Sócios que hasta hoy han satisfecho las cuotas que marca el Reglamento, son 46.

Suplicamos á aquellos que hasta ahora no lo han hecho así, lo verifiquen á la mayor brevedad, para evitar los graves inconvenientes que en el triste pero probable caso de alguna defunción podrian ocurrir al resolver esta Sociedad sus fines humanitarios.

SECCION EDITORIAL.

MADRID 28 DE MARZO DE 1884.

**Lo que son hoy los profesores de fragua y los disectores anatómicos en las Escuelas de Veterinaria.**

Estudiemos el Reglamento de las Escuelas de Veterinaria de 2 de Julio de 1871, que aún está vigente, y veremos de qué modo se olvidaron sus redactores de dar á los profesores ya dichos el lugar y la consideracion que no solo ellos merecen, sino que pide hoy la enseñanza de nuestra ciencia y su adelanto.

Proponiéndonos en este artículo hacer la historia de la situación actual de los profesores de fragua y disectores, reservaremos para el inmediato número ocuparnos de las reformas que deberán introducirse en la organización del personal de las Escuelas.

Dice el art. 12: «El personal facultativo de las Escuelas de Veterinaria es de tres categorías: catedráticos de número; profesores auxiliares; ayudantes de clases prácticas.»

Y el art. 15: «Los profesores auxiliares serán en cada Escuela:

Un profesor de fragua.

Un disector anatómico.»

El art. 19: «....Las plazas de profesores auxiliares de Madrid se darán por concurso entre los de provincias, y las de éstas se proveerán por oposicion»...

Tenemos, pues, que el disector anatómico es profesor como su compañero el de la fragua, que ambos pertenecen á la segunda categoría, y que han entrado en sus cargos mediante oposicion.

Veamos ahora las ventajas que les concede el Reglamento:

«Art. 16. ....El (sueldo) de los profesores auxiliares es de 2.000 y 1.500 respectivamente (en Madrid y en provincias).»



Nada más para los profesores auxiliares; pues aunque el siguiente, 17, proviene un aumento de 500 pesetas por cada cinco años de servicio, este se refiere á los catedráticos.

Estudiemos su consideracion dentro de los establecimientos.

Art. 21. ....Y de los auxiliares y ayudantes obedecer á aquel y á los catedráticos sin perjuicio de p.....

Art. 57. Los profesores auxiliares no podrán tener clases orales en los establecimientos en que sirvan.

Art. 33. Constituye la Junta de profesores en cada Escuela: todos los profesores numerarios (catedráticos) de la misma bajo la presidencia del Director.

De todas estas citas se deduce que al escribirse el Reglamento que nos ocupa, se inspiraron sus autores al dividir la enseñanza teórica de la práctica, más que en el concepto didáctico en el de categoría de profesores, principio injusto á todas luces y cuyos resultados han tenido por necesidad que producir fatales consecuencias en la enseñanza, y tal vez divisiones profundas entre el elemento docente de las Escuelas.

Sabido por todos nuestros compañeros la importancia de los estudios anatómicos que son la base de nuestra carrera, no les extrañará que en las admirables Escuelas de Buda-Pesth, en la de Alfort, y en general en todos esos centros en donde se reparte con verdadero lujo la ilustracion y el saber, los catedráticos de anatomía comparada y los disectores, gocen de la misma consideracion. Aquellos gobiernos justos y estudiosos han comprendido la inutilidad de los estudios teóricos en Anatomía, y lo imprescindible de los prácticos al medir la importancia de unos y otros, al considerar que se completan entre sí, no han establecido diferencias entre los catedráticos que se dividen el trabajo de

explicar estos dos ramos, porque la trascendencia de sus ocupaciones es la misma, y el mérito del uno corre parejas con el del otro, ambos conocen profundamente la Anatomía, y mientras el catedrático se afana por inculcar en los alumnos los principios de la ciencia, el disector se los muestra de un modo evidente despues de haber acreditado sobre el cadáver su teoría completa y la destreza de su práctica.

Algo parecido sucede con los profesores de fragua; el estudio práctico del herrado supone en nuestra ciencia un ramo de trascendental importancia; es su perfecto conocimiento lo que primero acredita á un profesor, y bajo el punto de vista terapéutico, su perfecto ejercicio y aplicacion, la más comun y necesaria medicina para los animales más útiles. Si aquí entra por tanta parte la ciencia como el arte y la práctica como teoría, ¿por qué establecer esas diferencias irritantes?

Se pide para ser profesores auxiliares el mismo título que para ser catedráticos, la misma oposicion para conseguir la plaza, la misma ciencia, en fin, y sin más fundamento que el capricho se les coloca por el Reglamento en lugar secundario, se les da un sueldo inferior, se les hace depender de los catedráticos, se les excluye de la junta de profesores, se le condena á no ascender jamás ni en sueldo ni categoría, y finalmente, y como una burla, se les prohíbe dar clases orales en el art. 57, aunque por el 35 parezca que pueden ser elegidos para sustituir interinamente las vacantes de los catedráticos.

Estas perniciosas disposiciones abren camino á extraños abusos; por eso en caso de enfermedad ó ausencia de los catedráticos se vé en algunas Escuelas supliendo á los propietarios los ayudantes de las clases prácticas, mientras los llenos de verdadero mérito, los que ocu-



pan posiciones más elevadas, los que racionalmente deben considerarse como más aptos para ello, quedan relegados al olvido.

El sistema absurdo de que tratamos en este artículo, no solo es injusto bajo el concepto de lo depresivo, sino que perjudica á los intereses de la ciencia, porque los profesores auxiliares en general que han empleado vastos estudios y una oposicion para conseguir su puesto, procuran en sus nobles aspiraciones abandonar cuanto antes y de este modo, áun cuando en el tiempo en que lo desempeñen se sacrifiquen como afortunadamente pasa, á sus deberes, no llega jamás al caso de formarse verdaderas especialidades que honren á la ciencia. Por eso no conocemos en España esos museos anatómicos que honran en otras partes á las naciones que los sostienen, ni tampoco se establecen en nuestras Escuelas esos herraderos modelos que tanto sirven para la práctica de los alumnos, y contribuyen con cuantiosos ingresos al sostenimiento decoroso de estos establecimientos de enseñanza.

Desmaya el ánimo de cualquier profesor ilustrado al ver que aún subsisten extravagantes privilegios que á nada conducen y nada significan, sino el afán de fabricar esclavos para poder dar á algunos la categoría de señores. La iniciativa del profesor en el libre ejercicio de su cargo, desaparece ante la dependencia que se le impone; de ahí la escasez de novedades en los anfiteatros, y es más, la indiferencia de los mismos alumnos á asistir á las disecciones y á practicar junto á un profesor que no puede ni aún enseñar el manejo del bisturí ó del martillo prácticamente, porque para eso tiene que hablar y no puede dar lecciones orales.

¿Qué es esto sino la primera rémora que se presenta para elevar y sostener el prestigio de nuestra clase?

Desde el momento en que pisa un alumno las Escuelas, se le enseña á tener cierto grado de respeto á unos profesores, y en mínima escala á otros; vé al disector en su difícil tarea como á un dependiente de la clase, al profesor de fragna como un forjador de herraduras, los dos como elementos mecánicos de la enseñanza, y no comprende que en aquellas chispas que saltan y en aquellos clavos que se adoban, y en aquella herradura que una mano habilísima retuerce y amolda á su deseo bajo la acción combinada de la ciencia y del arte, está precisamente el medio que ha de sostener sus necesidades, que le han de proporcionar un puesto social, una casa y una familia.... no ven que entre las pinzas del disector se contiene perfectamente expuesto y separado todo lo que ha de ser objeto de su ulterior estudio; esa misma naturaleza que está llamada á curar en sus enfermedades, á alentar en su desarrollo y á perfeccionar, en cuanto á su estabilidad, su fuerza y su hermosura.

Así se siembra en el corazón de los jóvenes la consideración de humillantes categorías, y lo que es peor, la categoría de los ramos de la ciencia, como si en esa bendita emanación de Dios mismo hubiera algo que tuviera menos importancia, menos valer y menos grandeza.

Esta falta de tacto nos revela algo de indiferencia al tratar asuntos tan trascendentales, pero especialmente una imprevisión muy notable que descuidó el trabajo del momento, y no vio los cambios imprescindibles del porvenir.

Los profesores auxiliares á nada auxilián, porque sus mismas ocupaciones constituyen un campo de acción independiente; es, pues, inoportuno ese nombre depresivo. Los profesores auxiliares concurren á la enseñanza como los demás catedráticos, tienen las mismas obligaciones y el mismo título, y más considerable acción en el porvenir.



¿A qué, pues, despreciar á un ramo de la ciencia en las personas de sus representantes? ¿A qué esos privilegios tan depresivos, que solo tienden á perjudicar las personas, faltar á la justicia y lastimar los sagrados intereses de la enseñanza?

Las contradicciones de ese Reglamento y las necesidades del progreso científico, reclaman de los gobiernos una radical reforma que indicaremos en el artículo inmediato; pero estas quejas que exponemos, este sentimiento que tal vez con mal reprimida amargura expresamos, no nace de la impresion que personalmente nos agobia, ni de la consideracion de la larga lucha que hemos emprendido en bien de la clase; es un efecto de los deseos de los veterinarios mismos, que nos confian, sin cesar, sus afanes, sus ambiciones y sus amarguras. Es la muestra más hermosa del dolor que á toda una honradísima y digna clase le produce, el ver que la eterna division y subdivision que le agobia trasciende aun á las Escuelas donde se enseña la Veterinaria. ¡Qué larga série de distinciones no existe entre el herrador de bueyes y el profesor de primera clase! Pero no bastan esas cortapisas para desunir más y más; y se forman, dentro del mismo cuerpo docente, otras y otras que tienden á separar los catedráticos, á llenar de violentas envidias el santuario de la ciencia y á producir ante el mundo el espectáculo, que no llegará, más que tememos, de que, mientras los catedráticos duermen sobre los laureles conquistados, los alejados de las cátedras, los que no pueden dar lecciones orales á sus discípulos, publiquen trabajos científicos tan dignos de estudio como numerosos, sostengan revistas importantes, y lleven á cabo tantos trabajos en pró de la enseñanza y de la clase en general, que prueban á la faz del mundo, no ya que debe invertirse el orden de la cate-

goría, sino que es muy comprometida la comparacion.

No se trata de recabar ventajas materiales; nada quieren los profesores auxiliares, ni nada nos ha dicho la clase, más que justo deseo de que se les coloque en el puesto tan merecido; y al pedir esto, no nos acordamos de nosotros mismos, sino de esos dignísimos compañeros de la ciencia y de nuestra patria, á la que estamos obligados á servir, velando por su engrandecimiento al levantar del polvo de antiguos errores los Reglamentos de nuestras Escuelas de Veterinaria.

Mediten sobre esto los disectores y profesores de fragua, y aunque cuanto decimos es la expresion fiel de sus deseos y pensamientos, ayúdenos en la forma que conviene, á fin de que ni por un instante más rija ese estado que condena al profesor de una asignatura importantísima á ocupar mezquinos lugares, no por ministerio de la razon bien dirigida, sino por ministerio del capricho ó de la indiferencia.

La clase de profesores auxiliares terminará en breve, porque la corriente civilizadora no permitirá jamás que en el sagrado de la enseñanza subsista un error que la entorpece y una injusticia que la deshonra.

---

Sobre lo que nos dice «El Diario Médico-Farmacéutico.»

Ante nuestra franca oposicion á las ideas que sobre eleccion de un diputado de las clases médicas ha emitido *El Diario*, este periódico, no encontrando argumentos que presentar, ni otra cosa que á ello se parezca, se entretiene en sacar á plaza la antigua historia de la candidatura de nuestro Director para diputado á Córtes, creyendo que la GACETA MÉDICO-VETERINARIA contradice hoy lo que hace cuatro años alababa.



Nuestro estimado colega no quiere confesar que nuestra campaña de hoy reviste un carácter perfectamente distinto de aquel á que se refiere. Nada de comun tuvieron los asuntos que ventiló la clase veterinaria sola con los que hoy la clase médica quiere imponerle. Entonces, y por razones que no son del caso explicar, el Sr. Espejo, lo mismo que nuestro distinguido amigo el Sr. Tellez, lanzaron sus candidaturas para diputados por acumulacion; la clase veterinaria obró, apoyando á uno ó á otro, segun sus simpatías, y esta misma clase no las perdió por el aparente antagonismo de los candidatos, antes bien, esforzándose por manifestar todo el aprecio que tiene á sus hombres, selló con la íntima union de los dos y los aplausos igualmente repartidos, la consideracion que les merecia en el Congreso Nacional Veterinario.

Pudo ser el pensamiento de la acumulacion atrevido y hasta poco meditado por los que lo aconsejaron y prometieron á Tellez y á Espejo, pero giraba dentro de la clase, y la clase sabia muy bien que los dos ó cada uno podian responder perfectamente á sus aspiraciones y á sus deseos de independenciam.

No sucede ahora así, porque no puede ya suponerse ignorancia en la fuerza electoral de las clases médicas despues de tan claros ejemplos, ni es aceptable el pensamiento por la heterogeneidad de los elementos que se desean concurrir para formarlos, ni útil para ninguna de las clases, ni mucho menos para la veterinaria.

La experiencia, que no negamos al colega, le habrá explicado antes la manifestacion de nuestro Director en la sesion del 10 de Febrero, cuáles eran las razones que hacian irrealizables el asunto en relacion con las probabilidades de éxito; nosotros le vamos á decir ahora por qué lo creemos inconveniente y per-

judicial para las clases médicas, y muy especialmente para la Veterinaria.

El carácter político del diputado dentro de los países parlamentarios y constitucionales, excluye la representacion de una clase determinada por la razon de sus mismas obligaciones. Ante las Cámaras no hay un solo senador ni diputado que se atreva jamás á pedir en nombre de una clase reformas y ventajas, porque como esas clases están obligadas al país, no en bien de ellas, sino en bien de la nacion deben impetrarse las reformas. Nada importa á España la elevacion de las clases médicas sino en el concepto de la utilidad que puedan reportarle, y poco ó nada la interesa su organizacion ni sus peticiones cuando estas no van encaminadas al bien general, cosa de que se olvida *El Diario*, buscando en el privilegio lo que debiera ser razon de estudio y de armonía, y tratando de formar un cuerpo aparte, cuando con más humildad debiera considerarse como uno de tantos servidores de la patria.

De este modo pensaba nuestro Director cuando la GACETA MÉDICO-VETERINARIA trataba, no en son de propaganda desatinada, resolver una sencilla aspiracion de sus comprofesores; la síntesis de cuanto se dijo puede reducirse á estas frases: «En nombre de nuestro país, de su riqueza, de su agricultura, de su ganadería, y más especialmente de su salud, elevemos la clase veterinaria, no para que se engrandezca con una proteccion que debe conseguir con sus propios méritos, sino para ser más útil al noble país en cuyo seno vive.»

Y se dijo esto y esto se proclamó, porque no estábamos tan ciegos para creer que un país sensato y culto pudiera admitir dentro de su representacion á un hombre que dejaba de ser español para ser veterinario, como ahora quieren olvidarse las condiciones de ciudadano para ser médico y solo médico.



Esto en cuanto á la esencia de la cuestion, en cuanto á lo demás, en muy pocas palabras quedará explicado. La Veterinaria no puede hacer causa comun con la Medicina y la Farmacia. Siempre la Veterinaria quedará en segundo lugar; siempre será la postergada, la vilipendiada y la hundida. La clase médica la absorberá, y nuestros nobles compañeros que sueñan con un porvenir de paz y bienandanza, que confían en sus mismas fuerzas, tendrán, si se unen á tan desatinado pensamiento, un amo más.

Hoy le obliga la falta de prestigio, la pobreza, el caciquismo; hoy le roban los intrusos, y mañana caerán los médicos sobre ellos como una loza de plomo, torturándolos con el peso de su influencia, con sus ironías, con su desprecio de siempre, y cuando no hagan falta se les rechazará como á incómodos solicitadores, si no se les empuja hasta la puerta, á la manera de criados insolentes.

No se ha consultado á la clase para elegir candidato; ya sabemos que *El Diario* lo ha elegido. El primer acto de mando, de tiranía de la clase médica, se inició ya. ¡No un farmacéutico ni un veterinario, sino un médico! Un médico ha de ser nuestro diputado, porque en el órden fantástico que crea la soberbia de los hombres, el médico vale más que el farmacéutico, y estos dos valen más que el veterinario. Idea es esta discutible en cuanto á la utilidad de la ciencia que ejercen, pero en cuanto á sus condiciones para ser diputado, no, y cien veces no. Véase, pues, á muy larga distancia, el plan de *El Diario Médico*: tengamos nuestro médico en las Cortes; hagamos contribuir con su voto á farmacéuticos y veterinarios, y luego... luego los intereses de la Medicina están sobre todo, y si en las Cámaras no se rien (que bien pudiera ser) de las pretensiones egoistas de esta reunion heterogénea, los médicos

algo sacaremos; en cuanto á los veterinarios, demasiada gloria han tenido con que se les permita hombrarse con nosotros.

Puede que no piense así ese *Diario*, pero los hechos hasta ahora observados, sus manejos, su eleccion de un profesor en Medicina, y hasta los ataques que nos dirige, hacen creer en cosas muy parecidas á las expuestas. Y en sana lógica deben ser así, porque ¿qué saben el doctor Ezquerdo ni el doctor Montero Rios (candidato que suponemos dimitente, segun el doctor Sangredo) de los asuntos que entrañan la felicidad de nuestra clase? ¿Es posible que dejáramos en manos sábias, pero poco experimentadas en nuestros asuntos, el tesoro de nuestra regeneracion? ¿Cree *El Diario Médico* que ocupando el tercer lugar en la terna fraguada, conseguirian más los veterinarios que viviendo su modesta vida y realizando actos de absoluta independencia dentro de la manera de ser de su misma organizacion? El doctor Ezquerdo nos parece persona suficientemente instruida y digna de aprecio para la clase médica, pero jamás le confiaríamos la gestion de nuestros negocios, porque son desconocidos para el candidato de *El Diario Médico-Farmacéutico*, y porque este señor tendrá demasiadas ocupaciones en ese improbable caso, para fijar la atencion en los que viven *forjando herraduras y curando cólicos* en las pobres aldeas de nuestra patria.

¡Oh! es llegar hasta el fin de lo último el pensar que hombres que se creen deshonorados é injuriados si se les llama veterinarios, puedan ser nuestros protectores. Basta de reticencias; basta de sueltos inútiles: la Veterinaria no puede entrar en el concierto de las clases médicas del modo que *El Diario* lo propone. Omita el discutir con nosotros, conteste á *El Siglo Médico*, á *La Farmacia Española*, á *El Jurado Médico-Farma-*



*céutico*, pero no intente convencernos; pues sepa que en nombre de la inmensa mayoría de la clase Veterinaria, cuya representación tenemos como órgano de la «Liga nacional de los veterinarios españoles», no admitimos, ni admitiremos nunca, ni la elección de un diputado por las clases médicas, ni la colegiación que propone.

La abundancia de original, nos ha impedido hasta hoy publicar el siguiente artículo, que nos remite un distinguido profesor, con el epígrafe de

### CASOS Y COSAS.

«En 19 de Diciembre último fui llamado por D. Saturnino Seco, de esta vecindad, para que examinara el estado de un cerdo sacrificado para su consumo, pues había observado, con extrañeza, en las carnes gran número de granos ó ampollas, sin poder explicarse el fenómeno.

En efecto, todas las masas musculares estaban cubiertas de numerosos quistes, en tanta cantidad, que no pude por menos de sorprenderme ante un caso que se me presentaba por primera vez en mi larga práctica; y con el temor de equivocarme al apreciar lo que aquellos quistes significaban, rogué al profesor de Medicina D. Carlos de Prada y Sotillo, me facilitara su ilustrado curso, á fin de hacer un diagnóstico cierto; pero careciendo ambos de los instrumentos necesarios, y con la sospecha de que aquello pudiera ser un caso de triquinosis, puse, como inspector de carnes, el hecho en conocimiento del señor Alcalde de esta localidad D. Genaro Cafranga, á fin de que resolviera lo conveniente.

Esta autoridad convocó en el acto la Junta de Sanidad, en cuya Corporación figuran los Sres. D. Francisco Perez Cabezon, médico titular, D. Genaro Es-

peso y Pereira y mi humilde persona. Reclamado y en nuestro poder un trozo de carne del cerdo, hubo que contentarse con la inspección ocular, por carecerse del microscopio, no pudiéndose, por lo tanto, verificar la experimentación y análisis debido.

Ante esta contrariedad, acordó unánimemente la Junta remitir al señor Gobernador civil de la provincia el trozo de carne enferma, cuidadosamente conservado en alcohol, pidiéndole ordenara su inspección y estudio por la Junta de Sanidad provincial, cuya remisión y ruego se hizo en el mismo día 19.

Interin la Junta provincial resolvía se tomaran las necesarias precauciones para evitar el uso de aquellas carnes, ordenando al efecto el depósito del cerdo sospechoso.

Mas, ¿cuál no sería nuestra sorpresa al ver que, á pesar de nuestra urgente petición, no se recibió contestación alguna hasta el 12 de Enero, ó sean 24 días despues?

En esta fecha, la Junta de Sanidad provincial nos dijo que dentro de los quistes mencionados existía el entozoario conocido con el nombre de *cisticercus*, el cual ingerido en la economía produce la *ténia* en la especie humana. Añadió que se procediera á la pronta destrucción y enterramiento del cerdo, lo que fué inmediatamente ejecutado ante el señor Alcalde y el que suscribe.

Y ahora pregunto yo: ¿Podía haberse conservado esa carne 24 días sin presentar fenómenos distintos de los observados, en una palabra, sin entrar en putrefacción?

¿La Junta provincial obró con la prontitud que requieren estos casos? Seguramente no, pues á más de tratarse de la salubridad pública, debería haber recordado que eran sus compañeros los que solicitaban su dictámen. Así se exponen los profesores rurales á la censura



pública. ¡Veinticuatro mortales dias sin dar su resolucion!

Y si el análisis se verificó en seguida, ¿por qué no respondió en el acto, ya que los quistes que se presentaban podrian ser de triquina, cuya sola duda alarmaba naturalmente los ánimos?

Si desgraciadamente la Junta no pudo hacer á tiempo oportuno el análisis como á nosotros nos aconteció, ¿por qué no se provee á los Ayuntamientos de todas las localidades de los útiles convenientes para estos reconocimientos?

Mas todos estos males dependen solo de la falta de una ley de Policia sanitaria veterinaria que, regularizando los servicios de la higiene, evite las molestas quejas de los profesores y particulares ante una administracion defectuosa, no por falta de buen deseo, sino más bien por la ninguna organizacion.

*Emilio Nieto.*

Fuente la Peña Febrero 1884.»

\*\*\*

Digna de todo elogio es la actividad demostrada por este señor profesor, que une á su modestia un profundo amor á la higiene y al cumplimiento de sus sagradas obligaciones.

Desconocemos los motivos por los que la Junta provincial de Sanidad de Zamora defirió por 24 dias el dar la contestacion que con tanto afan se deseaba; pero sin aludir en lo más mínimo á los ilustrados miembros que la componen, creemos, como el Sr. Nieto, que hasta que exista la tan suspirada ley de Policia veterinaria, los servicios de ese ramo jamás revestirán el formal carácter de precision y rapidez que una buena administracion requiere.

Gracias al profesor de Fuente la Peña por su artículo, y no olvide que las columnas de esta GACETA se honran publicando sus trabajos.

## LOS ESCOLARES VETERINARIOS.

Abierta la sesion á las ocho en punto por el distinguido Vicepresidente señor Pizarro, dió principio á la conferencia del 22 del corriente el jóven Sr. Garcia Bermejo. El discurso de este aprovechado alumno versó sobre la *Influencia del sistema nervioso en las funciones de nutricion*. Dificil será explicar el efecto que nos produjo ver en tan cortos años tanta profundidad y tanto estudio, acompañado de una ejemplar modestia, que realizaba el mérito del orador. Con órden admirable, sin mostrar apasionamiento por determinadas teorías y más dueño de la ciencia que de sí mismo, mientras no ocultaba la emocion natural del que habla por primera vez en público, iba desarrollando su plan con una seguridad que contrastaba con el noble rubor que cubria su rostro.

Si el ilustre Presidente de esa Academia no estuviera aún dominado por una convalecencia larga y penosa y ocupado su sillón en esa noche, hubiera sentido dentro de su alma legítimo orgullo al ver traducido en preciosos hechos el grandioso lema que inventó para sus hijos *Los Escolares Veterinarios*.

Siguió al Sr. Garcia Bermejo el señor Gomez Malló, tan jóven como su ilustrado compañero y como él vivamente impresionado. Al explicar la razon de la actividad del sistema nervioso, manifestó una erudicion y un talento clarísimos, por lo que mereció los más sinceros plácemes.

El Sr. Presidente, con el tono afectuoso que le caracteriza, hace notar que aún no han pasado las horas reglamentarias, y que veria con mucho gusto á otro señor sócio tomando la palabra, pues el importante tema que se estudia no está suficientemente discutido dentro de los límites que se propone esta Academia.



Ante los deseos del Sr. Pizarro se levantó el Sr. Martí y Romero, y con la gallardía de costumbre, después de excitar á los Sres. Quirós y Fecé á entrar en el debate, alude al Sr. Perez y Alvarez contradiciendo algunas ideas vertidas por este orador en la sesion última.

El Sr. Quirós, que pidió la palabra durante el discurso de su consocio Martí, comenzó una peroracion llena, como todas las suyas, de esa finura exquisita y de la iniciativa que en todas las cuestiones manifiesta este distinguido alumno, proponiendo se discutiera acerca de los sentidos en sus relaciones con el sistema nervioso. Su discurso fué justamente aplaudido, y la presidencia felicitó al orador en nombre de la Sociedad y en el suyo.

Rectifican los Sres. Perez y Alvarez y Martí, y el Sr. Ibañez consume algunos minutos manifestando la satisfaccion que le habia producido el pensamiento del Sr. Quirós, y anunciando que en la sesion inmediata tomará la palabra el señor Fecé.

El joven Secretario Castellanos comienza á desarrollar la tésis; mas cuando embebidos en las galas de su palabra esperábamos oír la abundante doctrina que sabe verter tan magistralmente, terminó la hora reglamentaria, dejándonos el dulce recuerdo, que queda siempre en el alma, cuando se contempla á la juventud, olvidando sus naturales distracciones, entregarse á las nobles tareas de las discusiones científicas.

*La España Médica* es el título de una Revista quincenal que ha visto la luz el 15 del corriente bajo la direccion del doctor D. Antonio de Cozar y Calvo, dedicada á asuntos profesionales y á los estudios de Medicina, Cirujia y Farmacia.

El nombre del doctor Cozar, su cons-

tante amor al estudio y sus distinguidas cualidades de actividad y buen gusto literario, garantizan una larga vida á este interesante periódico, que estamos ciertos ha de ser perfectamente recibido por la prensa y por el público en general.

La seccion de Terapéutica dosimétrica que anuncia le dá nueva importancia, ya que la admirable invencion del doctor Bourgraeve consigue cada dia mayor número de prosélitos.

Esperamos que *La España Médica* conseguirá los elevados fines que se propone y le enviamos nuestro más cordial saludo, deseándole muchos y constantes suscritores.

---

## SECCION CIENTÍFICA.

---

### HISTORIA CLÍNICA.

*Enrejadura en una mula con fractura del tejuelo, terminada por la curacion en 37 dias.*

El dia 14 de Noviembre de 1883, fuí llamado por D. Manuel Rizaldos, vecino de Villaluenga, para visitar una mula que tenia enferma, y consultar con mi compañero D. Gregorio Serrano, que era el encargado de su asistencia.

Me trasladé á la citada villa, en la que me esperaba mi comprofesor ya dicho; él mismo me manifestó que se trataba de una enrejadura en una mula que él creia bastante grave, y por lo cual se juzgó necesario el concurso de otro profesor.

Pasamos á la caballeriza donde se encontraba el animal enfermo, y cuya reseña es: mula negra, de tres años y medio, un metro 35 centímetros de altura, de temperamento sanguíneo, en buen estado de carnes y destinada á la labranza.

El animal se hallaba en la estacion,



con la extremidad abdominal derecha levantada, como signo de gran dolor, y con una inflamacion bastante intensa, que llegaba hasta el tercio inferior de la caña: se mandó levantar la extremidad, y pude ver entre la ranilla y la tapa del lado interno del casco una herida trasversal de unas doce líneas de extension, la palma córnea estaba levantada, habia supuracion, el color de los tejidos vivos, pálido, y existian carnes fungosas. Mi compañero me hizo la *historia* del accidente, manifestando que hacia 15 dias que asistía á la mula, y que solo habia descubierto la herida dos veces, curándola ó aplicándole unas planchuelas de estopa empapadas en esencia de trementina y aguardiente, y que en vista del poco resultado obtenido, indicó se me llamase para la consulta; la opinion de mi compañero fué el que se procediese al despalme, opinion con la que estuve muy conforme, y que convinimos en ejecutar el dia siguiente 15. No describo la operacion que se practicó, ni el apósito que se coloca en tales casos, por ser conocido de todos mis compañeros, indicando tan solo que las planchuelas se empaparon en aguardiente alcanforado, y se mandó humedecerlas por tres dias consecutivos hasta el 18, en el que se levantó el apósito. La regeneracion de los tejidos era regular, pero, en el sitio en que habia obrado el cuerpo contundente, existian mamelones bastante elevados, que se cauterizaron con el nitrato de plata fundido, quedando mi compañero encargado de reiterar las cauterizaciones por el tiempo que juzgase conveniente, y me despedí en el concepto de que la mula curaria en breve.

El dia 8 de Diciembre se me llamó por segunda vez, pues la mula seguia mal, la supuracion habia penetrado entre los tejidos vivos de la sustancia córnea, existiendo las fungosidades que no habian desaparecido por la cauterizacion

potencial; se cauterizan de nuevo con el ácido fénico; despues de destruir la parte solapada de la palma, se coloca el apósito y queda mi compañero en el cargo de continuar el tratamiento convenido, retirándome á mi residencia de Yuncler, donde soy vecino.

El dia 23 de Diciembre se me vuelve á llamar, porque la mula estaba peor. Marcho á Villaluenga, y en union de mi estimado compañero, se levanta el apósito del casco, donde continúan las mismas fungosidades, y una abundante supuracion con un foco que se indicaba próximo á abcedarse en la parte posterior de la cuartilla por cima de los pulpejos. En vista de la rebeldía que presentaba la herida á los medicamentos puestos en práctica, sospeché la existencia de algun cuerpo extraño, é introduciendo el dedo por la solucion de continuidad, percibi un cuerpo duro que no podia apreciar, y haciendo uso de las pinzas lo extraje, pudiendo reconocer una esquirla del hueso tejuelo, del tamaño de una avellana, hecho que demostraba la fractura del citado hueso. Repetido el reconocimiento de la herida, se extrajeron otras cuatro porciones, aunque más pequeñas tres de ellas; de manera, que la fractura conminuta era evidente. Terminada esta operacion, que duró bastante tiempo, se aplicó el ácido fénico y se colocó el apósito, y me despedí.

El dia 25 la herida presentaba buen aspecto, si bien la supuracion aparece por la parte superior del rodete, aunque en poca cantidad; por medio de la sonda, se establece la comunicacion entre la herida y la parte superior del casco, y se aplican planchuelas con dijestivo animado en la herida, y la esencia de trementina en el rodete.

Se insiste en este tratamiento hasta el dia 14 de Enero, en el que se manda dar un paseo á la mula, que si bien



claudica algo, hace el apoyo regularmente.

El día 21 del mismo mes se dió de alta, pero su dueño no la hizo trabajar hasta el día 4 de Febrero, quedando completamente curada.

El régimen alimenticio fué en los primeros días, y mientras el período agudo de la enfermedad, el agua en blanco y unas empajadas, y desde el momento en que cedieron los fenómenos inflamatorios, se le dió la ración ordinaria de paja y cebada, de tal modo, que cuando la mula fué á trabajar, se encontraba en el estado de carnes que tenia antes de la enrejadura.

*José Rollan.*

Yuncler 4 de Febrero de 1884.

#### Efectos del alimento en el organismo animal.

La Zootécnia, ó, lo que es lo mismo, el estudio de la cria, multiplicación y mejora de los animales útiles, es la cuestión de mayor importancia para la especie humana. Sin la Zootécnia, acompañada de su hermana la Agricultura, las artes, la industria y el comercio, mueren en la mayoría de sus gremios, porque casi todos los materiales que á ellos dan vida, proceden de los reinos animal y vegetal. Son tan importantes estas dos ramas de la ciencia, que puede decirse sin temor á equivocarnos que la riqueza de un país está en razón directa con su desarrollo agrícola y número de animales que posee.

Si la Zootécnia es un estudio de importancia capital porque forma la base de la riqueza pública, dentro de ella, lo de interés más culminante es el estudio de los efectos de las sustancias alimenticias en el organismo animal, porque con ellas, aunque auxiliadas en parte por la influencia de los climas, se puede verificar en nuestras ganaderías una revolución

radical que haga cambiar por completo la faz que hoy presentan, y de pobre y raquítica que es, trasformarla en rica y abundante.

A los alimentos se debe el desarrollo, volúmen y alzada de los individuos; á ellos se deben todas las condiciones mecánicas, anatómicas y fisiológicas, que hacen á los animales aptos para un servicio determinado; á ellos se deben también el temperamento y hasta el grado de inteligencia y domesticidad, porque un individuo, de cualquier especie que sea, será tanto más inteligente y tanto más susceptible de ser educado por el hombre, cuanto más nervioso sea. Con los alimentos se puede conseguir el que un animal resista un país que no es el suyo, aunque sea muy distinto á éste. Así, cuando, por ejemplo, oriundo de un clima frío le trasladamos á otro cálido, podemos hacer que le resista con alimentos vegetales y bebidas refrigerantes. Si, por el contrario, procede de uno cálido y es llevado á otro frío, con las sustancias alimenticias plásticas ó protéicas y con las termógenas, se le proporcionarán á este individuo los materiales necesarios para que en su organismo se verifiquen combustiones que desarrollen un calor capaz de neutralizar el frío del medio externo á que no está acostumbrado.

No queremos con esto asegurar de una manera absoluta que por la sola acción de los alimentos un animal nacido en el Ecuador, se aclimate de pronto en un clima frío, ó viceversa. Esto sería dar un salto mortal. Sólo queremos decir que con ellos se consigue el que un individuo neutralice la acción contraria del clima distinto al suyo, pero sin aclimatarse, aunque somos de parecer que todos los seres son susceptibles de aclimatarse indistintamente en cualquier clima, por diferente que sea, siempre que esta transición no se haga de un modo súbito, sino paulatinamente y ayudando



con los alimentos al cambio que experimentar.

Cuando la alimentación es *extensiva* ó insuficiente, el movimiento de desasimilación es mayor que el de asimilación; los elementos anatómicos no pueden reparar las pérdidas que sufren, y el individuo, después de haber gastado todos los materiales que tenía en su organismo como de reserva, muere por consunción al cabo de más ó menos tiempo.

Si los alimentos son *groseros*, que contienen en mucho volumen poca cantidad alimenticia, los animales no satisfacen su apetito; casi siempre tienen hambre, porque la nutrición de los elementos anatómicos es incompleta, y por esto se ven precisados á introducir en su aparato digestivo enormes cantidades, lo cual produce efectos mecánicos y fisiológicos de graves consecuencias, como ya veremos.

Tienen el inconveniente esta clase de alimentos de que, como son insípidos, es poca la excitación que despiertan en las glándulas salivares, y en su consecuencia es poca también la cantidad de saliva que afluye á la boca, siendo por esto difícil la masticación é incompleta la digestión de la fécula, por la falta de ptialina.

Hay más. Como el estómago adquiere un volumen extraordinario y dilata las paredes abdominales, dando lugar al defecto conocido en hipología con el nombre de *vientre de vaca* ó *ventrudo*, defecto que coincide siempre con el de pecho estrecho, sucede que, por el aumento de esta víscera, son comprimidos todos los órganos del abdomen, y en este caso la aorta posterior disminuye de calibre, lo cual dificulta en parte la circulación, y la cantidad de sangre que va al tercio posterior es insuficiente para satisfacer sus necesidades nutritivas.

Hé aquí por qué no hay un caballo español que tenga este tercio robusto y

fuerte, sino débil é incapaz de desempeñar un servicio en el que haya de hacer grandes esfuerzos, porque la insuficiencia en el riego sanguíneo, dá lugar, por la poca nutrición, á la debilidad de la parte; y aunque se vea alguno que tenga este tercio redondo y al parecer robusto, es una robustez ficticia, debida al acúmulo de grasa, no al desarrollo de los músculos que son los que poseen la facultad de contracción y los que determinan la cantidad de fuerza que un individuo puede desarrollar.

Como la compresión que el estómago ejerce en la aorta posterior impide el libre paso á la sangre, ésta tiene que marchar por donde menos resistencia encuentre. Y en efecto: la aorta anterior, que no es comprimida por ningún órgano, no presenta obstáculo alguno á la corriente sanguínea, y hallando expedita esta vía, se precipita por ella á regar con abundancia los órganos del tercio anterior. ¿Y qué sucede con esto? Que como es mucha la sangre que relativamente acude á la cabeza, ésta se desarrolla con demasía y adquiere un tamaño muy voluminoso, dando lugar al defecto conocido con el nombre de *cabeza empastada*, defecto que, además de la fealdad que comunica al animal, tiene el grave inconveniente de que se arruinan pronto los miembros anteriores, merced al mucho peso de la cabeza.

Los efectos de los alimentos concentrados son diametralmente opuestos, y aquí está la clave del enigma, la causa más principal de lo poco desarrollada que se encuentra nuestra ganadería. De nada sirve el que se hagan grandes desembolsos y sacrificios para importar sementales de razas puras y muy buenas, si luego no se ayuda con la potente influencia de los alimentos y del clima, porque todo será perdido.

Los alimentos concentrados, que por lo general son más sápidos, tienen la



ventaja: primero, que como el sabor es agradable, activa la función de las glándulas salivares, afluye con abundancia la saliva á la boca, y la masticación se hace con mucha facilidad, porque penetrando entre las moléculas de los alimentos, los reblandece. Por otra parte, la *ptialina* actúa sobre la fécula, que, trasformándola en *destrina* ó fécula soluble, favorece su absorción en el tubo digestivo. Lo propio sucede con las glándulas gástricas. Por la excitación que reciben en virtud de la sazón de los alimentos, el jugo gástrico, que tan importante papel desempeña en la quimificación, es segregado en mayor cantidad que si los alimentos fueran insípidos.

Una vez verificada en estos la digestión, pasan á la sangre, y entonces producen otra serie de efectos de suma importancia. Como los alimentos son ricos en principios nutritivos, la sangre que de ellos se origina, ha de participar de idénticas condiciones. Es abundante en principios plásticos, capaz de proporcionar á todos los elementos anatómicos los materiales necesarios para su nutrición y reproducción, dando por resultado que el individuo que haga uso de esta alimentación desde los primeros instantes de su vida, se desarrolla por completo, sin los defectos antes mencionados, y es útil para desempeñar cualquier servicio, siempre que su conformación mecánica sea adecuada á éste.

La alimentación intensiva puede, sin embargo, dar también lugar á graves consecuencias. Si la sangre que el animal posee es mucha con relación al calibre de los vasos, entonces es pletórico y puede resultar lo que se llama *apoplegia*; pero esto podrá suceder cuando los vasos se han dilatado poco, porque en su primera edad han contenido poca sangre en virtud de su escasa alimentación. Proporcionélese alimento suficiente al animal desde el primer instante en que em-

pieza á vivir en el claustro materno; sígase este método después de nacido hasta que se halle desarrollado por completo, y entonces que los vasos serán de gran calibre, porque siempre han contenido mucha sangre, no estallarán y circulará por ellos con entera libertad, aunque sea mucha la cantidad que contengan. A la plétora puede temersele, y con sobrada razón, cuando el calibre de los vasos es pequeño con relación á la cantidad de sangre que el animal posee; pero no cuando, aunque la sangre sea mucha, mucho sea también el calibre de los tubos que la contienen. Lo primero sucede en la mayoría de los casos que el animal disfrute de una alimentación *extensiva* ó incompleta en su edad juvenil, y abundante al par que rica en principios protéicos ó *intensiva* en la adulta. Lo segundo, como antes hemos dicho, tiene lugar cuando el individuo se alimenta con abundancia desde el momento que es engendrado.

Si las plantas de que hacen uso los animales contienen mucha agua de vegetación, diluyen la sangre, como cuando son ácidas, y determinan, si se usan por mucho tiempo, un temperamento linfático, que hace inútiles á los animales para toda clase de servicios en que hayan de hacer muchos esfuerzos, porque son débiles y flojos. Cuando este género de alimentación se usa en los animales jóvenes, entonces el temperamento linfático se acentúa más con todas sus consecuencias.

Al contrario sucede cuando estos vegetales son tónicos y estimulantes. Producen entonces tan buenos efectos, que un temperamento linfático le pueden convertir en nervioso-sanguíneo, ó viceversa, poseyendo con esto la resistencia necesaria para desempeñar bien el servicio á que le destine su conformación.

MANUEL MARTÍ ROMERO.



## ANESTESIA

producida por las mezclas de vapores de cloroformo y aire,

por Mr. Bert.

(Comunicación á la Sociedad de Biología de Paris.)

«Hace poco tiempo he podido perfeccionar mis estudios sobre la anestesia producida por los vapores de cloroformo, mezclados con el aire, gracias á un aparato inventado por el Dr. Saint-Martin. Las experiencias no habian podido continuar, á causa de la dificultad que encontraba al hacer respirar durante muchas horas á los animales proporciones constantes de la mezcla gaseosa; pero con el aparato de Mr. Saint-Martin, he conseguido durante diez horas consecutivas que respiraran algunos perros diferentes masas de aire y cloroformo, convenientemente mezcladas y perfectamente constantes.

Estudiemos los resultados obtenidos por este procedimiento:

1.º Haciendo respirar á un perro una mezcla gaseosa que contenga dos gramos de cloroformo evaporado en 100 litros de aire, no se observa ningun fenómeno apreciable, cualquiera que sea la duracion de la experiencia.

2.º Elevada la dosis de cloroformo á cuatro gramos, y siguiendo el mismo número de litros de aire, se observa una disminucion notable de la sensibilidad á las nueve horas y media y un descenso de la temperatura de cuatro á cinco grados.

3.º Con seis ú ocho gramos de cloroformo, los efectos se maniestan á la hora y el animal muere á las siete, no pasando la temperatura de 30 grados.

4.º A la dosis de 10 gramos, los fenómenos cambian bruscamente. La insensibilidad se produce de un modo rapidísimo despues de cortos minutos. Si el animal continúa respirando esta mezcla,

sucumbe á las dos horas con una temperatura de 33 grados.

5.º A más de 10 gramos, estos fenómenos se acentúan; la anestesia y la muerte sobrevienen más rápidamente, sin que sea posible establecer sobre esto una ley uniforme.

6.º A los 20 gramos, la muerte es fulminante y precedida de anestesia.

El sueño que se obtiene por este procedimiento es tranquilo; el periodo de excitacion de los procesos anestésicos no existe, cuando se emplea la mezcla comprendida dentro de los límites de lo que yo llamo *zona utilizable*.

La mezcla gaseosa la he hecho respirar siempre directamente por la tráquea.

Tales son los resultados que he obtenido por esta nueva serie de experiencias, de las que deduzco algunos hechos de importancia: el primero y sobre el que debo insistir hoy, es que «es posible matar los animales antes de que lleguen á estar insensibles con una mezcla de seis á siete gramos de cloroformo por 100 litros de aire,» lo que prueba que el cloroformo en estas condiciones es mortal, no solo por su especial accion sobre el sistema nervioso, sino por producir una alteracion general en el organismo.

En cuanto á ser el cloroformo un agente tóxico que obre sobre el corazon, es teoria inadmisibile, puesto que los latidos de este órgano persisten algun tiempo despues de la anestesia, sea cualquiera el procedimiento empleado.

Ha de observarse tambien, que ciertos animales presentan, como el hombre, una susceptibilidad particular á la accion del cloroformo, los que sin razon plausible mueren más pronto que puede suponerse al estudiar la ley y el orden de las mezclas indicadas; mas esto no supone que no sea posible, segun mis experiencias, «el hacer respirar por largo tiempo el cloroformo combinado con el aire, sin determinar la muerte del animal.»



Cuando la cloroformización ha de durar muchas horas conviene que su acción sea intermitente.

Otra de las observaciones importantes es, la de que cuando los animales han perdido grandes cantidades de sangre, como la tercera parte ó la mitad, forma esto por sí solo una circunstancia bastante á producir la muerte, del mismo modo que sucede en el hombre.

¿Se podrá después de lo dicho defender la inocuidad absoluta de un procedimiento cualquiera de cloroformización? No lo creo así; antes bien, estimo que los riesgos de muerte son tan fáciles como posibles en el procedimiento de la puntilla ó por los efectos del rayo. Para lo dicho solo debe tenerse en cuenta el efecto de las mezclas tóxicas, es decir, de 12 ó 14 gramos de cloroformo por 100 litros de aire, ó de 6 á 8, cuando la insensibilidad ha comenzado á manifestarse.

Con una mezcla de intensidad inferior no aparece el estado de peligro, en tanto que surge inmediatamente al administrarse una superior.

Prácticamente conviene administrar al principio el cloroformo en altas dosis y continuar descendiendo hasta las dosis mínimas de un modo intermitente alargando la operación todo lo posible.

Tengo una satisfacción verdadera de haber encontrado bajo el concepto teórico el modo de obrar de las mezclas de aire y cloroformo; mas es por cierto muy difícil de explicar, cómo con una cierta combinación de 4 gr. p. %, por ejemplo, el animal no queda jamás en el estado de sueño. El cloroformo no se retiene fácilmente en la economía; así que, es mi opinión de que la sensibilidad desaparece cuando las células nerviosas se impregnan de una cierta cantidad de cloroformo. Con una mezcla de 4 p. % no se produce el efecto deseado, porque la acción vital destruye el cloroformo á medida que se absorbe.

Esta es la única explicación posible que veo hoy de estos hechos y la reduzco á la siguiente fórmula: Que hay dosis de cloroformo que jamás conseguirán la insensibilidad de los animales, por largo que sea el tiempo que se emplee en la experiencia, como hay otras que los despertaran, si realmente estuvieran en la insensibilidad completa.»

(*Repertoire universel de Medicine Dosimetrique.*)

## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

DE LA

### GACETA MÉDICO - VETERINARIA.

#### Rectificación de la inserta en los números 279 y 280.

J. G. S.—Núm. 1.307: Navarra.—Abonó 12 pesetas por la suscripción á la GACETA, y tiene pagado hasta fin de Febrero de 1884.

J. R.—Núm. 408: Córdoba.—Idem 25 pesetas, id. id. hasta fin de Enero del 83.

J. G.—Núm. 628: Madrid.—Idem 2 pesetas, id. id. hasta fin de Diciembre del 80.

V. D.—Núm. 932: Toledo.—Idem 9 pesetas, id. id. hasta fin de Setiembre del 83.

F. R.—Núm. 498: Guadalajara.—Idem 12 pesetas, id. id. hasta fin de Febrero del 84.

J. M.—Núm. 481: Guadalajara.—Idem 12 pesetas, id. id. hasta fin de Junio del 84.

M. D.—Núm. 942: Toledo.—Idem 12 pesetas, id. id. hasta fin de Diciembre del 83.

C. V.—Núm. 373: Ciudad-Real.—Idem 24 pesetas, id. id. hasta fin de Diciembre del 83.

P. R.—Núm. 1.182: Leon.—Idem 3 pesetas, id. id. hasta fin de Setiembre del 83.

J. M. G.—Núm. 802: Sevilla.—Idem 3 pesetas, idem id. hasta fin de Diciembre del 83.

C. C.—Núm. 837: Tarragona.—Idem 14 pesetas, id. id. hasta fin de Mayo del 83, y pagó además 6 pesetas por igual número de cuadernos del *Diccionario*, y tiene satisfecho hasta el 38.

#### MADRID:

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE M. MINUESA,  
calle de Juanelo, 19.