

EL ATENEO PALENTINO,

REVISTA QUINCENAL.

Domingo 15 de Abril de 1877.

Los Sres. Sócios que deseen hacer alguna reclamacion respecto al servicio del Ateneo, se dirigirán al Sr. Secretario general D. Manuel Carande, Mayor principal, núm. 35.

PRECIO DE SUSCRICION.—Los Sócios abonarán 1 real sobre su mensualidad reglamentaria.—Los que no lo sean pagarán 2 reales mensuales.—No se admiten anuncios.

TABLAS DE INTERESES Y DESCUENTOS.

BIBLIOGRAFÍA.

Desde que el comercio se constituyó en un verdadero poder social, todo cuanto se refiera al progreso de sus procedimientos de trabajo, puede considerarse como un asunto de vital interés y trascendencia suma. Las leyes comerciales, las relaciones entre unos y otros pueblos productores, las escuelas mercantiles y el cálculo mismo, se miran ya en las naciones cultas como argumentos de indispensable necesidad para su vida y próspero desarrollo, admitiéndose como verdaderas conquistas los adelantos que en la legislación, en el cambio y en la enseñanza se planteen. Si en nada se asemeja por su significacion, vuelo y poderío el comercio de hoy al de hace treinta años, no se debe tanto á las maravillas de la industria y al aumento del material que se trabaja y hace circular, como al poderoso apoyo que han venido á prestar al antiguo elemento trabajador, el cálculo y la contabilidad bien entendidas.

En los grandes centros comerciales tanto tiene que admirar el hombre curioso los inmensos depósitos de mercancías bien clasificadas, distribuidas y conservadas, como el sencillo y ordenado sistema que cuenta, avalora, consigna y distribuye los precios de los efectos. La tendencia constante del cálculo es la de simplificar y abreviar los procedimientos, sin que lo metódico ni lo exacto de aquel se alteren en nada.

Pues bien, dentro de la importancia de estos adelantos y á la mira de realizar de un modo casi decisivo la simplificacion aritmética, en obsequio á la extrema importancia del tecnicismo comercial, creemos desde luego que hoy por hoy se está llevando á cabo en Palencia un valiosísimo trabajo con la publicacion de las *Tablas de intereses y descuentos simples*, debida á la ilustracion reconocida, á los sanos conocimientos y á la laboriosidad modelo de dos jóvenes, nuestros buenos amigos, y muy dignos consócios del ATE-

NEO, los Sres. D. Eumenio Rodriguez A. de Toledo y D. Dámaso Camino Barbán.

Desde luego á cualquiera persona, conocedora de lo que Palencia ha sido y casi es aun, que se le presenten los magníficos cuadernos ya publicados de esta obra, negará que haya un autor que se atreva á emprender tan notable tarea, y esto mismo demuestra de un modo innegable, qué poderosa fuerza de voluntad alimentan esos aplicados jóvenes al dar á luz su hermoso libro. Si aseguramos que entre las obras publicadas en provincias, esta quedará como un verdadero monumento, como un potente alarde, como una rara muestra de lo que puede la iniciativa individual, aun en poblaciones de estrecho horizonte, no creemos exagerar nada, puesto que es muy difícil que de localidades como esta, ni de otras de mayores recursos, pueda presentarse un libro semejante. Va este muy esmerada y elegantemente impreso en cuadernos de ochenta páginas, y en tamaño casi de fólío cual corresponde á las grandes tablas de que se compone. Contiene 365 tablas correspondientes á cada uno de los días del año, y por medio de ellas queda por completo simplificada la resolucion de los problemas del interés simple y del descuento. En el texto «se exponen los medios hasta hoy desconocidos, para abreviar la liquidacion de las cuentas corrientes con interés, suprimiendo las multiplicaciones de los capitales por los días, las divisiones y el uso del divisor fijo, se establece un nuevo método de fechas para efectuar las liquidaciones, por el que se averigua el interés que devengan los capitales con el auxilio solo de las fechas de sus respectivos vencimientos, haciendo así que sea completamente innecesario el conocimiento de los días, lo mismo que su anotacion en el *Debe* y en el *Haber* de la cuenta; se facilita la liquidacion de los depósitos procedentes de la 3.ª parte del 80 por 100 de propios, así como la referente á la cantidad que, por demora en los pagos y anticipacion de plazos corresponde satisfacer á los compradores de bienes nacionales, se proporciona por último, la ventaja de obtener los intereses de

cualquiera cuenta sin fatigar la imaginacion en constantes operaciones numéricas y en la tercera parte del tiempo que hoy se emplea.»

En estos adelantos estriba pues la novedad de esta utilísima obra y como progreso en los procedimientos del cálculo, consideramos su publicacion de vital interés y de importancia suma.

Excede á toda ponderacion el trabajo que los Sres. Rodriguez y Camino se han tomado para dar cima á este libro. Las personas peritas, único y verdadero voto en esta materia, lo han apreciado así, tributándoles multiplicados elogios. Los que en las intrincadas oficinas y dependencias del Estado, ó las grandes empresas industriales, ó en las casas de banca y de comercio trabajan sin cesar en la contabilidad, podrán repetir esos plácemes en cuanto hojeen y usen estas Tablas. Los autores no se han limitado solo á publicarlas rectificadas y exactas, clara, metódica y perfectamente expuestas, sino que las han hecho preceder de una sencilla y necesaria instruccion acerca de las reglas aritméticas de la teoría y práctica de las fracciones decimales, de la del interés simples y del descuento, una exposicion del sistema adoptado para ellas; de las aplicaciones importantes á que pueden dedicarse, demostrando con repetidos ejemplos la verdad de cuanto teóricamente va expuesto.

Tiende este trabajo á generalizar el sistema de establecer cuentas corrientes con interés, y á evitar esa rutina que aun abunda entre muchos comerciantes de que, los capitales invertidos en existencias de géneros, pasan de unos á otros poseedores, sin producir rendimientos al primer poseedor, en tanto que éste no haya hecho efectivo el total ó parte de ellos.

Tiende, como es natural, á reducir considerablemente el tiempo que se emplea en practicar, rectificar y probar las operaciones aritméticas, mejorando todos los procedimientos conocidos hasta el dia, se evitan en especial los errores de la division; desaparece el empleo de divisores fijos; y facilita de tal modo el uso de las cuentas corrientes, que las pone al alcance de las personas menos acostumbradas y menos instruidas en el cálculo, ofreciéndolas posibilidad completa de llevar perfectamente sus cuentas con sencillez en el procedimiento, seguridad en el resultado y gran economía en el tiempo.

Pensado y escrito con escrupulosa exactitud no han caido sus autores en la indisculpable conveniencia con que se habian conformado en sus obras algunos economistas y comerciantes extranjeros y nacionales, de considerar el año compuesto de 360 dias, error craso en ninguna manera conforme con la práctica y en oposicion tambien con

el código de comercio vigente. Estas tablas corresponden á los 365 dias del año, mejora hasta hoy no introducida en libros de este género. En éste aparece, en fin, tratado de un modo concreto ese fundamento cardinal del cálculo mercantil, verdadera clave de todas las operaciones, esperanzas y beneficios del comerciante, llamado el tanto por ciento.

No debemos escatimar pues nuestros sinceros elogios á una creacion tan importante; á un adelanto tan de relieve, á una conquista tan valiosa. La prensa de toda la nacion, y en especial la mercantil, ha hecho justicia á los Sres. Rodriguez A. de Toledo y Camino Barban por su valor, por su inteligencia y por su laboriosidad, que todo esto se necesita para llevar á cabo trabajos de tal alcance. Los comerciantes mas acreditados é inteligentes, los banqueros y los profesores están conformes en confesarlo así.

La calidad de la tarea tipográfica responde por completo al crédito de la imprenta de los Señores Peralta y Menéndez, y bajo este punto de vista es tambien la obra de un modelo en su género.

Reciban nuestros distinguidos consócios del ATENEO la enhorabuena mas cordial y completa, ya que, aun prescindiendo de otros muchos beneficios, han honrado sobremanera á Palencia con su bella y notabilísima publicacion.

RICARDO BECERRO.

Creemos digno de ser reproducido, y de ser conservado en la coleccion del *Ateneo* el siguiente bello trabajo, debido á la inspirada pluma de nuestro consocio y distinguido amigo el Señor D. Tadeo Ortiz, aun á riesgo de contrariar su voluntad, y ofender su modestia. El dia en que entró en Palencia la primera locomotora, vió la luz pública este poético saludo:

EL AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE PALENCIA,
Á LA PRIMERA LOCOMOTORA.

Canto 1.º

Bien venida seas ¡oh bellísima locomotora!
tu vista alegra nuestro corazon.

Galana llegas como la Reina del torneo, para
tí está preparada la gran fiesta.

Cuando henchida de fuego alzas al Cielo tu
penacho, negro como la noche.

Cuando tus ojos encendidos como el carbun-
culo, brillan en la oscuridad.

Cuando rápida y potente corres nuestras
llanuras.....

Estás hermosa.

Y por eso Palencia, alegre te recibe y te sa-
luda.

Ninfas del Carrion, abandonad los lechos de musgo: dejad vuestros palacios de cristal; envolved los torneados miembros en nubes de cambiantes colores; engalanaos con las perlas del rocío de la mañana, y perfumadas con el aroma de los jardines, formad danzas voluptuosas al derredor de la Diosa.

A su paso se abaten las montañas; álzase los abismos; y se ciegan los torrentes.

Y las cándidas doncellas salen á su encuentro; y siembran de flores su camino.

Porque ella es el soplo de la divinidad: el arca de la sabiduría.

Oid su historia.

Canto 2.º

Un día el Génio extendió sus alas de fuego, y cruzando las regiones etéreas, subió hasta el trono del Señor.

Atrevido levantó la punta del velo que cubre sus misterios, y súbito el rayo hiriéndole en la frente, inflamó su espíritu.

Prosternose ante el Altísimo, y humilde, entonó un cántico de alabanzas.

Y díjole el Señor: porque te humillaste te ensalzaré; el rayo que te abrasa, esclavo será de tu albedrío: veloz como el pensamiento anunciará tu nombre á todas la Naciones.

Y reunirás los elementos, que obedecerán tu voz; y con su auxilio cambiarás la faz del Universo.

Y el Génio, cerniéndose en las alturas, descendió al mundo: y juntó la tierra, el agua, el aire y el fuego; como Dios le habia mandado.

Y al rayo llamó *Electricidad*; y á la caja en que cerró los elementos *Locomotora*.

Y les dijo, marchad; suprimid las distancias para que la humanidad entera forme una gran familia; porque ésta es la voluntad de Dios.

Y oyó el Génio la voz del Señor que le decia.

Porque cumpliste mis mandatos, será tu idea la alegría del triste; la vida del moribundo; y el poder de las Naciones.

Y así se cumplió ¿Lo dudais?

Escuchad.

Canto 3.º

Allí en el lecho del dolor, yace postrada una mujer hermosa.

El viento de la desgracia, dobló su cuello. Va á morir.....

El Angel de los sepulcros vela á su cabecera; su mano levantada la enseña el Cielo.

Triste y resignada sufre su agonía.

Sus labios azulados han pronunciado con voz imperceptible esta palabra: ¡Hija mia!

Los ecos invisibles la repiten á la electricidad, que la murmura al oído de su hija.

Ligera, como la gacela de los campos, sube á la locomotora: cruza el espacio: llega. ¡Madre mia! ¡Madre mia! Aquí está tu hija.

Dibújase una sonrisa dulcísima en los labios de la moribunda; el bálsamo del consuelo ha penetrado en su corazón.

Se ha salvado.

Debe la vida á la locomotora.

Canto 4.º

Volved la vista á Mediodía: mirad.

Allá abajo: cerca del mar, dos briosos corceles, negros como el ébano, arrastran veloces un carro de forma siniestra.

Sentada vá en él la implacable Belona, que furiosa sacude su manto ensangrentado.

En su precipitada carrera han derribado la enseña de Castilla y herido al Leon que á su pié dormia.

El dolor arranca al Leon un rugido espantoso que repitiéndose en las cabernas, salta de roca en roca, deslízase por encima de las aguas del mar, y hace estremecer las fibras del corazón de una noble Matrona.

Severa é impotente es su figura: grande su cariño al rey de los bosques.

Está resuelta. Va á vengar al Leon y á levantar la ultrajada enseña.

Saca enérgicamente su espada.

Dá con ella tres golpes en su escudo, y grita *«Guerra.»*

El choque de los bruñidos aceros produce chispas eléctricas que cual brillantes meteoros, en todos los ángulos de la monarquía repiten, *«Guerra.»*

La discordia agita su Tea, é incendia los montes.

A su fulgor, atónita y pasmada queda Europa.

La Matrona llama á sus hijos: todos están prontos, pero ¡ahl! ¿quién les conducirá al combate? ¿quién?

La locomotora.

Vedla solícita recogerles en los puertos y las ciudades.

Activa, infatigable transpórtalos allí donde el ultraje se nos infiera.

El ejército español está en la africana playa.

Los tigres del desierto le esperan.

Ha empezado la lucha.

El ejército sale vencedor en veinte acciones y sin embargo va á perecer.

Las furias han desatado las tempestades; cae la lluvia á torrentes, y el alimento de nuestros soldados se inutiliza.

Eolo abre los antros profundos donde duermen los aquilones y el huracan levantando las aguas del estrecho á prodigiosa altura, forma una muralla insuperable que impide todo auxilio á nuestros valientes.

El ejército es sufrido. Tiene á su frente un héroe.

Espera.

Una voz fatídica recorre las filas; dice al oído de cada soldado. ¡El socorro es imposible!

¿Porqué al oírlo un hombre se sonríe?

Es también un Génio. Está sereno: inmóvil. De pié en la popa de un buque, fija su mirada en treinta vapores que esperan sus órdenes.

Parece la estatua del silencio.

De pronte iza una bandera: á sus pies resuena el estampido del cañon.

Es la señal de leva.

Va á presentar la batalla al mar enfurecido. Quiere salvar al ejército ó morir.

Las locomotoras impávidas, invencibles se lanzan al combate.

Caen las olas con horrible estrépito sobre las frágiles cubiertas; barren los puentes; rompen los mástiles; desaparecen los buques.

La lucha es titánica.

Los hélices de las locomotoras barren las entrañas del monstruo y andan..... y andan.....

El ejército mira al Cielo, ó implora misericordia: solo de él espera socorro.

Dios ha oído su plegaria, y se le envía.

Un grito inmenso de júbilo llena los aires.

Envueltos en densa bruma delineanse en el mar treinta vapores.

Impaciente el Génio que les guía, tírase al agua y en ella envuelto arrójanle furiosas las olas sobre la arena.

Levántase erguido; con su brazo señala los buques; mira al ejército, y de nuevo sonríe.

Ha vencido al mar.

España triunfa: Tetuan cae en nuestro poder.

La paz está hecha.

La discordia apaga su tea.

El Leon queda vengado.

Los tigres del desierto tienen desgarrada su piel, y destrozados los miembros huyen á sus guaridas.

Las locomotoras devuelven los hijos á sus madres desoladas, y España álzase potente y vencedora.

Canto 5.º

Poetas que deificais la muerte, y embelleceis los sepulcros, ensalzad la locomotora con el estro divino.

Trovadores, pulsad vuestro laud, entonad alegres cántigas en loor de la locomotora.

Virgenes consagradas al Señor, elevad al eterno vuestras angélicas voces en acción de gracias porque se dignó concedernos tan supremo bien.

Porque es el bien de la humanidad, la alegría del triste, la vida del moribundo y el poder de las naciones.

Por eso ¡oh bellísima locomotora!

Palencia alegre te recibe y te saluda.

T. O.

EXTRACTO DE LAS SESIONES

Abril.—Día 4.

LITERATURA.—*Estudios de las Cruzadas.*

El socio D. Gonzalo Herrero ocupó la tribuna, y después de un exordio dirigido á disculpar su audacia (1) y á encarecer la importancia del tema cuyo asunto creía ser el segundo entre los grandes acontecimientos históricos, demostró de paso con repetidos ejemplos que es errónea la creencia en las pequeñas causas productoras de grandes efectos; entró en materia diciendo que ni los Concilios ni las predicaciones fueron causa de las Cruzadas, sino el choque del espíritu oriental, personificado en la despiadada raza selyucida, y el espíritu occidental, personificado en las naciones católicas de Europa.

Reseñó el origen de la peregrinación al Santo Sepulcro, y la suerte de los peregrinos bajo las distintas dominaciones extranjeras en la Palestina; la indignación cristiana que se convierte en acción apenas pasa el año mil desmintiendo los siniestros vaticinios en él fundados; el carácter de Pedro el ermitaño y su obra de propaganda; el maravilloso éxito que obtiene entre todas las clases sociales, sin exceptuar la de los malhechores; y el alistamiento de la primera cruzada.

Pasa á describir las distintas clases sociales que tomaron parte y los móviles secundarios que las impulsaron; el famoso concilio de Clermont; la división de los cruzados y la suerte del primer cuerpo; la fundación del cuerpo de caballeros y sus hechos de armas en Nicea, Dorileo y Antioquía, hasta la llegada ante los muros de Jerusalem, sitio, toma y saqueo de la ciudad Santa.

Al ocuparse de la fundación del nuevo reino, reseñó las órdenes militares de Hospitalarios, Templarios y Teutónicos, con sus vicisitudes y destino posteriores, así como los fundamentos comunes de su instituto.

(1) Cuenta 13 años de edad.

Indicó las causas que produjeron la ruina del reino de Jerusalem, y entró en el relato de la segunda cruzada, ocupándose previamente de San Bernardo como de la gran figura que la personifica. Indicó las circunstancias que determinaron á Luis de Francia y á Conrado de Alemania á tomar el mando, y reseñó brevemente esta expedición hasta la toma de la Ciudad por Saladino, deteniéndose en comparar la conducta del conquistador con la de los cruzados.

Pinta el efecto producido en Europa por la noticia de semejante pérdida, y la predicación de la tercera cruzada; la corta y brillante campaña de Federico Barbarroja y su muerte; los esfuerzos de Felipe de Francia y Ricardo de Inglaterra ante Tolemaida; sus celos recíprocos, su deserción de la Cruzada, y el desgraciado éxito de esta.

Entrando en el exámen de la cuarta Cruzada, describe cómo se desvió de su fin marchando contra Constantinopla y fundando el breve imperio latino, cuyos apuros enumera hasta el momento de su caída, no olvidando el acto de empeñar para sostener sus tropas la corona de espinas, ni las escenas espantosas y sacrílegas cometidas en el saqueo de la capital del imperio griego.

Se ocupa después, abreviando los detalles de la Cruzada comandada por Andrés de Hungría; de la de Federico segundo de Alemania, de la invasión tártara en Palestina; del heroísmo de Gualtero de Briena comparándole con Guzman el Bueno; y hace notar que la segunda pérdida de Jerusalem ya no produce en Europa el efecto de la primera.

Refiere sumariamente la séptima y octava Cruzadas y su desgraciado éxito, y se detiene formando un paralelo entre Luis el Santo y San Fernando, dando la preeminencia en hechos, política y virtudes al monarca español.

En el terreno de las apreciaciones, hace ver que las Cruzadas fueron inútiles bajo el punto de vista de su fin, y fecundas en consecuencias políticas, é intelectuales, que enumeró detalladamente: el poder del pontificado, en su apogeo; el advenimiento de la clase media: el progreso de la literatura y de la ciencia histórica.

El Presidente creyó de su deber llamar la atención del Ateneo sobre lo escepcional de la conferencia que acababa de oír, colmando de elogios al joven orador y animándole á que continúe su carrera con aplicación y vuelva á ocupar la tribuna con tanto lucimiento.

Día 6.

MEDICINA.—*Historia de esta ciencia.*

El médico D. Ramon Collar del Peso continuó en

su estudio histórico después de recordar lo dicho en la sesión del 2 de Marzo. Mencionó la opinión que los magos de Oriente, los sacerdotes de Egipto y los filósofos mas antiguos tenían de que los grandes progresos científicos estaban en relación directa del aislamiento dando esto posteriormente origen á las instituciones que Pitágoras fundó en Italia ordenando el silencio á sus discípulos y al consejo que Platon daba á sus oyentes tomado de su maestro Sócrates. Por este medio, dice, descubrieron verdades morales y religiosas, pero Demócrito é Hipócrates dijeron que para llegar al conocimiento de la materia en general y del cuerpo en particular, es preciso tener presentes las impresiones de nuestros juicios en relación con las cosas tangibles, doctrina extendida por Aristóteles afirmando además que los conocimientos provienen de las sensaciones. Hizo notar la conformidad de este con Platon en cuanto á admitir que los primeros conocimientos son ideas generales, concepto que condujo mas tarde á una serie de contradicciones. Mencionó después á los filósofos Bacon y Descartes y haciendo el exámen de sus sistemas se extendió en algunas consideraciones sobre ellos: expuso igualmente la doctrina de Locke en oposición á la de Descartes sobre las ideas innatas, el método de descomposición y recomposición de los cuerpos empleado por Barthez, y su prueba con respecto á la luz. Dijo que se conforma con Condillac en que la síntesis y el análisis deben ir unidos, pero que no puede admitir el complemento de su doctrina.

Terminó su sesión anunciando otras sucesivas sobre distintos puntos de la ciencia médica y en especial de la higiene pública.

Día 11.

GRAMÁTICA CASTELLANA.

El Director de la Escuela Normal D. Millan Orío dió la primera lección sobre este tema manifestando que dedicaría otras varias á la explicación de un asunto tan esencial. Principió haciendo algunas consideraciones sobre la necesidad de conocer á fondo la Gramática para no incurrir en errores de mal efecto en el lenguaje vulgar y hasta para perfeccionar la oratoria, pues si bien conceptúa que el orador nace y no se hace, sin embargo contribuye notablemente á la facilidad y corrección en el lenguaje, el estudio detenido de este arte. Citó al efecto varias frases empleadas por eminentes escritores que no están conformes con los preceptos gramaticales ni se encuentran en los diccionarios de la lengua. Definió el lenguaje y le dividió en

natural y artificial, cuya distincion explicó: marcó las diferencias principales entre uno y otro, diciendo que el primero es universal, único y conciso, condiciones que no se encuentran en el segundo, si bien es mas completo, no obstante lo que, se emplean ambos y como decia Ciceron, mientras el convencional (las palabras) forma el cuerpo de la oratoria, el natural (la accion) es el alma. Dividió tambien el lenguaje en oral y escrito y despues de definidos ambos entró en consideraciones históricas sobre ellos. Con respecto á aquel examinó la cuestion si el primer lenguaje oral fué de origen divino ó humano, decidiéndose por el primer extremo y afirmando que Dios inspiró á Adán el primitivo idioma que se conservó hasta la confusion de Babel donde desapareció, por mas que autores respetables opinan que la lengua hebrea fué la que hablaron nuestros primeros padres. Dice que su afirmacion, despues de ser la mas generalmente admitida, está conforme con los textos sagrados y cita al efecto varios versículos del Génesis que lo confirman. Refiriéndose al lenguaje escrito cuya importancia encareció: hizo una reseña del pictórico que es el mas antiguo, del simbólico ó gero-glífico que le siguió y que juntamente con el primero recibe el nombre de ideológico. Menciona despues el fonográfico, el silábico y por fin el alfabético ó literal, nombres cuya etimología explicó. Hizo notar la sencillez de esta escritura, circunstancia por la cual es universalmente seguida si se esceptuan el Japon que usa de la silábica, siendo de esperar que la abandone pronto, y la China que emplea la silábica é ideográfica combinadas, circunstancia á que se debe en gran parte su atraso intelectual. Por último, dijo que la invencion de la escritura alfabética es debida segun opinion general á los fenicios y con especialidad á Cadmus.

Dia 13.

Influencia del crédito en el desarrollo de las industrias y especialmente en la agricultura.

BANCOS DE CRÉDITOS Y AGRÍCOLAS.

El Ingeniero agrónomo, Secretario de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio, D. Santiago del Palacio Rugama, principió el estudio de este punto haciendo notar el carácter distintivo de la época actual en el órden económico, los grandes adelantos verificados en todos sentidos, la aplicacion del vapor, el uso de la electricidad y el desarrollo de las industrias: hizo al efecto un parangon con los antiguos

tiempos citando varias frases de distinguidos historiadores y escritores, por las que se deduce el atraso que reinaba en todas las aplicaciones de la actividad humana. Mencionó los escasos monumentos artísticos de la época primitiva que costeaban por completo los monarcas altivos para perpetuar su nombre ó para satisfacer sus odios; hoy dice, esos monumentos son mas frecuentes, su objeto es siempre la utilidad pública y en su construccion intervienen asi los grandes capitalistas como los insignificantes ahorros del último bracero y todo esto se debe al crédito. Definió esta palabra, y despues de hacer varias consideraciones sobre el poderoso impulso que presta á todos los adelantos, dijo ser la idea del movimiento continuo en la reproduccion de las riquezas. Examinó la cuestion de si aumenta ó no el capital, decidiéndose por la afirmativa, porque sin él no se realizarían las mayores empresas.

Para demostrar su intervencion en el fomento de la agricultura, trazó con vivos colores el estado de atraso y abatimiento que en España tiene en la actualidad á consecuencia de distintas causas, entre las cuales examinó la desamortizacion, que fué un incentivo para que los labradores seducidos por la facilidad aparente del pago pensasen en sacrificar sus ahorros, lo que les llevó á la bancarota.

En esta situacion, dice, para levantar á esta laboriosa clase de su calamitoso estado, no es bastante la instruccion que tienden á darles las plausibles disposiciones de los gobiernos, porque apesar de sus conocimientos mal podrán aplicarles si no poseen el capital que necesitan para la adquisicion de máquinas, mejoras de cultivo, etc., etc., y aqui está precisamente justificada la necesidad del crédito; pero como la propiedad agricola presenta condiciones especialisimas que no existen en la riqueza mueble, de aqui que los bancos comunes de crédito no sean bastantes ni siquiera convenientes para este objeto y es preciso crear otros para esta especial aplicacion. En ellos ha de procurarse conciliar el préstamo á largo plazo y la inmunidad de la finca con la fácil devolucion de aquel, objeto que satisfacen los bancos hipotecarios, si bien no está conforme en que se limite su creacion hasta el extremo de permitir solo uno.

Marcó por último la division que de las instituciones de crédito hacen la generalidad de los economistas agrupándolas en dos clases á que llaman mútuas y de capitalistas, de lo que se ocupará en otra leccion.

CONFERENCIAS AGRÍCOLAS.

MES DE MARZO.—Día 11.

El Ingeniero de Caminos, Sr. D. José Nogales dió su primera conferencia desarrollando el siguiente tema:

Historia de los Riegos.

Leyó acerca de este asunto un extenso trabajo en el cual expresó el auxilio que las ciencias naturales y exactas han prestado á la agricultura, la influencia del agua en la vegetación, las causas que influyen en la abundancia ó escasez de las lluvias, la importancia de la hidráulica agrícola, la necesidad de los riegos para el aumento de la riqueza, los obstáculos que presenta el aprovechamiento de las corrientes de agua, las ventajas que proporcionarían á la agricultura la construcción de grandes depósitos para contener las aguas de lluvia, destinándolas en las épocas oportunas al riego. Hizo una reseña histórica de los riegos en la que indicó su origen, los sistemas seguidos por los agricultores de la China y de la India para utilizar las aguas, los canales que en este último país existen entre los cuales citó el de Caudel, Bintermg, Mainery; pasó después á examinar la importancia de los extensos riegos del Egipto, enumeró las grandes obras que los árabes verificaron en nuestro país para fertilizar la extensas vegas de Granada, Valencia, Murcia y Alicante y terminó su extenso trabajo con breve reseña de los riegos de Francia, Bélgica, Italia, Islas Británicas y Suiza, y multitud de consideraciones acerca de la importancia de los trabajos que actualmente están verificando las divisiones hidrográficas últimamente creadas.

Día 18.

El Ingeniero agrónomo, Secretario de la Junta de Agricultura, Industria y Comercio, D. Santiago de Palacio y Rugama, continuó en este día ocupándose del examen de las diferentes clases de abonos; indicó la composición de la palomina y la gallinaza, la manera de conservar y aplicar al terreno dichas sustancias. Examinó las propiedades fertilizantes de los excrementos humanos, dijo que estos constituyen el abono mas útil y variado de la agricultura porque siendo aquellos el resultado de la descomposición de todas las sustancias vegetales y animales que cons-

tituyen la alimentación del hombre, es este el abono mas apropiado para devolver á la tierra la mayor suma de los elementos que de la misma extraen las cosechas; hizo un cálculo aproximado de las pérdidas que anualmente experimentan los suelos, por no aprovechar debidamente las deyecciones humanas, dijo que los medios que actualmente se emplean en los grandes centros de población para recoger los productos de la escrementación humana son imperfectos, ya porque estas fermentan en los fosos ó alcantarillas y con sus emanaciones infectan el aire, ya porque van á parar á los ríos grandes cantidades de materias fertilizantes, que á la vez que infectan sus aguas, son completamente perdidas para la agricultura, por cuya razón creía que las alcantarillas debían limitarse á recibir y expulsar las aguas de lluvia y de lavaje, y que las deyecciones humanas debían recogerse y conservarse en su estado natural, evitando la fermentación, por el sistema de excusados propuesto por Mr. Goux, ó el de la compañía de altos hornos del Oeste, Paris, cuyos fundamentos y aparatos describió.

Mencionó los diferentes estados, bajo los cuales se usa el excremento humano como abono, las sustancias que al mismo adicionan, el procedimiento que siguen en las inmediaciones de Paris para la fabricación del Poudrette, los rendimientos de esta industria y las reglas que debía tener presente el labrador para aplicar dichas sustancias á sus tierras.

Expuso la importancia de las plantas verdes empleadas como abono. Los fundamentos de la nueva industria de abonos artificiales, la importancia de estos en la producción, las sustancias que los constituyen, las preparaciones que estas sufren y terminó su discurso con el examen comparativo entre los abonos orgánicos y los inorgánicos.

REGISTRO CURIOSO.

Hemos recibido el número primero de la *Gaceta Comercial Fabril y Agrícola*, que se publica en Sevilla y el prospecto de la *Revista de Provincias*, ilustrada publicación de Madrid: saludamos cariñosamente á los nuevos colegas y les auguramos complacidos toda la larga vida que sus aspiraciones merecen. También nos honran con el cambio *El Ateneo Lorquino*, *La Tertulia* (de Santander), *El Eco del Tormes*, revista semanal científico literaria de Salamanca, *El Iris Andalúz*, periódico literario comercial. *La Instrucción de la Mujer*,

La Nueva Confraternidad y *La Propaganda Católica*, de esta capital los dos últimos. Agradecemos á todos la visita y veremos con gusto su repetición, así como deseáramos también las de *La Gaceta Industrial*, *El Periódico Madrileño*, *La Voz de la Caridad*, *La Instrucción Pública*, *El Eco de Europa*, *Madrid Literario* y *El Periódico para Todos*, á quienes hemos remitido ya nuestro número cinco, y la *Instrucción libre de enseñanza*, á quien mandamos este, suplicándoles el cambio.

Con unas y otras ilustradas publicaciones, que á disposición de los señores socios, se dejan sobre la mesa de la sociedad, podrán estos estar al corriente de los adelantos modernos y de los conocimientos mas indispensables.

La producción de los metales preciosos de oro y plata, ha sido evaluada en Francia de la manera siguiente: Las minas han suministrado desde el año 1500 hasta la fecha 30,249 millones de oro y 35,689 de plata. La adición de estas cifras dá como valor total de los metales preciosos extraídos de las entrañas de la tierra 65 ó 66 mil millones.

Se evalúa cerca de 200,000 kilómetros (sobre 50,000 leguas) la extensión total de los caminos de hierro del mundo. Dichas vías han costado mas de 56 mil millones de francos. Sobre esta cifra la Europa cuenta 98,000 kilómetros, la América 90,000, el Asia 7 á 8,000, el Africa 1,000, la Australia é islas Oceánicas 2,000. En cuanto á los gastos, se eleva á mas de 41 mil millones en la Europa, 12 en la América, y 2 en el Asia. El coste medio del kilómetro es en Europa de 422.000 francos; en América, de 148,000; en Asia de 289,000, en Africa de 298,000, y en Australia de 203,000 francos.

Goethe ha dicho, y todos participan de su opinión: Los Alemanes tienen el don de traducir las ciencias inaccesibles. He aquí los nombres que un químico germano ha tenido la idea de dar á un compuesto que habia tenido la mala suerte de analizar. Acido orchoamidocresylparasulfúrico. Este desdichado ácido, sometido á diversas reacciones viene á ser triclororthotolaquinino. La misma colección que nos hace conocer estos cuerpos nos hace ver la existencia de un ácido nitroorchoamidocresylparasulfúrico y del nitrato de éthnyldinitrodiphenyldiamina. Aquellos de nuestros lectores que quieran conocer la verdadera significación de estos términos, se les suplica se reúnan al colaborador químico Gaston Tissandier.

El último año ha habido en Rusia 3.011,338 nacidos, 2.429,943 defunciones y 610,320 casamientos.

Poseemos en Europa cierto número de obras voluminosas, pero ninguna como en Alemania que tiene una Enciclopedia china puesta en venta en Pekin. Esta obra no cuenta menos de 6,104 volúmenes y su coste es de 100,000 francos.

Se ha descubierto en Roma un curioso modelo pintado al fresco y se cree sea de los primeros tiempos del cristianismo. Representa una visita de Sta. Petronila á una matrona célebre llamada Veneranda y que queria ser enterrada cerca de la tumba de su amiga, fundadora de la basílica á la que se ha dado el nombre de Sta. Petronila.

Las averiguaciones están dirigidas por el eminente arqueólogo Rossi, director de las excavaciones romanas.

El Consumo de chocolate en Francia no ha cesado de progresar. Mientras en 1845 se elevaba por año y por cabeza á 20 gramos solamente, hoy es de 200 gramos. En Inglaterra el consumo es el mismo, pero en España es casi triple.

En la China y el Japon el thé ordinario cuesta de uno á dos francos el kilogramo; en Europa, se eleva singularmente este precio. Así la cantidad de 450 gramos que en China vale al por mayor 25 céntimos, vale á 60 cuando se aumenta por los derechos de exportación extraídos por el gobierno chino. Añadamos los gastos de transporte desde China á Europa, derechos de entrada, almacenaje, utilidades del vendedor y llega al precio de tres francos 75 céntimos pagado por el cliente de Londres.

El interior de Rusia está poco conocido, sobre todo bajo el punto de vista botánico. Una asociación de naturalistas se ha organizado para recorrer las vastas llanuras de este país y conocer la flora, especialmente como provecho de la producción de las plantas medicinales.

En el museo de Kensington se han reunido cierto número de objetos pertenecientes á Georges Stephenson, inventor de la locomotora, que les construyó ó fueron suyos. Hay una lámpara de seguridad, la medalla de Leopoldo, rey de los Belgas, la cual fué presentada á Stephenson cuando fijó la primera piedra del primer camino de hierro belga en 1834, estudios de dibujo lineal y bastante número de cartas autógrafas escritas por él.

Imp. de Cembrero y Martinez.—Cestilla, 19.