

LA PROPAGANDA CIENTÍFICA

REVISTA SEMANAL DE CIENCIAS

PRECIOS DE ABONO

ESPAÑA, UN AÑO. 6 PTAS.
 EXTRANJERO Y ULTRAMAR 10 »
 NUMERO SUELTO 0,10 CTS.

La correspondencia y periódicos de cambio se dirigirán á la redacción, Placentinos 5.

Esta Revista es órgano de la Escuela Práctica de Artes é Industrias.
 IBERO-AMERICANA-MARROQUÍ

PUNTOS DE SUSCRIPCIÓN

SANTIAGO: JOSÉ GALÍ, Rúa del Villar, 46.
 MADRID: LIBRERÍA DE FERNANDO FÉ, Carrera de San Jerónimo, 2.
 BARCELONA: Mendizábal, 14 pral.

En defensa del Profesorado

LOS SUELDOS DE LOS CATEDRÁTICOS

El Senado español; en el que tienen asiento los siete representantes de las Universidades, acaba de tratar con el mayor desprecio á los catedráticos, sin que una voz se haya levantado á defenderlos.

Como luégo veremos, no se trata sólo de los garbanzos, aunque la defensa del garbanzo sea legítima y honrada, sino de la dignidad del profesorado, hollada por el Senado con la complicidad de los senadores elegidos por los claustros universitarios.

Hablemos antes de los *sueldos* que perciben los profesores universitarios en las principales naciones:

En los Estados Unidos oscilan estos sueldos entre 3.200 y 10.000 dollars.

En la Francia, los catedráticos están divididos en cuatro grupos. Los sueldos reguladores son respectivamente: 6.000 8.000 10.000 y 11.000 francos. En París los catedráticos perciben de 12 á 15.000 francos.

En Alemania, los profesores de las Universidades de Bonn, Halle y de otras ciudades pequeñas, cobran 7.200 marcos; los de Heidelberg, 10.000; los de Marburgo, 12.000; los de Leipzig, 12.900; los de Berlín, 15.000.

Además, los catedráticos se reparten los honorarios que satisfacen los estudiantes, y esto hace que algunos cobren de 30 á 40.000 francos.

En Austria el nivel de los sueldos es más bajo; pero en Viena los catedráticos perciben hasta 28.000 francos.

En Bélgica, las cantidades cobradas por inscripciones de estudiantes se dividen entre

los catedráticos, los cuales perciben, además, un sueldo regulador de 7.000 francos, que se eleva á 10.000 en Gante y Lieja, y á 15 y 20.00 en Lovaina y Bruselas.

En Holanda (Leiden, Amsterdam y Groinga) los profesores cobran 6.000 florines, ó sean 12.000 pesetas.

En Suiza algunas Universidades contratan á sus profesores; otras señalan como sueldo la cantidad de 7.000 francos, á la cual se añaden los derechos de inscripción ó matrícula.

La Universidad de Berna, además de esto, reparte entre sus catedráticos las rentas de fondos especiales y legados que le han sido hechos.

En Rumania, la Universidad de Jassi da á los profesores de número un sueldo de 9000 pesetas y las tres cuartas partes de los derechos de inscripción.

Rusia da á los catedráticos de la Universidad de San Petersburgo 24000 pesetas; á los de Kieff, 28000.

Los supernumerarios cobran de 20 á 24000 pesetas.

En Helsingfords, los profesores perciben 10000 pesetas de sueldo, más las inscripciones.

Inglaterra es, sin duda alguna, la nación que mejor retribuye á los catedráticos.

En Edimburgo, algunos profesores cobran *cuatro mil libras*, ó sean 100000 pesetas oro, aparte del sueldo fijo.

En Cambridge el sueldo es de 1000 libras, 25000 pesetas oro, más cinco libras por alumno.

En Aberdeen, el sueldo máximo es de 40000 pesetas.

En Saint-Andrews y en Galvay, centros docentes con reducido número de alumnos, los profesores cobran unas 15000 pesetas.

En Glasgow, 15000, más el producto de las inscripciones.

En Italia, el sueldo regulador es de 3000 liras al profesor supernumerario y de 5000 al numerario.

Este último sueldo puede convertirse en 8000 liras al cabo de cuarenta años de servicios.

*
* *

En España los catedráticos ganan 3500 pesetas con descuento, y aunque hay ascensos, éstos son tan lentos que sólo al cabo de diez años percibe un profesor 4000 pesetas.

También cobran los catedráticos españoles unos *tres reales y medio* por cada examen, dinero que quema las manos de algunos profesores, porque es realmente vergonzoso que el jugador reciba de manos del juzgado unas cuantas *perras chicas*.

Esos derechos de examen son además, sobre todo en los Institutos, un verdadero germen de disgustos, porque los profesores más necesitados quieren entrar en muchos tribunales, y los que no tienen mucha necesidad de ese puñado de calderilla resisten al deber augusto de examinar.

La vida del catedrático de entrada es angustiosa; se llega á adquirir la propiedad de una cátedra á la edad de treinta años por término medio, cuando se ha constituido una familia, y esa familia, que ocupa en el rango social una posición elevada tiene que vivir con cuarenta y nueve duros al mes.

Repártalos la mejor administradora de una casa, y vea lo que le queda al catedrático para libros, revistas y para aquellos gastos que tiene aparejada la función que cumple en la enseñanza oficial.

El ministro conservador Sr. García Alix quiso mejorar la suerte del profesorado redactando un escalafón que despertó grandes esperanzas en el abatido espíritu del cuerpo docente, pero no pudo realizar su obra por azares de la política.

Desde entonces han sido ministros otros caballeros, y entre ellos dos *catedráticos*, y estos ministros catedráticos, que ocupan fuera de la Universidad posiciones desahogadas porque ó son ricos ó tienen destinos muy pingües, han abandonado á sus compañeros pobres, que constituyen la mayoría del profesorado.

Los catedráticos no pedían ahora gollerías: no querían que el Estado aumentara en

cinco centimos el presupuesto; pero había una combinación, mediante la cual se aplicaba equitativamente el ingreso por exámenes, quitando el carácter vergonzoso que tiene, y esta combinación consistía en centralizar esos ingresos, y con su producto aumentar *mil pesetas* el sueldo de los catedráticos.

Los senadores universitarios no saben *ahora* lo que esas mil pesetas representan para tres cuartas partes de las familias de sus hermanos, mejor dicho, hermanastros; pero si sus esposas tienen memoria les dirán lo que hubiera significado para ellas hace veinte ó treinta años, cuando no tenían más que cuarenta y nueve duros al mes.

El proyecto del ministro de Instrucción pública lo aceptaron el ministro de Hacienda y la comisión del Congreso y lo votó la Cámara popular: pero llegó al Senado, allí donde tienen asiento los siete señores elegidos por los claustros, y en la *comisión* lo ahogaron, sin hacerle siquiera los honores de llevar el asunto á sesión pública y sin que ninguno de los siete senadores lo defendiera ó por lo menos exigiera que fuera discutido en sesión pública: el proyecto murió de puñalada traperera en la comisión del Senado.

Bastaba un senador, un *solo* senador para sacar adelante la reforma, y ese senador no lo tuvieron los pobres catedráticos, eso mismos catedráticos á los cuales los senadores les piden el voto en los días de elecciones.

En la forma como este año se han aprobado los presupuestos, repetimos, y dispuestos estamos á demostrar, que si los catedráticos hubieran tenido un solo amigo, el proyecto aprobado en el Congreso hubiera sido aprobado en el Senado.

Ahora los catedráticos españoles ya saben lo ocurrido y saben también que esos senadores no sirven para nada: ni han intentado hacer una ley de enseñanza ni, han delineado un plan de estudios que sustituya al anacrónico y estúpido que rige, ni se han ocupado de la disciplina escolar, sin la cual los centros oficiales de enseñanza huelgan, y cuando se ha tratado de mejorar la situación del profesorado, sin aumentar ni un céntimo el presupuesto, han sido cómplices ó coautores del atropello, añadiendo al daño material que les han causado las burlas y el escarnio.

Si cuando vengan nuevas elecciones vuelven al Senado esos caballeros, será por-

que los claustros estan al nivel de un pais que soporta resignadamente los ultrajes de palabra y de obra.

Y nada más: esperamos que los catedráticos hablen y obren.

Del *Mercantil Valenciano*.

*
**

El Mercantil Valenciano en su valiente y bien escrito artículo, que antecede, dá la palabra á los catedráticos y la toman los de la Universidad de Santiago en la siguiente circular que dirigen á los catedráticos de las demás Universidades de España, dice:

*
**

Universidad de Santiago.—4 de Enero de 1907.—Sr. D.....—Distinguido compañero: Por la penosísima impresión que nos produjo el resultado de la discusión del presupuesto de instrucción pública, comprendemos perfectamente la que habrá ocasionado en V. y en los demás compañeros de esa Universidad.

Hace dos años que venimos luchando por la mejora de nuestra clase. Si bien se mira, nosotros no gozamos de las ventajas que disfrutaban los catedráticos de Universidad anteriores á la última reforma del escalafón. Entonces el número de plazas excedía poco de trescientas, hoy se aumentaron en los términos que todos conocemos, Conviene, por tanto, que trabajemos no solamente por el aumento de sueldos en todas las categorías sino, además, por la reforma de nuestro escalafón. Hasta el presente podría decirse que el estado del Erario público no consentía aumentos en el presupuesto nacional; pero desde el año 1875 acá, todos los organismos disfrutaron de notorias mejoras, y en estos últimos presupuestos no tan solo se aumentan las retribuciones percibidas por el Ejército y la Marina sino que también mejoran, entre otros, los funcionarios de la carrera judicial y los altos consejeros del Estado. Es, pues, necesario, que nosotros redoblemos nuestros trabajos en pró de la mejora perseguida por exigirle así las condiciones económicas actuales y el decoro del profesorado.

Para conseguir estas legítimas aspiraciones nos reunimos todos los claustrales de esta casa en reunión particular, y en ella se designó una *Comisión permanente* formada por los infrascritos y además se tomó el siguiente acuerdo:

Dirigirnos á dos ó tres catedráticos por Universidad (en la de V. los señores doctores.)

.
á fin de que poniéndose cuanto antes al habla con los demás compañeros, provoquen ahí una junta de la que resulte la designación de otra Comisión semejante á la de aquí, para ponernos en contacto y de acuerdo unas Universidades con otras.

A las Comisiones que se nombren se les proponen, como medios conducentes á nuestro fin, y que sometemos á la aprobación de ustedes, los siguientes:

1.º Dirigir una carta al Senador respectivo en donde se le haga ver que ellos constituyen la minoría llamada, por obligación, á defender en la Alta Cámara la mejora de nuestra situación, en beneficio personal y de la enseñanza.

2.º Procurar que un individuo por Universidad se traslade á Madrid llevando la representación de sus compañeros con el objeto de reunirse con los representantes de las demás Universidades y sus Senadores, á fin de conseguir lo que nos proponemos; y

3.º Constituída esta Comisión en Madrid, antes de la reapertura de Cortes, debe gestionar la presentación de un proyecto de Ley y pedir en él la implantación del del Sr. García Alix, que tuvo un día estado parlamentario.

Nosotros rogamos á V. que teniendo en cuenta lo perentorio del caso, la reunión que tendrá lugar ese Claustro y las resoluciones que tome se nos pondrán en conocimiento cuanto antes. No creemos necesario excitar el celo de V. y demás compañeros en esa Universidad ya que se trata de una cuestión interesantísima para todos, y además, creemos con algún fundamento, que la postergación de que ha sido víctima el profesorado universitario, se debe, en gran parte, á la lamentable falta de espíritu corporativo.

Somos de V. afmos. amigos, compañeros y servidores q. l. b. l. m.

La Comisión permanente:

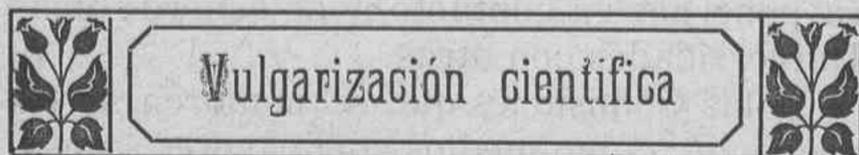
Eduardo Vilariño Magdalena, Antonio Eleizegui López, César Sobrado y Maestro, José Deulofeu y Poch, Luis Blanco Rivero, Armando Cotarelo y Valledor, Antonio Garcia Varela.

*
**

Los catedráticos de esta Universidad es-

tán convocados para uno de estos días próximos y verificada que sea esta reunión, daremos cuenta de ella á nuestros lectores.

Realmente hace falta que el espíritu corporativo resplandezca en las Universidades españolas, no para mezquindades sino para elevar el nivel de nuestras Universidades.



FOTOGRAFÍA DE LA PALABRA

Por admirable que haya parecido la noticia, no por eso es menos cierta. Desde ahora podrá fotografiarse la palabra. Y es mas todavía. Los signos particulares que transcriban las vibraciones de los sonidos, por lo distintos y caracterizados, bastan para que pueda llegar á leerse una de esas páginas en que están fotografiadas las palabras, de igual modo que puede leerse una hoja taquígrafica.

Anunció recientemente el nuevo descubrimiento el Dr. Morage, en una conferencia dada en el anfiteatro de fisiología de la Sorbona.

Básase el invento en una ligera modificación de un maravilloso aparato de telegrafía rápida de los Sres. Pollak y Virag.

Para comprender el mecanismo de este aparato, que puede transmitir 40.000 palabras por hora—siendo así que el antiguo Morse solo transmitía 400, el Huges 1.000 y el Baudot 4.000—es necesario tener en cuenta que el telegrama que deba transmitirse hay que reproducirlo previamente por medio de una máquina que, en vez de trazar letras, las representa por una serie de perforaciones.

El papel perforado perforado, puesto en el aparato transmisor, deja pasar, según la posición y el tamaño de los agujeros; corrientes más ó menos largas que se suceden en hilera. Al otro extremo del alambre telegráfico, estas corrientes hacen oscilar un espejo, frente al cual se ha colocado un foco luminoso. Los rayos reflejados en el espejo van á dar sobre un papel sensible que se desarrolla é impresionase diversamente. La película pasa desde luego automáticamente á un baño revelador: tras de éste á otro baño que fija, y, antes que el telegrama del punto transmisor se haya expedido completamente, en el

otro extremo del alambre vése aparecer la tira mojada, conteniendo las primeras palabras escritas de un modo algo especial, pero de una claridad perfecta.

Para inscribir fotográficamente los sonidos y las palabras, se ha cambiado sencillamente al aparato el manipulador, poniendo en lugar de éste un micrófono. Los sonidos hacen vibrar igualmente el espejo móvil, y los rayos luminosos que representan las vibraciones acústicas impresionan el papel sensible. Las vocales y las consonantes son traducidas de manera diferente por trozos más ó menos grandes.

“Tres semanas atrás, nadie pensaba en esta invención, dijo Mr. Morage. Concebí la idea de ella al preguntarme alguien si sería posible obtener un aparato que permitiera á un maestro de canto ó de dicción inscribir, fotografiar la palabra. Yo había visto el aparato de los señores Follak y Viag, y preguntéles si era realizable la idea. Contestáronme afirmativamente, y ocho días después obtuvimos resultados satisfactorios.

Mr. Morage hizo desfilar ante sus oyentes numerosos telegramas obtenidos con suma rapidez, é hizo pasar, asimismo, en una pantalla letras luminosas producidas por los rayos reflejados del espejo, letras que pasaban con rapidez asombrosa á través del alambre telegráfico.

Algo parecido al aparato descrito en el párrafo sexto, es el aparato ideado por el sabio español Dr. Cajal y que nosotros describimos en nuestra obra *Fotografía aplicada al estudio de las ciencias naturales*, en la página 100, línea segunda, decimos:

“En Medicina puede haber otras aplicaciones además de la fotografía ordinaria, para sacar una fotografía antes de una operación, varias otras en el transcurso de la cura y finalmente después la cicatrización, y de las mencionadas radiografías, como son las que podemos denominar gráficas, cardiacas, modulaciones de voz ó sean telefónicas y otras, para eso hemos visto una magnífica modificación mecánica en un fonógrafo, en el que del eje del cilindro se había hecho una espiral, ó sea se le había convertido en un tornillo que al girar, comunicaba movimiento á una plataforma, que á su vez tenía movimiento rotatorio, es decir, la plataforma esa tenía movimiento circular alrededor de su eje, y toda ella se deslizaba en línea recta en

dirección del eje del cilindro del fonógrafo; con esta ingeniosa disposición del Dr. Cajal, un punto fijo sobre esta plataforma, colocado sobre el centro de la misma antes de empezar el movimiento, durante el mismo describía una espiral y en esta disposición ya, sobre una plancha de teléfono, hizo colocar un estilete de aluminio, terminado por un espejito de plata, y haciendo penetrar un rayo de sol procedente de la parte exterior, donde había un heliostato. Su funcionamiento era muy sencillo: fijado el rayo del sol por el movimiento del heliostato, iba á incidir en el espejito de plata del estilete de la plancha del teléfono y se reflejaba en el centro de la plataforma del reformado fonógrafo, en cuya plataforma colocaba una placa fotográfica; puesto en marcha el aparato y hablándole al teléfono, vibraba su plancha metálica, la cual por el estilete comunicaba la vibración al espejito metálico, el que desviaba en forma de zig zag el rayo luminoso que impresionaba la placa, formando una espiral en línea de zig zag; el número de líneas en zig zag, era el número de vibraciones, y la longitud de estas líneas proporcional á la amplitud de la onda sonora. De esas mismas fotografías telefónicas, que podrían llamarse, pueden hacerse ampliaciones con las linternas ó el microscopio, y deseamos ver las publicaciones del Dr. Cajal, sobre estos trabajos, para poderlos ocupar en otro sitio y con mayor extensión.

Partiendo de la disposición ingeniosa del Dr. Cajal del rayo de luz, podrían hacerse gráficas de los movimientos cardiacos, colocando al paciente en posición horizontal y sobre el corazón un soporte con un espejito que recibiera un rayo de luz, como en lo relatado en el párrafo anterior y que fuera á reflejarse á una placa fotográfica colocada en un aparato de relojería de movimiento rectilíneo, y de esa manera se podrían saber no sólo los movimientos normales del corazón sino el número de movimientos por minutos ó fracciones de él.

La cientificación de todo

DE la misma manera que las Religiones tratan de santificar todas las acciones humanas y todos los actos pueden santificarse desde los más espirituales hasta los

más humanos, como son las funciones orgánicas de nutrición pues la bendición de la mesa y el acto de gracias, santifican el acto de comer y hasta las funciones de reproducción, quedan santificadas por el sacramento del Matrimonio; el trabajo cotidiano, los paseos, el recreo, el estudio todo puede santificarse y en el orden militar, todo se militariza, así también todo puede cientificarse desde los actos religiosos hasta todo lo demás; los paseos, los juegos, los deportes, las distracciones, las profesiones, así que conviene la ciencia en casa, en la mesa, en el casino, en el campo, en los jardines públicos, en el teatro, hasta en las iglesias, pues solo así se llegará á una completa cientificación muy conveniente para desterrar la rutina que todo lo invade, pues sin el *por qué* de todo lo que se hace, no llegará el hombre á un estado de verdadera racionalidad.

Todo el mundo tiene conocimientos científicos que no salen de la esfera de lo vulgar ¿quién no vé que los sólidos tienen forma propia? ¿quién no vé también que los líquidos toman la forma de la vasija que los contiene? ¿quién no distingue á un hombre de una mujer? ¿quién confunde un árbol con un caballo? ¿quién no distingue un perro de un gato, de un tigre, de un elefante? confundirán un delfín ó una ballena con un pez? no se habrán fijado en las diferencias de un murciélago con un ave, pero de todos modos conocimientos vulgares los tiene todo el mundo, lo que hace falta es saber fijar la atención, saber observar, saber describir lo que se tiene delante ó se ha visto, tener metodizados estos conocimientos, saber que se sabe, he ahí la ciencia.

Tres maneras hay de saber las cosas; la primera de memoria y decir una cosa como la repetiría un fonógrafo como por ejemplo una regla para una operación de aritmética, sumar, restar multiplicar ó dividir y una vez dicha la regla sin faltar punto ni coma, no supiera á pesar de haberlo dicho el mismo y saberlo de memoria lo que tiene que hacer: la segunda es que planteada una operación de las anteriores saber la mecánica y quedar resuelta la operación, pero si le dieran solo el enunciado de un problema no distinguir de que operación se trata, por eso se ha dicho mecánicamente como podría hacerlo una regla de cálculo ó una máquina cualquiera de calcular y tercera racionalmente, es decir enunciado un problema en cuya resolución

entran varias operaciones saber distinguir unas de otras y plantearlo como se debe; esto es saber una cosa, esto es lo que se llama SENTIR una cosa, esta es función anímica, las dos primeras maneras de saber (que no es saber) una cosa, son solo actos cerebrales, actos mecánicos, actos conscientes.

¿Por qué un joven escolar coge una novela en horas de dormir y ahuyenta el sueño y en cambio el libro de texto ó el libro científico le produce una acción contraria? ¿Por qué le deleita el primero y el segundo le fastidia, da tedio, le levanta dolor de cabeza y termina por tenerle horror? ¿Es que la novela está escrita en un estilo ameno y las obras científicas en estilo más sobrio? No, la causa es otra darle una obra de matemáticas á un AFICIONADO á ellas y le deleitará, le hará pasar el tiempo agradablemente, transcurrirán las horas sin notarlas, le desvelará si tenía sueño, le excitará el sistema nervioso, se apasionará por ella y lo mismo le ocurrirá con cualquier libro científico al AFICIONADO á la ciencia; las novelas por regla general tratan asuntos asequibles á todo el mundo, la trama de la novela que son asuntos de la vida, acciones que se *entienden* que se llegan á SENTIR que el lector toma parte activa inclinándose á un personaje ó á otro y el tomar parte en la acción, el *entenderlo*, el SENTIRLO es la causa del deleite, de pasar agradablemente el tiempo, transcurrir éste sin notarlo el lector, mientras que cuando se lee una obra que no se siente, cansa, aburre, fastidia y termina por tenerse que dejar.

La afición, he ahí el todo para todo; en en llegar á la *afición* está el problema.

Estando un día en Madrid, en el Café Sui-zo con Cajal en su mesa con otros contertulios y enseñando algunas preparaciones hechas por mis alumnos dije: *mi empeño está en procurar por todos los medios en las excursiones, en la cátedra, en el laboratorio el que los alumnos se aficionen y hasta para estimularlos más, á los que más trabajan y mejor hacen, les doy notas y matrículas de honor todo para que se aficionen, á lo que contestó el gran Cajal. ¡OH! ÉSTA ES LA MISIÓN DEL CATEDRÁTICO: AL CATEDRÁTICO LE DEBE IMPORTAR POCO QUE LOS ALUMNOS AL FINAL DEL CURSO SEPAN UN POCO MÁS Ó UN POCO MENOS, SI HA LOGRADO DURANTE EL CURSO HACERLES AFICIONAR Á LA RAMA DE CONO-*

CIMIENTOS QUE EL CATEDRÁTICO TIENE Á SU CARGO HA CUMPLIDO CON SU MISIÓN.



VARIEDADES



LA BOTÁNICA Y LOS FERROCARRILES

Grande es el auxilio que puede prestar la Botánica á los Ferro-carriles, pues muchas de las catástrofes que ocurren á los trenes y que tantas desgracias ocasionan en los viajeros, son producidas por el desprendimiento de tierras en los terraplenes y desmontes y pueden ser ¡oh paradoja! producidos y evitados por las plantas.

Las raíces de las plantas son la causa de la destrucción completa de los edificios abandonados, pues las raíces de los vegetales, cual sistema de cuñas continuadas unas tras otras, penetran por los intersticios de las piedras y no solo las disgregan sino que en virtud de las sustancias segregadas, descomponen las mismas piedras y esto ocurre siempre que no se destruye las plantas murales y por lo tanto si éstas arraigan en los muros de contención de vías férreas, muros contruídos de sillería, pueden las plantas contribuir á su derrumbamiento y es preciso que las brigadas de conservación tengan gran cuidado de destruir dichas plantas.

Pero las raíces de los vegetales tienen el gran poder de contener, sugetar, ligar, las piedras sueltas de los muros y muy principalmente las tierras, circunstancia muy sabia para evitar la denudación de las tierras, por eso en las riberas de los rios, en terrenos sueltos y perjudicados por las aguas y otros varios deterioros de las tierras son evitados por las plantaciones adecuadas y es conveniente hacer el catálogo de estos vegetales útiles, teniendo en cuenta sus necesidades de clima, terreno, pues las trincheras de los ferrocarriles unas son silíceas puras, otras arcillosas, otras calcáreas, están la mayor parte en condiciones diferentes y cualidades botánicas distintas, la naturaleza de sus raíces, tiempo de duración (anuales y perennes), ya por sus tallos ó por sus raíces y este asunto es de suma importancia pues no solo podrían ahorrarse grandes cantidades anualmente sino evitar algunas hecatombes

como por desgracia con tanta frecuencia ocurren.

Pensamos ocuparnos de este asunto pero conviene también que las compañías ferroviarias no lo olviden.



PRESUPUESTO DE INSTRUCCIÓN

El Sr. Jimeno pronuncia un discurso exponiendo su pensamiento. Dice que el presupuesto es tan deficiente que si no estuviera en el banco azul consumiría un turno en contra.

Demuestra lo deficiente que es la instrucción en España, y compara lo que aquí se hace con lo que se ha hecho en Francia.

“Debemos emprender la tarea. Hay que hacer maestros”, dice. Pone por ejemplo á Rusia, que despues de la guerra con Napoleón se regeneró pronto por la instrucción.

Nuestras normales no están á buena altura. ¿Cómo organizarlas? ¿Por decretos llevados á la *Gaceta*? No se hacen maestros de una plumada. Es preciso constituir un centro de fomento de la instrucción, un organismo independiente de la política como el Instituto de Reformas Sociales. Formando este organismo por personas competentes, ocupárase de la organización de la Normal Superior, del envío al extranjero de maestros que completen la educación, organizando la inspección.

“En el proyecto de ley especial, cuyo dictamen, tendremos pronto, se fija el número de escuelas, de acuerdo con lo que determina la ley de 1857.

“Examinemos otro punto. La enseñanza universitaria es la menos mala. Considero malo el ascenso por escalafón. El ascender por razón de la edad mata la iniciativa y estímulo. Creo que en esto hay que luchar contra la tendencia de opinión.”

Habla luego de los premios que el Consejo de Instrucción otorgará á los profesores que cumplan puntualmente sus obligaciones, que publiquen obras ó artículos que organicen exposiciones de los trabajos de sus discípulos.

Anuncia su próxima visita á Granada y promete examinar lo que se podría hacer para la conservación de la Alhambra.



JUNTA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Los vocales designados para constituir la expresada junta son los siguientes:

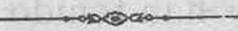
D. Santiago Ramón y Cajal, D. José Echeagaray, D. Marcelino Menéndez y Pelayo, don Joaquín Sorolla, D. Joaquín Costa, D. Vicente Santamaría de Paredes, D. Alejandro San Martín, D. Julián Calleja, D. Eduardo Vincenti, D. Gumersindo de Azcárate, D. Luis Simarro, D. Ignacio Bolívar, D. Ramón Menéndez Pidal, D. José Casares, D. Adolfo Buylla, D. José Rodríguez Carracido, D. Julián Rivera y Tárrago, D. Leonardo de Torres Quevedo, D. José Marvá, D. José Fernández Jiménez y D. Victoriano Fernández Ascarza.

En el despacho del Sr. Ministro de Instrucción pública se ha constituido la junta.

El Sr. Jimeno pronunció el discurso de rúbrica, al que contestó el Sr. Santamaría de Paredes, dándole las gracias por sus iniciativas y por las novedades introducidas en la citada junta.

Esta nombró para presidente de la misma al Sr. Cajal; para vicepresidentes á los señores Azcárate y Torres Quevedo, y secretario al Sr. Castillejo, del negociado de información técnica y relaciones extranjeras del ministerio.

La presidencia de la Junta á cargo de nuestro particular amigo D. Santiago es una garantía de acierto en los acuerdos de la misma.



CURTIDOS

AQUÍ en Salamanca existen varias fábricas de curtidos, pues bien, los dueños de las mismas podrían agruparse y mandar al extranjero á un químico como hicieron algunos fabricantes de aprestos de Barcelona con el Sr. Casares y Gil que lo mandaron á Alemania, Francia, Estados Unidos etc., y el químico en el extranjero podría estudiar toda la fabricación moderna de los curtidos y al regresar enseñar los últimos adelantos sobre esta industria.

Mientras durase el viaje podrían imponerse en la Escuela de Artes é Industrias de lo más indispensable en física, química etc., que les haría falta para después entender lo que el químico les enseñase.



Notas Bibliográficas



OBRAS RECIBIDAS

EN ESTA sección daremos noticia á nuestros lectores de todas las obras que recibamos sean uno ó dos ejemplares, detallando más ó menos la descripción según la importancia de la obra.

OBRAS PUBLICADAS

EN ESTA sección daremos noticia de las principales obras científicas que se publiquen y tengamos noticia de las mismas por Revisitas, Catálogos ú otros medios de publicación.



Trabajos de la semana



LA PROPAGANDA CIENTÍFICA en la semana que ha transcurrido desde su reaparición ha empezado los trabajos, siendo uno de los primeros la organización de la confederación escolar y la de padres y encargados de los alumnos.

Se han repartido entre los escolares las papeletas para la elección de juntas de Facultad, estando como es natural, más adelantados los trabajos en la Facultad de Ciencias que en las demás facultades.

Estos trabajos han tenido casi que paralizarse en las vacaciones de Navidad no obstante se irá haciendo lo que se pueda para al reanudarse las clases emprender la labor con todo ahinco.

Con respecto á local para la Escuela práctica de Artes é Industrias se espera la resolución de la Diputación del Hospital de la Santísima Trinidad de la cual recibimos el siguiente Oficio que transcribimos.

„*Diputación del Santo Hospital de la Santísima Trinidad de Salamanca.*—En virtud de la solicitud que se ha servido usted dirigirme, esta Corporación en sesión que celebró el día de la fecha, ha nombrado una comisión compuesta de los Sres. Diputados D. Ceferino Andrés Calvo, D. Juan de la Fuente Alvarez Cedrón y D. José Miguel Motta, que estudie su pretensión y proponga

á la Diputación lo que estime más oportuno para los intereses del Establecimiento.

Dios g. á V. m. a.. Salamanca 29 de Octubre de 1906.—El Comisario general, *Francisco de la Concha Alcalde.*—Sr. D. Antonio Vila Nadal.,

Tan pronto como tengamos una contestación definitiva se procederá como mejor convenga no obstante deseáramos de la mencionada Diputación la celeridad en la respuesta pues deseamos muy pronto poder empezar las tareas en una forma ú otra pues aunque fuese en locales interinos deseamos principiar con el año nuevo de 1907.

OBJETOS DE LA REVISTA

I. Creación de la Escuela práctica de Artes é Industrias que convierta en carreras científicas las profesiones.

II. Agrupación de los padres y encargados de los alumnos.

III. Consultas y enseñanzas por horas y cursillos.

IV. La propaganda científica en los casinos y círculos de recreo.

V. Ambulancias científicas con conferencias públicas con los aparatos correspondientes.

VI. Metodizar la emigración preparando á los emigrantes enseñándoles alguna profesión entenderse con los sitios inmigrantes y señalándoles de antemano los sitios de destino.

VII. Regionalismo Ibero-americano-marroquí y haciendo una estadística en cada región de todos sus naturales distribuidos en la superficie terrestre procurando agruparles celebrando en comunidad la fiesta anual de la región en el sitio donde se hallen.

VIII. Procurar el engrandecimiento de Salamanca para hacerse digna del dictado de capital Ibero-americana-marroquí (estados confederados).

Imp. de Andrés Iglesias, Rúa, 48.--Salamanca