

LA ESCUELA MODERNA

REVISTA PEDAGÓGICA HISPANO-AMERICANA

Año II.

JUNIO DE 1892.

N.º 15 de la col.



EL ARTE DE PREGUNTAR

La forma interrogativa, con el sentido socrático que cabe darle en la primera enseñanza, debe ser como el nervio del procedimiento oral. Para que el niño hable y exprese lo que sabe ó piensa, precisa interrogarle. Aunque el maestro haga, como debe, exposiciones breves, ya por vía de punto de partida, ora para hacer consideraciones y llamadas de atención, ó bien para resumir lo dicho, siempre necesitará preguntar; recordemos que, tratándose de los niños, hasta en la forma dogmática son indispensables las interrogaciones para que haya verdadera enseñanza.

Pero conviene no olvidar que las preguntas pueden reducirse al más mecánico rutinarismo, y que para que así no suceda, precisa saberlas hacer, lo cual no es tan llano como á primera vista parece, sino más difícil de lo que comunmente se piensa. De aquí que, aun á despecho de los mejores deseos, lo socrático no pase con frecuencia, no ya de mera apariencia, sino de un puro y verbalista dogmatismo encerrado en el molde estrecho de una interrogación catequística, tan árida como artificiosa y mecánica.

Para que las interrogaciones sean verdadero instrumento pedagógico precisa, pues, saberlas hacer, poseer el *arte de*

preguntar, á la vez que el sentido de la enseñanza activa. La importancia de tal arte se comprenderá recordando éste tan repetido y exacto aforismo: *Sólo enseña bien quien sabe interrogar.*

Por esto que los pedagogos se apliquen con afanoso empeño á determinar las reglas que deben tenerse en cuenta para interrogar, y á que las preguntas han de ajustarse con matemática exactitud. Convengamos en que no siempre resulta fructuoso semejante trabajo; pues, como todo arte, tiene el de preguntar su base principal en el saber y la inspiración del que lo practica. Pueden muy bien ser las preguntas *convenientes, sencillas, graduadas, claras* y todo lo *correctas* que se quiera, y, sin embargo, no pasar de una catequística formalista, á causa de quedar en ellas desatendido el fondo, por fijarse demasiado en la forma. Digámoslo de una vez: el trabajo de escudriñamiento á que nos referimos, especie de *casa de reglas* en el que es frecuente caer en lo artificioso y nimio, no tiene valor alguno cuando no hay fondo, cuando el que pregunta no piensa, carece de inspiración para el caso y no se halla penetrado del espíritu del método activo, vivificador de toda enseñanza. Las reglas aludidas vienen en segundo lugar, y sólo tendrán valor en cuanto sean expresión de lo dicho y á ello se subordinen (1).

No se cifra, pues, el *arte de preguntar* en la práctica de unas cuantas reglas encaminadas á hacer que las preguntas

(1) Resumiendo las reglas que prescriben los pedagogos respecto de las preguntas, hemos aconsejado para éstas en otro lugar (*Compendio Pedagogía teórico-práctica*) estas condiciones: a) Las preguntas han de estar al alcance del alumno, á cuyo efecto necesitan ser: *convenientes*, ó referirse sensiblemente al objeto de la lección; *variadas*, de modo que al sostener el interés, ejerciten todas las facultades que puedan ponerse en juego mediante el asunto sobre que versan, y *ni muy fáciles ni muy difíciles*, esto es, que ni sean nimias ni consistan en enigmas ó acertijos, sino serias, nada extrañas y suficientes para sostener la atención y provocar la actividad intelectual. b) Han de ser también las preguntas *claras*, para lo cual se necesita que concurren en ellas: la *corrección*, ó, lo que es lo mismo, que no contengan términos y giros extraños á la lengua, sobre todo los que no estén los niños en estado de comprender; la *sencillez*, es decir, que no sean complejas para que requieran varias respuestas, siendo los vocablos y conceptos inteli-

llenen *exteriormente* tales ó cuales *condiciones*. Esto es conveniente y aun necesario, pero no lo principal y lo que ha de dar valor á la enseñanza, tono á la inteligencia y elasticidad al espíritu, para que se produzca en el alumno el pensamiento individual. Lo importante es hacer de la interrogación una verdadera *gimnasia* de la mente, que excitando de continuo las energías de ésta y dirigiéndolas, haga que el espíritu se revele, se manifieste al que interroga. Para esto, lo que ante todo precisa es esforzarse por mover la inteligencia del niño, seguir los movimientos que en ella se produzcan por virtud de ese trabajo de excitación, sorprenderla en sus dudas y tanteos, y estimularla á persistir en su labor y á que con el placer y la base que le ofrecen las adquisiciones hechas, vaya en pos de otras nuevas. He aquí lo primero y también lo fundamental en el arte que nos ocupa.

Partiendo de ello, expondremos algunas reglas de conducta relativas á la práctica de la interrogación, y al intento de que se realicen los fines que acabamos de indicar, que son los propios del método activo. Dichas reglas deben tomarlas los maestros, no como fórmulas inflexibles, sino como recomendaciones encaminadas á completarles una base de criterio; pues—hay que repetirlo—lo primero y principal debe sacarlo el maestro de sí, de su sentido pedagógico y arte didáctico, de su inspiración del momento y de lo penetrado que se halle del espíritu del susodicho método.

gibles para aquéllos; la *precisión*, ó que cada una sea completa en sus pormenores y no contenga sinónimos, frases de doble sentido, vocablos de significación ambigua, etc.; y la *brevedad*, ó sea, concisas en las expresiones. c) Las cuestiones deben presentarse metódicamente, obedeciendo á un plan, para lo que necesitan ser las preguntas *ordenadas, coordinadas y graduadas*, ó dispuestas en un orden basado en las relaciones naturales ó lógicas que existen entre las partes de un mismo todo, yendo de las más fáciles á las más difíciles, preparando, mediante las primeras, la solución de las siguientes, etc. d) Al hacer las preguntas debe procurarse que los niños no las contesten con respuestas convencionales, estereotipadas, aprendidas de memoria y menos con un *sí* ó un *no*, como es tan frecuente, y de no interpelar á un solo niño, sino dirigirse indistintamente á todos, dando la preferencia, en todo caso, á los distraídos y aturridos, y, sobre todo, á los más callados, á los menos dispuestos á responder.

Las recomendaciones en cuestión pueden reducirse á los siguientes puntos:

I. No debe emplearse la interrogación meramente catequística, es decir, la que tiene por objeto que el alumno repita lo que se le ha dicho ó ha estudiado en un libro, más que cuando se trate de la enseñanza religiosa y el maestro no deba hacer en ella otra cosa que atenerse estrictamente al texto, y cuando, cualquiera que sea la materia, las preguntas tengan por objeto comprobar lo que el niño ha aprendido, como sucede, por ejemplo, en los exámenes. En los demás casos se emplearán las interrogaciones de invención y de investigación ó socráticas, esto es, las encaminadas á hacer que el alumno trabaje á la par que el maestro, atendiendo, observando, juzgando, reflexionando, pensando, en una palabra, á fin de que al indagar por sí el conocimiento que se le quiere mostrar, vaya formando su pensamiento.

II. Para esto último, se procurará siempre variar las preguntas, aunque versen sobre un mismo asunto, á fin de que los niños no sepan de antemano lo que deben contestar, y además se evitarán las que lleven en sí la respuesta, ora porque vayan declaradas en ellas, ora por referirse á cosas nimias, como sucede, v. gr., cuando se pregunta de qué color es un papel, el encerado ó la tinta, si es larga la regla, qué forma tiene un agujero, cuántas patas tiene la mesa ó un gato, y de qué está hecho un cubo de madera que todos los días ven los alumnos.

III. Al intento de introducir la variedad á que acabamos de referirnos, hará el maestro de vez en cuando, sobre los objetos ó asuntos que se proponga tratar, exposiciones breves, compendiosas y claras, é invitará á los alumnos á dar su opinión sobre lo que les muestre y diga. No es de rigor empezar siempre interrogando. Proponer cuestiones en las que se omita lo que se quiera que el niño investigue y diga, y para ello que piense por sí: he aquí lo esencial y lo que debe perseguirse.

IV. Procurando siempre la variedad en el modo de formular las preguntas y en la manera de presentar las cuestiones, se evitarán las respuestas convencionales, estereotipadas, sa-

bidas de antemano, con las que se impide todo trabajo personal del alumno, se le condena á la pasividad más absoluta, y se reduce á mero formalismo toda la labor de la enseñanza. A este último resultado conducen también las preguntas que llevan en sí una afirmación ó una negación, en cuanto que al facilitar ó dar la respuesta, invitan á los niños á que pronuncien un *sí* ó un *no*, que, por lo general, profieren automáticamente. En ambos casos hay que prevenirse contra la astucia de los niños, consistente en sustituir por la memoria el trabajo de reflexión; y se prevendrán los maestros contra ello haciendo lo dicho, y muy particularmente introduciendo en el procedimiento oral la variedad que les hemos aconsejado.

V. Tan ineficaces y contraproducentes como las preguntas nimias y sin cesar repetidas, son las muy difíciles, oscuras y extrañas con que algunos maestros se proponen sorprender á sus discípulos, á cuyo efecto suelen presentarles verdaderos logogrifos, enigmas ó acertijos, á la manera que hacen no pocos examinadores, que pierden lastimosamente el tiempo en rebuscamientos que no conducen á otro resultado que al de aturdir y mortificar á los examinandos. Preguntas y proposiciones han de ser claras y sencillas, y nada extrañas; fundándose en el estado de conocimiento del alumno, han de conformar con su capacidad intelectual, graduándose su dificultad á medida que el niño gane en cultura y de modo que las adquisiciones hechas le sirvan de base para hacer otras nuevas, yendo, por lo tanto, de lo fácil á lo difícil, y de lo conocido á lo desconocido. Supone semejante gradación la necesidad de coordinar bien las cuestiones que se presenten á los alumnos y de manera á seguir en ellas una marcha progresiva y metódica, que responda á un plan, al plan de la enseñanza de que se trate, y que el maestro deberá tener trazado en el correspondiente programa.

IV. Dada la base de criterio que suponen las precedentes recomendaciones, lo que principalmente necesita ahora el maestro es armarse de gran *paciencia* para repetir las preguntas hasta que el alumno interrogado responda, para variarlas hasta que comprenda lo que se le quiere decir, y para oír sin enojo los dislates, errores y tonterías con que conteste.

Respecto de esto último necesita penetrarse de que es siempre un bien que el niño diga lo que sabe y piensa, aunque sea un desatino. «En esto, dice un autor contemporáneo, hay una ventaja, á saber: que esas respuestas hacen salir de la inteligencia infantil las ideas falsas, las interpretaciones erróneas, las tendencias peligrosas que, sin saberlo, puede haber encurridas en ellas. Desde que aparecen y se denuncian por respuestas ingenuas, se las puede enderezar; la comparación que el alumno no deja de hacer entre su respuesta mal bosquejada y la que le sustituye el maestro, explicándosela, es una de las lecciones más provechosas que puede recibir (1).» Hacer que el niño hable, que por sí mismo corrija las faltas de lenguaje y de concepto que haya en sus primeras contestaciones, que rectifique y rehaga su primitivo y, como tal, espontáneo pensamiento, es lo primero. Para ello se precisa de la paciencia recomendada, mediante la que el maestro repetirá, reformará y variará cuanto sea necesario sus preguntas, haciendo nuevas indicaciones, señalando nuevos puntos de vista y abriendo nuevos horizontes á la inteligencia del niño.

VII. Para conseguir lo dicho, que además de la paciencia supone la habilidad y tacto, es menester que se cuide el maestro de presentar con toda claridad y precisión los datos en que ha de fundarse la respuesta que pida al alumno, y cerciorarse de que éste los ha entendido y se ha apoderado de ellos: sembrar antes la semilla y asegurarse de que el germen ha madurado. Por ello conviene que insista en sus preguntas y proposiciones, las aclare y amplíe y explique cuanto sea preciso, huyendo de los sinónimos, de las frases de doble sentido, de los vocablos de significación ambigua y de cuanto pueda originar duda y confusión en la inteligencia de sus oyentes.

Tales son los preceptos fundamentales del arte de preguntar. ¿Necesitaremos decir que el tono de la voz, las actitudes del rostro, la corrección del lenguaje y la claridad y la distin-

(1) JOLY (H). *Notions de Pédagogie*, suivies d'un résumé historique, etcétera. — Paris, Delalain Frères, 1884.

ción de la pronunciación influyen sigularmente, así para que el niño comprenda lo que se dice ó pregunta, como para que hable y piense? Creemos que no. Cuanto contribuya á dar expresión gráfica al pensamiento del maestro, servirá para despertar y animar las facultades de comprensión del discípulo; mientras más expresivo sea el lenguaje, más inteligible resultará lo que se diga, más calor se infundirá á la inteligencia del alumno y más se sentirá éste inclinado á la acción, á trabajar por sí. Es menester, por lo tanto, que el lenguaje del maestro sea, no sólo claro, correcto y adecuado, sino móvido, animado y vivo, muy persuasivo y muy insinuante; cualidad que depende sobre todo de dichas condiciones.

Pero, repitémoslo, á trueque de parecer pesados: no cabe dar á la palabra esa expresión gráfica, esa animación ni ese calor vivificante, cuando falta el pensamiento, cuando no se siente animado el maestro al trabajo, cuando por ello, y para salir del paso, se ampara de la rutina, cuando, en fin, no se ha penetrado bien de lo que es el método activo y requiere su práctica sincera é inteligente. Volvamos, pues, á nuestro punto de partida: en las cualidades personales del maestro, en su vocación, en su inspiración del momento, en su amor á los niños y á la enseñanza, en su saber y en su conocimiento de la naturaleza infantil, debe buscarse el principio fundamental del arte de preguntar. Una vez en posesión de este principio, serán poca cosa las reglas insinuadas, cuya aplicación surgirá entonces en la práctica, á la manera que surge el fruto de la flor. Pero cuando dicho principio falta, los preceptos más sabios y mejor inspirados no pasan de ser letra muerta. Recordemos un apotegma, que viene aquí como anillo al dedo: *la letra mata; el espíritu vivifica*. Más que seguir al pie de la letra tales ó cuáles reglas, lo que importa y da resultados es inspirarse en el método activo, cuyo espíritu debe informar y vivificar toda la enseñanza.

P. DE ALCÁNTARA GARCÍA.

EN UN JARDÍN DE LA INFANCIA (1)

A pesar de la tenaz resistencia que la situación actual opone á cada paso, nuestro Jardín de niños ha nacido. La voluntad, siempre triunfante cuando con empeño lucha, le ha dado vida; y en adelante seguirá viviendo. Lo aseguro en nombre de las hermosas cabecitas que nos lo prometen con sonrisas de ángel cuando las consultamos al recibirlas. Más aún: disculpad en mí una aseveración que explica la seguridad de no estar sola en la tarea: causas muy imprevistas y muy tenaces hemos de encontrar en el camino para no hallarnos dentro de poco penetrando en dos esferas que hoy nos suponen algo independientes. Pretendemos alterar el régimen interno del hogar y de la escuela. Madres y maestras que escucháis: os ofrecemos la felicidad, y no habréis de rechazarla cuando bellas manecitas os la ofrezcan; pues aun cuando en todo lugar y todo tiempo el amor á la costumbre, por penosa que sea, hace despreciar en su principio una mejora, eso no puede suceder aquí, porque no hay tal vez en parte alguna personal más amante del progreso de la educación, ni madres más iniciadas en él.

La escuela pública une á todas las que trabajamos en su seno: unas tienen la gloria de haberla formado; las demás hemos sido formadas por ella. ¿Cómo, pues, no hemos de querernos y trabajar unidas, si fuimos ayer compañeras, discipu-

(1) Este interesante artículo lo constituye el discurso pronunciado por la señorita Compte en la inauguración del Jardín de niños, en Montevideo, á que aludimos en el número anterior (vease la *Crónica general*, Uruguay), y que debemos á la diligencia de nuestro corresponsal en aquella población. — (N. de la R)

las ó maestras? Por eso espero que vosotras, las que á la escuela consagrais la vida, aceptaréis con amor una reforma que cambiará en flores las espinas de que se dice está lleno nuestro camino; y creo igualmente que vosotras, madres de nuestros niños, escucharéis con placer las relaciones que os harán al volver por la tarde á vuestros brazos. Ellos os dirán entonces lo que es el Jardín de la infancia, y no tardaréis en comprenderlo, ya que tan fácilmente interpretáis las vagas expresiones de los primeros pensamientos. Entretanto, en este momento, es mi deber bosquejarlo, y voy á tratar de hacerlo.

Aunque llega un día en que la tez se arruga y el cabello canece, en que al peso de los años el cuerpo busca la tierra, no hay fin para la evolución del ser, como no lo hay real para la materia, que, cambiando de forma, siempre rejuvenece. Parece que el hombre es más débil cuando la vejez llega; parece que el alma declina en su fulgor cuando la muerte se acerca; pero también parecen secos los troncos en el invierno y vuelven á cubrirse de verde en la primavera; también las «hojas caídas» parecen «juguete del viento» y van por él llevadas á buscar la corriente que de nuevo las haga brillar en ramas tiernas.

El hombre, obra de la naturaleza como la gota de agua y como el viento, evoluciona también constantemente; y, sin duda, la existencia de la tierra no es más que una de las fases de su desenvolvimiento. Su pasado y su porvenir se ocultan á nuestra mirada tenazmente, como se nos oculta la forma de nuestra tierra porque vivimos en ella; pero así como la observación de los cielos nos dice que es imposible sea diferente de los otros astros, sus hermanos, nuestro planeta, la ley de evolución que hasta á los mismos cuerpos celestes en su totalidad gobierna, no puede exceptuar al hombre, uno de los seres con que en mil variadas formas, la vida universal, una en esencia, se manifiesta. Independiente ó no el alma del cuerpo en ese trabajo incesante de perfeccionamiento, con él progresa á la vez; y nos dan de ello prueba, en largos períodos, la evolución de las razas y el bienestar social que cada día más se obtiene.

Pero sin errores y tropiezos, esa evolución sigue cumpliéndose.

dose. Siempre es limpia la corriente primera que en la cumbre nevada forma el deshielo: depende del cauce que encuentra la nitidez que después ostenta; siempre es tierna y flexible la rama que brota al calor de la primavera; pero de su forma y aspecto deciden la primera lluvia y el primer viento. El ser humano, de complicaciones infinitas, desde que nace á la vida, debe, pues, alterar su naturaleza con el medio en que se agita. ¡Y sin embargo, persiste aún la idea de que es preciso abandonar la primera actividad del niño! En todas las manifestaciones con que la vida comienza, ¿no hay acaso un reclamo imperioso de atenciones que después son inútiles por lo tardías?

Apenas el mundo exterior se desliga del ser en sus primeras concepciones, todos los efectos provocan el deseo de descubrir una causa; el sentimiento en sus distintas manifestaciones, hace siempre reír ó llorar; la materia plástica incita al trabajo, y el cuerpo, con movimiento continuo, pide desarrollo para la capacidad mental que ha de formar el individuo. Dejád asimismo ese período, y la naturaleza no detendrá por eso su curso: el organismo se irá viciando con irregularidades determinadas por medios casuales; los sentidos llevarán al alma impresiones falsas; la inteligencia juzgará errores; se pervertirá el sentimiento; la facultad creadora que hace al hombre digno de un más allá soñado, se perderá tal vez, y en su mutua relación las facultades desviadas, harán del ser nacido para comprender y amar la belleza y la bondad de sus condiciones absolutas, quizá un rebelde á la armonía social.

Sospecho que juzgan optimistas mis palabras.—¡Buena la humanidad, dirán sus víctimas, cuando tantos vicios y pasiones corrompen las más cultas sociedades! Sin embargo, si á creer en lo que afirmo no conduce la razón de su origen y destino, la observación puede probar que nunca es mala la primera infancia; y todos los hombres han sido niños! Aquí se recibe al de tres años, y á pesar de los inconvenientes propios de un principio en condiciones provisionales, hemos trabajado con orden desde el primer día. Para toda dificultad sólo á una frase hemos recurrido:—¡El que me quiera lo hará!—se ha dicho, y las voluntades han cedido.

Desde la cuna, pues, hay que desenvolver integralmente y en natural armonía todas las aptitudes humanas, sin violentar las tendencias que han de servir de guía. Eso se propone nuestro Jardín: probar á las madres cuánto vale la travesura de sus hijos, y á las maestras cuántas disposiciones felices se pierden en la escuela, por no encontrar ambiente que las nutra.

Espero que no será ingrata nuestra tarea, ya que tan benévola acogida ha merecido. Gracias por ella doy á las autoridades escolares que con empeño me han ayudado á realizar la idea que otras me confiaron, á las personas que este acto presencian y á las compañeras de trabajo que, [venciendo preocupaciones arraigadas, aunque pequeñas, han dado un hermoso ejemplo de vocación, aceptando el cargo de dirigir los albores de la vida.

No nos abandone la fe. A nosotras está confiada la bella misión de enseñar, como lo hizo Fröebel mezclándose, anciano, en las rondas infantiles, cuánto significa para el porvenir del hombre la bulliciosa inquietud de los primeros años. Alumnas agradecidas de la escuela uruguaya, trabajemos con entusiasmo para darle todo el desarrollo posible. Pensemos que José Pedro Varela aún en esta reforma vive, pues que la pidió en su obra; y sea una ofrenda á su memoria este Jardín de niños.

ENRIQUETA COMPTE Y RIQUE,

Directora de un Jardín de niños en Montevideo.

LA CORRESPONDENCIA INTERESCOLAR

La redacción de toda clase de documentos hecha en la escuela por los mismos niños, sin más intervención, por parte del maestro, que la que se refiere á poner en claro algunos conceptos, aún no conocidos de los alumnos, dada su natural inexperiencia, es, sin duda alguna, el trabajo más beneficioso y el que mejores resultados produce en la compleja labor de la educación primera, tenida con mucha razón como el fundamento de toda la cultura humana.

Iniciase en los comienzos con sencillas frases relativas á los objetos que el niño maneja en sus tareas escolares; ensancha luego su círculo de acción tomando como materiales de escritura los asuntos de la casa, los juegos de los compañeros, las escenas de la vida, y en este sentido progresivo no hace falta sino una buena dirección en el maestro, dirección que tenga por objeto sostener el interés de las cuestiones, presentándolas siempre por el lado más atractivo y haciendo ver al niño que su esfuerzo personal, aunque pequeño, tiene mucho más valor que las mejores explicaciones de sus maestros.

La prueba de cuanto decimos, aparte otras consideraciones que nos llevarían muy lejos, la tenemos en el siguiente artículo, publicado en el *Bulletin des Pyrénées-Orientales* por un Inspector de primera enseñanza, y que se refiere precisamente á la correspondencia mantenida entre los alumnos de dos diferentes escuelas de aquel país.

La importancia de estos trabajos está fuera de toda duda para cuantos miren la enseñanza en su aspecto educativo, que es como realmente debe apreciarse, porque así es como tiene su poderoso valor real y positivo. Pero dejémosnos de

observaciones preliminares y sigamos al articulista, nuestro vecino, que dice así:

Tenía yo un condiscípulo de Escuela Normal, que ejercía las funciones de maestro en un pueblo bastante separado del mío. Hacía mucho tiempo que abrigábamos el pensamiento de establecer correspondencia entre los alumnos de nuestras respectivas escuelas, y, en efecto, nos decidimos á ello trabajando para que los alumnos del curso medio y superior de una escuela tuvieran un corresponsal de su edad en los niños de la otra escuela. Escribíanse cada quince días, remitiéndome los míos las cartas todos los sábados para mandarlas yo á la otra escuela bajo sobre y como si se tratara de los negocios más importantes. Mi compañero tenía en su poder la correspondencia el lunes, entregándosela á los interesados el mismo día para que durante la semana se ocuparan los muchachos con holgura en preparar sus contestaciones.

Poco interés ofrecían las primeras cartas, limitándose los niños en ellas á lo que suele llamarse lugares comunes; mas al poco tiempo fuimos sorprendidos con la múltiple variedad de cosas que tomaron como materia de sus conversaciones escritas. Empezaron por el cultivo del campo, que no era igual en los dos pueblos, porque el mío, como situado en terreno montañoso, es á propósito para que en él se críe la morera, cuya hoja, como sabemos, sirve de alimento al gusano de seda. El otro pueblo, inmediato al mar y más templado por esta razón, daba lugar al cultivo del olivo y de la vid, producciones ambas que tienen no poca importancia en todos los pueblos, y que en éste puede decirse constituye el ramo principal de su riqueza.

Una enumeración seca de los principales productos de los dos pueblos, era el contenido de la correspondencia en los comienzos; pero luego, y á medida que la confianza era mayor, se pedían mutuas explicaciones sobre lo que realmente era peculiar y característico de cada pueblo. Los muchachos que residían junto al mar no conocían el gusano de seda, ni habían visto los capullos, ni tenían más noticias de la industria de la seda que la que se les había dado en las explicacio-

nes de la escuela, con el auxilio de las láminas. Los montañeses, á la vez, desconocían la realidad en los trabajos de cultivo y recolección de la uva y aceituna, así como también lo relativo á la fabricación de los caldos, por más que habíanse tratado estos asuntos en lo que se llama *deberes escolares* franceses, que, dicho sea de paso y para *inter nós*, no sabemos por qué estas cuestiones no han tomado carta de naturaleza en España sino en muy contadas escuelas (1).

Detalladas explicaciones de unos y otros, daban como resultado final el quedar enterados todos de lo que les interesaba saber en estas materias, que si habían sido tratadas en la escuela, era de una manera general, sin descender al pormenor, que en la mayor parte de los casos suele ser lo más importante y lo que se presta mejor para la formación de las representaciones.

Mis alumnos describían los sitios pintorescos que se encuentran en los montes Cévennes, y los de mi amigo hablaban del mar y de sus olas; de las embarcaciones y de los marinos; de las hermosas playas y de los paseos que en ellas tenían lugar; en suma, de las marismas y de los fenómenos curiosos que con ellas se relacionan. Por cierto que estos escritos no se concretaban al fiel relato de lo que el maestro les hubiera explicado, ó al extracto de alguna lección tomada del libro, sino que eran la pintura exacta de la realidad, con los encantos de sencillez.

La manera de vestir, el género de vida de sus habitantes, las diversiones, la alimentación, todo era objeto de composiciones epistolares, cuya exacta narración llamaba la atención de sus familias y de nosotros. ¡Qué bonitos cuadros, llenos de candor infantil, se veían en aquellas *cartas*, no siempre escritas de un modo elegante, sino con una precisión tal y una riqueza de detalles, que dejaba ver en sus autores una observación atenta y el deseo de agradar á sus compañeros!

Los unos referían con entusiasmo todos los accidentes que habían ocurrido en la última corrida de toros; los otros, á su

(1) Se comprende que esta observación es del traductor, al que se deben algunas ampliaciones que ha creído pertinentes para la mejor comprensión de este tan interesante trabajo.

vez, daban cuenta, con mucha gracia por cierto, de su fiesta local, pasando revista á cuantas diversiones habían concurrido, y expresando la alegría que les causaba ver á los saltimbanquis haciendo piruetas en las plazas.

Sería largo de enumerar todos los asuntos y cuestiones que se ponían en juego en estas relaciones de familias escolares. Libres en la elección de motivos, mientras los unos describían las fiestas de su pueblo, los otros notificaban una desgracia de familia, viéndose en las contestaciones el sentimiento ó la alegría que se apoderaba de ellos, según los casos, lo cual prueba el cariño y las simpatías que se había engendrado al calor de estas infantiles relaciones.

Las familias se interesaban muchísimo por este sistema de correspondencia, leyendo en alta voz las contestaciones, por la noche, alrededor del hogar.

Muchos asuntos comerciales se trataron por los jóvenes de nuestras escuelas, y las cartas de esta clase se remitían y franqueaban como si realmente fueran comerciantes los interesados.

En la época de las vacaciones, muchos de mis alumnos, yendo á baños, se detenían en la casa de sus corresponsales, que recibían á sus amigos con las mayores señales de distinción y de cariño.

Dos de éstos tuvieron la fortuna de encontrarse muy lejos del país, siendo soldados en un mismo regimiento, y ¡claro está! no hay para qué decir si serían amigos inseparables, tanto que siempre estaban juntos, recordando los episodios de su niñez.

Hace unos cuantos años que otra ocupación me hizo abandonar á mis alumnos de entonces, hoy convertidos en jóvenes aprovechados; los visito anualmente durante las vacaciones, y la alegría que experimentamos es grandísima, recordando los buenos tiempos en que con tanta impaciencia esperábamos las contestaciones de nuestras cartas para escribir de nuevo algunas cosas que agradaran á nuestros amigos.

Muchos de ellos conservan todavía excelentes relaciones y aún siguen escribiéndose como cuando eran niños, continuando los negocios comerciales, considerándose felices por

la mutua confianza y sincera amistad que se profesan, y que naciendo en el hermoso recinto de la escuela, se conserva al través de los años, alimentándose cada vez más con el frecuente trato, lo cual prueba que la semilla de la escuela tiene verdadera trascendencia.

Recomiendo á los maestros, mis amigos, este sencillo procedimiento, en la seguridad de que han de obtener muy excelentes resultados.

E. COSTE,

Inspecteur primaire.

AGRICULTURA

Nunca he creído que España debe ser un país esencialmente agrícola. Vivimos entre dos mares. El Mediterráneo nos comunica directamente con el Mediodía de Europa y el Norte de Africa. Más lejos nos relaciona con las vastas regiones de Levante, y es el primer paso para la India, la China y la Oceanía. El anchuroso Atlántico nos abre casi todas las playas africanas, y nos conduce á las dos Américas. Antes, mediante el Cantábrico, nos ofrece la ruta para la Francia Occidental, Inglaterra y las naciones bañadas por las aguas del mar del Norte y el Báltico.

Desarrollamos 3.627 kilómetros de costas, en un perímetro total de 4.878. No podemos alabarnos de poseer un número extraordinario de puertos naturales; pero tenemos varios de positiva importancia, y algunos de primer orden.

Si supiéramos aprovechar todas nuestras rías, calas, ensenadas y demás fondeaderos, ayudados de los poderosos medios de la ingeniería moderna, nos sobrarían buenos abrigos para las naves extrañas y las propias.

Somos aún, por fortuna, una de las grandes naciones coloniales. ¿No dice todo esto que debiera ser el comercio uno de los principales nervios de nuestra nación?

Por otra parte, las montañas peninsulares esconden grandes yacimientos de hulla, plomo, hierro, cobre, cinc y otros riquísimos minerales. Nuestra raza no es opuesta al genio industrial. Díganlo Cataluña, las Provincias Vascongadas, Asturias y otras regiones. Díganlo muchas poblaciones del interior, como Alcoy, Béjar y algunas más. Otras que parecen totalmente ajenas á la industria, la han tenido floreciente en los siglos medios, y aun en los primeros de la Edad Moderna.

Las fábricas de Cuenca, particularmente las de Barraganes, fueron famosas en España y fuera de ella, por lo mucho y por la buena calidad de lo que se tejía; de modo que por los años de 1600 todavía se lavaban 250.000 arrobas de lana para embarcar, y para tejer en la tierra se tenían en aquellos tintes 150.000; pero en 1773 ya sólo se cortaron poco más de 8.000 arrobas.

¿Quién no conoce las famosas lozas de Talavera y sus azulejos, que adornaban los claustros de San Felipe el Real y de la Merced de Madrid? Sin embargo, estaban en gran decadencia á fines del siglo pasado, á pesar de que para *acalorar* este ramo de industria, como dice un autor contemporáneo, el rey Carlos III había concedido notables franquicias á los alfareros. En cambio, estaban florecientes las no menos famosas fábricas de seda, que empezaron á establecerse en 1748, y corrieron por cuenta del Rey hasta 1762, en que se vendieron á la casa de Ustariz, en cuyas manos adquirieron mayor desarrollo, empleándose 336 telares y 1.438 personas en la fabricación de galones de oro y plata, cintas, medias, telas lisas, rasos, tafetanes, terciopelos lisos, rizos, felpas, telas de oro y plata, sedas matizadas, damascos, grisetas, delfinas, bayetas de seda, pañuelos, etc., etc.

Pero lo más portentoso es lo que cuenta Ponz, escritor de fines del siglo pasado, de quien tomamos todos estos datos. Al leerlos en su *Viaje de España* parece que se tiene en las manos un libro de fantasía. Dice «que las fábricas de paños eran las más acreditadas de Europa en otros tiempos...; que según una representación hecha al rey Felipe III, ya desde el año 1612 dejaba de fabricar Segovia cada año 25.500 piezas de paño, en cuya labor entraban 178.500 arrobas de lana, quedando otros dos tantos más á lo restante de los reinos de Castilla para paños, jerguillas, estameñas, etc. Segovia sola ocupaba 34.189 personas, y en las otras fábricas referidas trabajaban 38.250; haciendo montar, por exactos cálculos, que lo que dejaba de ganar Segovia cada año eran 2 424.818 ducados y 2 reales; y las otras fábricas, 845.454 ducados y 6 reales.»

Aun cuando al considerar el estado actual de la vieja ciu-

dad del Eresma se incline el ánimo á ver en ese relato no poca exageración patriótica, y aun cuando se rebaje mucho, siempre resultará que en la tierra segoviana el movimiento industria tuvo muchísima importancia, y que nuestro carácter no es opuesto, sino muy abonado para las operaciones y trabajos manufactureros.

¿Quiere decir esto que debemos desdeñar la Agricultura? Por ningún concepto y de ninguna manera. No hay necesidad de recordar la frase de Sully para saber que es una de las nodrizas del Estado. La industria no hace más que transformar las primeras materias. El comercio cambia los productos. Para cambiarlos, es preciso tenerlos. La Agricultura merece, pues, una atención exquisita. Con los anteriores razonamientos no he pretendido amenguarla. Quiero que sea reflexiva, porque sólo así será eficaz. Nuestras fantasías y nuestras ilusiones nos han hecho y nos hacen mucho daño.

Creemos tener un suelo privilegiado, y que bastan pocos esfuerzos para que dé abundantes cosechas. Cuando el triste desengaño viene á defraudar las esperanzas, maldecimos de la suerte ó echamos la culpa á los Gobiernos. Nada más cómodo, si no fuese la comodidad del abandono y la impotencia. Reflexionemos. El suelo español esta formado por las dos mesetas castellanas, las más elevadas de Europa. Extremadamente frías en invierno; abrasadas por un sol sin nubes en el verano, y secas casi siempre, su terreno en general puede, á lo más, ser clasificado entre los de segunda calidad. Salvo contadas excepciones, y las bajas llanuras del Ebro y el Guadalquivir, lo demás son abruptas montañas.

Al Norte, de un extremo á otro de la Península, las cordilleras Pirenaica y Cántabro-Astúrica. Del centro de la última, extendiéndose hasta el Sur, arrancan inmensos páramos, picos y sierras, que constituyen el llamado sistema Ibérico. De éste se desprenden, en dirección al Ocaso, cuatro grandes cordilleras: la Carpeto-Vetónica, la Oretana, la Mariánica y la Penibética. Hacia Levante marchan muchísimas ramificaciones, que ocupan casi toda la región mediterránea. Échese la vista sobre el mapa y se observará que somos, después de Suiza, la nación europea más montañosa. Por causas que ahora

no puedo detenerme á explicar, nuestros ríos dan un escaso caudal; pero nos sorprenden con terribles avenidas, que no hay necesidad de ponderar, porque están desgraciadamente en la memoria de todos. Los riegos, por consiguiente, son difíciles y caros. No es esto decir que deban omitirse los que sean posibles, ni dejar de aprovecharse, mediante canales, pantanos y otras obras, muchas aguas que se pierden en el mar, si antes no se evaporan con los grandes calores estivales; mas no debemos contar con ese recurso, cual si fuera el gran medio de regenerar la agricultura, como muchos creen.

Todo lo dicho conduce á esta conclusión:

No es cierto que poseamos un suelo privilegiado. Nuestra agricultura sólo puede regenerarse con grandes esfuerzos materiales, mucha inteligencia y gran perseverancia. No es la obra de un momento. ¿Qué debemos hacer? Si no temiera la acusación de que me domina la manía de mi oficio, contestaría que lo primero es el desenvolvimiento de la cultura general. Lo he dicho en otra ocasión. De nada servirán las escuelas de Agricultura, las granjas modelo, las estaciones agronómicas y todas las instituciones especiales, sin la ilustración de los labradores y braceros. La falta de desenvolvimiento intelectual y la carencia de un espíritu abierto á las innovaciones, imposibilita el progreso. La cómoda rutina sólo se sacude abriendo y excitando el entendimiento. Hasta los entusiastas necesitan esa cultura y educación para que no acepten irreflexivamente las novedades y las apliquen sin discernimiento; porque haciéndolo así, vienen los fracasos, la ruina de los capitales, el abandono de los ensayos, que bien meditados podrían ser fructuosos, y el descrédito de los métodos y los procedimientos aconsejados por la ciencia, no como recetas hechas, sino como guías que deben seguirse, según y como lo pidan las circunstancias, y con las modificaciones que cada caso requiera, teniendo además presente que en la industria agrícola, como en la fábril, no basta producir; es preciso producir barato.

Después hay que pensar en la transformación de algunos cultivos. Entiendo yo, aunque carezca de competencia en este punto, que el de los cereales es, si no ruinoso, pobrísimo.

En muchas comarcas se va sustituyendo por el de la vid. En otras muchas debiera hacerse lo propio.

No hay que hablar de la necesidad imperiosa de repoblar los montes. Todos la proclaman, pero casi todos también nos quedamos en los buenos deseos. En este particular tienen un deber ineludible el Estado, las Provincias y los Municipios. No excuso el de los particulares, porque conviene que nos vayamos acostumbrando á no esperarlo todo de una providencia oficial, que generalmente carece de medios, y con frecuencia de voluntad. Por lo menos de una voluntad inteligente y perseverante.

La ganadería debe ser el nervio principal de la agricultura en muchas regiones, y especialmente en las del Norte. En todas más ó menos. No se comprende una buena labranza sin ganados de todas clases, por los abonos, por el aprovechamiento de muchos productos, que de otro modo serían perdidos, por el trabajo, y por los ricos rendimientos que dan.

En parte de nuestras provincias apenas se ha pensado en esto. Son muchos los labradores que ni siquiera lo sospechan. ¿Sucedería así si hubiesen salido de la escuela primaria con el espíritu cultivado? Adviértase que no me refiero al estudio especial de la agricultura, al que, sin negarle importancia, se la concedo secundaria. Refiérome á los estudios generales, á la educación de la inteligencia, á lo que el vulgo llama abrir las potencias, para que las ideas entren en el entendimiento sin los estorbos de la preocupación y los tropiezos de la rutina.

Tomando la ganadería como una parte esencial de la industria agrícola, sería más fácil la mejora de nuestras razas. Al modo actual de las grandes cabañas, la juzgo poco menos que imposible. Dos sistemas se ofrecen: el de cruzamiento con razas extranjeras, y el de selección. El primero ha sido ya muy ensayado. El ilustre marqués de Perales, que tanto se desveló por los progresos de la agricultura, aplicó á él sus patrióticos esfuerzos. Al principio da excelentes resultados. Los primeros y segundos mestizos son excelentes. Los posteriores van decayendo, y el resultado final suele ser desastroso. Está lleno, además, de inconvenientes para el agricultor, de cortos recursos.

No así la selección. Es de resultados seguros, aunque lentos. No exige grandes gastos. Pide sólo perseverancia y cuidados algo inteligentes. Un labrador, por ejemplo, tiene un rebaño de cabezas lanares, con el que quiere hacer una buena raza para el abasto público. Escoge aquellas cuyas cualidades se aproximan más al tipo que se propone obtener; poco hueso, formas redondeadas, etc., y las destina á la cría. De los productos escoge de nuevo los mejores, siempre en vista del fin propuesto, y desecha los demás. Lo mismo hará con las generaciones sucesivas, seguro de ir mejorando siempre; pero esto no basta. Tanto como los padres, influyen en el desarrollo de las cualidades de una raza de ganado los alimentos y otras circunstancias, que, si bien son secundarias, como la estabulación, no carecen de importancia. Todas debe tenerlas presentes un labrador inteligente y cuidadoso de sus intereses.

Como se ve, la selección pueden seguirla todos los ganaderos, sin más que tener buen sentido y una voluntad perseverante y eficaz. De este modo, los ingleses, maestros en esta como en otras muchas cosas, han creado, puede decirse así, sus admirables razas de carne, y, lo que es más prodigioso, sus magníficas razas de lanas estambreras. Hay más: han convertido los pobres y rústicos carneros de *Southdown* en una raza de lana rizada, y al propio tiempo de excelente carne. Imitémoslos y desenvolvamos á la par, y principalmente, la instrucción primaria, para fomentar la cultura general.

Así, y no de otro modo, podremos regenerar nuestra decaída agricultura.

AGUSTÍN SARDÁ,

Profesor en la Escuela Normal Central de Maestros.

LECCIONES DE HISTORIA DE ESPAÑA (1)

LA FAMILIA ANTIGUA

EL PADRE.—El derecho del padre en la familia era absoluto, puesto que en él residía la triple representación de la acción civilizadora: religión, gobierno y poesía. Apacentaba los ganados, administraba los intereses de su casa, ó los que usufructuaba, y dirigía á sus hijos en todo: hasta en la guerra. Oficiaba de sacerdote en el altar de los dioses, pues no había cuerpo especial de sacerdotes que lo hiciera; escribía, conservaba y transmitía á sus sucesores los ritos y cantos religiosos del culto. *El padre de familia*, en los primeros tiempos de Roma, es un ejemplo del padre español antiguo en su absolutismo despótico sobre los hijos. Hasta en época próxima á nosotros, hay recuerdo de esta tiranía: los fueros de Llanes (Asturias) le conceden derecho de vida y muerte, para el caso de rebeldía ó criminalidad extrema. En nuestros mismos días se observa en las costumbres catalanas algo que recuerda este imperio.

LA MADRE.—La mujer, en los días más lejanos de nuestra historia, perteneció á toda la tribu (matrimonio en común). Pero bien pronto empezó á usarse la forma monógama en la

(1) En el tomo primero se han publicado las siguientes lecciones:

- I. *Religión de los antiguos españoles.*
- II. *Culto general de los antiguos españoles.*
- III. *Culto á los muertos.*
- IV. *Guerra y ejército primitivos.*

familia (matrimonio con uno solo). Sin carecer en absoluto de derechos y sin estar condenada á eterna reclusión, como la griega, vive casi siempre en el retiro de su casa, goza de pocos derechos, mira á su marido como señor cuyas órdenes es preciso obedecer y cuya suerte es necesario seguir, sin permitirse nunca comer á su lado. No por esto se la ha de considerar esclava del hombre, ni mucho menos; hubo época en que tenía derecho de voto, en ciertas tribus; en casi todas, la infamia cometida delante de mujer era castigada más severamente; si ella cometía una culpa cualquiera, no se le castigaba, aunque fuera sirviente, sino que se le corregía, no más; se reconoció en algún tiempo, no en todas las tribus, por única legitimidad de hijos, la materna; cuando se suprimió el comunismo de bienes, éstos eran gananciales entre ambos cónyuges; en muchos puntos, al ser robadas por los piratas, las rescataban á razón de cuatro hombres por una. Acreditan todos estos hechos su dignidad en la familia, y que es dentro de ella, más que esclava, compañera del hombre, reducida á las libertades que las costumbres la conceden en los diversos tiempos. Una costumbre general y muy antigua lo demuestra también: la ceremonia de ir en muchos pueblos amigos y parientes del novio, presididos por el padre, á pedir en matrimonio á la novia.

Si perdía al marido, guardaba largo tiempo su viudedad, y, caso de volverse á casar, lo hacía con algún pariente del difunto, para perpetuar así la raza, costumbre de origen oriental. Auxilia al marido en las faenas propias de la casa; va casi siempre con él al combate, y no es raro encontrar tribus al Norte en las cuales la mujer es la encargada exclusiva de las tareas del campo. No es comprometido adelantar la idea de que algún día alcanzara en ciertas regiones gran autoridad, pues nos lo señala, á más del carácter enérgico y alentado de la mujer del Norte, especialmente de la vascongada, la *República de las mujeres*, en Rentería, y el día de Santa Agueda en algunos pueblos, en que la mujer del alcalde toma el bastón de mando, é imperan ellas todo el día, arreglando el pueblo á su arbitrio.

LOS HIJOS.—No hay noticia de que los hijos recibieran algu-

na instrucción fuera de sus casas; y aun dentro de ellas, hasta época muy avanzada, estuvo descuidadísima tan importante materia. Adiestrábanlos sólo para la guerra; y con tal objeto, y puesto que su mejor y más querida arma era la honda, desde pequeños los acostumbraban las madres á su manejo, sobre todo en las Islas Baleares, colgándoles el alimento de una viga y no dándoselo hasta que acertaban á tocarlo con la piedra que la honda despedía: así únicamente se explica su gran destreza en dar en el blanco con la piedra arrojada.

La hija mayor gozaba de iguales privilegios que el primogénito, como heredero universal, luego que se estableció la costumbre de la herencia.

Es indudable que influyó poderosamente en la consideración de la mujer y el hijo entre nuestros padres, con derecho de vida y muerte sobre ellos, sus costumbres pastoriles y agrarias; pues les servían unos y otros para apacentar sus rebaños y para cultivar los campos.

ANGEL BUENO,

Director del Centro de educación moderna.

LECCIONES CON LOS OBJETOS

DEL MUSEO ESCOLAR

III (1)

SEGUNDO GRADO

(NIÑOS QUE CUENTAN DE OCHO Á NUEVE AÑOS DE EDAD)

TEMA: *Agricultura*. (Lección VI del programa.) Carácter de los cereales.—Trigo.—Epoca de la siembra y de la siega.—Productos que se obtienen del trigo.—Clase de trigo mejor para la fabricación del pan.—Paja.—Su destino.

Material auxiliar: Granos de trigo.—Espigas de trigo y cebada.—Paja.—Harina.—Salvado.

M.—Esto que hemos de estudiar hoy es *pequeñito*....

Un niño.—Un clavo, un trozo de yeso...

M.—También es *lustroso*...

N.—Un alfiler, una pluma, un botón.

M.—También es *cilíndrico*...

N.—Un trozo de *alambre*, un portaplumas.

M.—Es, además, *rojizo*...

N.—Un alfiler de latón, una brizna de paja.

M.—Dime, Juan, esto de que hablamos, ¿puede ser una brizna de paja ó un alfiler de latón? ¿Cómo he dicho que es

(1) Véase el número correspondiente á Enero último, 40 de la colección y 1.º de este tomo II (pág. 24).

esto que vamos á estudiar?—Todos los adjetivos que he ido nombrando quedan escritos en la pizarra en esta forma:

es {
 pequeño.
 lustroso.
 cilíndrico.
 rojizo, etc.

Así es que los niños pueden contestar fácilmente á mi última pregunta.

J.—Es pequeño, lustroso, etc. (Lee todos los adjetivos.)

M.—¿Tienen la paja y el alfiler estas cualidades?

Y.—Sí, señor, son pequeños, etc.

M.—¿Puede ser un clavo esto que vamos á estudiar?

P.—No, señor, porque no es *lustroso*.

M.—Esto de que hablamos, ¿puede ser una aguja, Pedro?

P.—No, señor, porque una aguja es *blanca* y usted dice que lo que vamos á estudiar es *rojizo*.

(Se puede repetir el ejercicio haciendo preguntas sobre cada uno de los objetos que los niños hayan nombrado, hasta que comprendan cuáles son los que reúnen las condiciones debidas, y qué cualidad ó cualidades faltan á cada uno de los otros.)

M.—¿Cómo conoces, Bernardo, que una cosa es *rojiza*?

B...

M.—(Tapándole los ojos.) Esto que tengo en la mano (cogiendo cualquier cosa no vista por el niño) ¿de qué color es?

B.—No lo sé, no lo veo.

M.—Si lo vieras, ¿sabrías de qué color es?

B.—Sí, señor.

M.—¿Qué es necesario, pues, para saber el color de una cosa?

B.—Es necesario verla, mirarla.

M.—¿Cómo sabemos que una cosa es *rojiza*?

B.—Mirándola. (Lo mismo harán con *lustroso*.)

M.—Esto de que tratamos es *pequeño* y *cilíndrico*. ¿Cómo se conoce, Vicente?

V.—Por la vista, mirándolo.

M.—(Tapándole los ojos.) Toca esto. (Le hace tocar una piedrecita.) ¿Es pequeño ó grande?

V.—Es pequeño.

M.—¿Es cilíndrico, cuadrangular, ó irregular?

V.—Es irregular.

M.—¿Cómo lo conoces?

V.—Lo conozco porque lo toco.

M.—También lo has conocido mirándolo: hay, pues, cualidades de los objetos que se conocen por medio del sentido de la vista, otras por el oído, otras por el gusto, tacto y olfato. Hay algunas, como la forma, que pueden conocerse por más de un sentido. Ahora voy á enseñaros algunas cualidades que sólo pueden distinguirse por medio del sentido del tacto. Mirad (pongo ante la vista de los niños algún objeto completamente desconocido por ellos): ¿esto, es duro ó blando? Algún niño.—No lo sabemos.

M.—¿Cómo lo sabrías? Tócalo (se lo hace tener en las manos).

N.—Es duro.—Tocándolo se conoce.

M.—Pues si os hiciera tocar lo que hoy estudiaremos, notaríais que es *duro* y *fino*: ¿qué puede ser, Onofre? ¿Puede ser una brizna de paja?

O.—No, señor, porque no es dura. Una aguja es dura y fina.

M.—Hay otras cualidades que necesitan la experiencia y la reflexión para conocerlas. Esto que vamos á estudiar es *granuloso*, *farináceo*, del reino *vegetal*. ¿Podríamos saber que es farináceo si no se le hubiera sacado la harina?

N.—No lo sabríamos.

M.—Ahí tenéis esto de que hablábamos. (Presentando un puñado de trigo dentro de un plato.)

N.—Trigo.

M.—¿Reune el trigo todas las cualidades que hemos enumerado?

N.—Sí, señor: el trigo es

pequeñito.
lustroso.
cilíndrico.
rojizo.
duro.
fino.
granuloso.
farináceo.
pertenece al reino vegetal, etc.

M.—Onofre: ¿a qué clase de *vegetales* pertenece el trigo?

O.—El trigo es una planta por tener el tronco herbáceo.

M.—Hay plantas de muchas clases: cereales, legumbres, tubérculos, de raíz alimenticia, etc. ¿Habéis visto vosotros trigo sembrado?

N.—Sí, señor, en casa lo tenemos.

M.—¿Habéis notado sus hojas? ¿Cómo son?

J.—Las hojas del trigo son largas y estrechas.

M.—Y su tronco, ¿sabéis cómo es?

N...

M.—¿Habéis visto cañas alguna vez?

Algún niño.—Yo las vi en *tal parte*.—Otro. En mi casa las hay.—Mi tío el hortelano tiene muchas.

M.—¿Cómo es el tronco de las cañas?

Un niño.—El tronco de las cañas es *vacío*.

M.—¿Cómo más es? ¿Cuadrado, puntiagudo, cilíndrico?

J.—Es *cilíndrico*.

M.—¿Cómo es, pues, el tronco ó tallo de las cañas?

J.—La caña tiene el tronco ó tallo vacío y cilíndrico.

M.—(Presentando un tallo de trigo, si es posible, y si no haciéndoles recordar su *forma* á los que lo han visto, que en las escuelas rurales son todos.) ¿Se parecen el tallo del trigo y una caña, Juan?

J.—Sí, señor; porque ambos son *vacíos*.

M.—Pedro, ¿se parecen en algo más?

P.—Se parecen en que son *cilíndricos*.

M.—¿Cómo tienen el tronco las cañas y el trigo, Bernardo?

B.—Las cañas y el trigo tienen el tallo *vacío y cilíndrico*.

M.—Dime, Pedro, ¿cómo tiene las hojas el trigo?

P.—El trigo tiene las hojas *largas y estrechas*.

M.—(Presentando algunas espigas de trigo.) ¿Conocéis esto?

N.—Son espigas de trigo.

M.—¿Qué hay aquí dentro? (Señalando donde están los granos, y, si es preciso, sacando algunos granos á una de las espigas.)

N.—Hay los granos de trigo.

M.—Onofre ha visto sembrar trigo; dinos: ¿que es lo que siembran? ¿Tiran en la tierra las espigas, la paja...?

O.—Echan en la tierra los granos del trigo.

M.—Lo que siembran de una planta para hacer que nazca otra planta *igual* se llama semilla. (Lo escribo en la pizarra.) ¿Cuál es la semilla del trigo?

O.—Los granos que siembran.

M.—Silverio, ¿dónde tiene los granos el trigo?

S.—El trigo tiene los granos en una *espiga*.

M.—Las habas, ¿dónde tienen la semilla? ¿La tienen en espiga?

S.—No, señor; la tienen dentro una *bejoque*.

M.—(*Baya* se llama en castellano.) ¿Dónde la tienen?

N.—Dentro de una *baya* tienen las habas la semilla.

M.—El trigo tiene las *hojas*... (Un niño) *largas y estrechas*; el *tallo*... (Un niño) *vacio y cilíndrico*; y produce la *semilla*... (Un niño) en una *espiga*. ¿Hay otras plantas semejantes al trigo, Vicente?

V.—Sí, señor; el centeno, la cebada, la avena, etc.

M.—¿En qué se parecen al *trigo* estas plantas que has nombrado?

V.—Se parecen en que tienen las *hojas largas y estrechas*, el *tallo cilíndrico y vacío*, y hacen la semilla en una *espiga*.

M.—Es verdad, amados niños; ¿queréis saber ahora qué nombre particular se da á estas plantas que tienen las *hojas largas y estrechas*, el *tallo cilíndrico y vacío*, y producen la *semilla* en una *espiga*? Pues se llaman... (escribo y los niños leen): *cereales*.

M.—Dime ahora, Andrés, ¿qué son *cereales*?

A.—Son las *plantas* que tienen las *hojas largas y estrechas*, el *tallo cilíndrico y vacío*, y hacen la *semilla* en una *espiga*.

M.—Está bien: Procurad recordar todo lo dicho. A ver, Ignacio: ¿conoces algún otro *cereal* además del *trigo*?

I.—La *cebada*, el *centeno*, la *avena*, el *maíz*, etc.

M.—Son también *cereales* el *arroz*, el *alpiste* y otras plantas que conoceréis cuando os enseñe las láminas de Agricultura. La espiga del maíz se llama mazorca.—Sabes, Antonio, ¿cuál es el cereal más útil?

A.—El trigo, porque de él se hace la harina y de ésta el pan.

M.—¿Os habéis fijado en los trabajos que hacen en la tierra

antes de sembrar el trigo? ¿Cómo se llama el instrumento que emplean para mover la tierra?

A.—Se llama arado y con él labran la tierra.

M.—¿Cuántas veces la labran antes de sembrar?

N.—Algunas veces.

M.—La primera vez se llama *alzar*, *binar* la segunda y *terciar* la tercera labor. Después de estas labores suelen sembrar los campos, pudiendo para ello emplear máquinas sembradoras, que ya conoceréis otro día.—Dime, Pascual: ¿siembran el trigo dentro de surcos, ó lo desparraman por el suelo?

P.—Lo desparraman ó *escampan* por el suelo.

M.—Esto se llama sembrar á voleo. ¿Cómo siembran el trigo?

P.—Siembran el trigo á voleo.

M.—¿Cuándo lo siembran?

P.—En Noviembre y Diciembre.

M.—¿Qué dijimos, Juan, que se necesitaba para que se desarrollara una semilla y naciera la planta?

J.—Poner la semilla en las debidas condiciones de calor, luz y humedad. Así nacerá la planta.

M.—Vosotros os habréis fijado en que, cuando ya el trigo ha nacido y está algo crecidito, van los hombres y con una azadilla remueven la tierra de entre el trigo, ¿qué es aquello que quitan, Juan?

J.—Quitan las malas hierbas.

M.—Sí, queridos niños, quitan las malas hierbas que impedirían crecer al trigo. Seméjante operación se llama *escardar*. Si la comida que necesitáis para vosotros la repartieran vuestros padres entre dos ó tres niños, ¿habéis pensado lo que os sucedería?

N.—Que nos pondríamos delgados y enfermos.

M.—Pues lo mismo le sucedería al trigo si no quitaran las malas hierbas; no sería tan lozano. El trigo y todas las plantas y árboles comen, como sabéis, por las raíces y por las hojas, absorbiendo por las primeras las sustancias nutritivas que contiene la tierra, y que provienen, en su mayor parte, de los abonos que el agricultor esparce por el campo antes de la siembra. Lo que absorbe una mala hierba no aprovecha al trigo; éste

pierde, pues, todo lo que aquéllas quitan á la tierra. Es operación muy importante, como véis, la *escarda*.—Dime, Fernando: ¿sabes lo que hacen con el trigo cuando ya está maduro?

F.—Lo *siegan* y después lo *trillan* en las eras.

M.—Esto, ¿cuándo sucede?

F.—En verano; regularmente en Junio y Julio es cuando *siegan* y *trillan* el trigo.

M.—Cuando ya está trillado, ¿qué se hace con el trigo?

F.—Lo guardan en los graneros, y de allí lo llevan á los molinos para hacer harina, y con ésta se fabrica el pan.

M.—Los graneros donde guardan el trigo se llaman *trojes*. ¿Sabrías decirme, Vicente, si se obtiene algún producto del trigo sin llevarlo al molino?

V...

M.—¿Cómo se llama la sustancia blanca en que las mujeres mojan la ropa para que se ponga dura?

V.—Se llama *almidón*.

M.—Pues el *almidón*, hermosos niños, se obtiene del trigo, poniéndolo en remojo y después estrujándolo.

M.—(Enseñándoles harina *cernida* y sin *cerner*.) ¿Sabéis qué es esto?

N.—Harina de trigo.

M.—Fijáos bien: ¿esta harina es igual á esta otra?

N.—No, señor; una tiene todavía el *salvado* y la otra no.

M.—Dime, Juan, para hacer el pan, ¿cuál harina se emplea?

J.—Se emplea la harina de trigo cernida.

M.—Ignacio, ¿quién come el salvado?

I.—Las gallinas, cerdos, mulos, caballos y otros animales domésticos.

M.—¿A qué se destina la paja? ¿Quién la come?

B.—La paja se destina al alimento del ganado mular y vacuno. De paja se hacen sombreros y otros objetos útiles, como cestitos, etc.

M.—Hay varias clases de trigo, que otro día os explicaré; por hoy sólo os diré que la *clase* de *trigo* mejor para la *fabricación* del *pan* es el *candeal*. ¿Cuál es el trigo que hace mejor pan, Angel?

A.—El trigo *candeal*.

M.—Estas pastas que coméis como sopa al medio día, como *fideos*, *macarrones*, etc., ¿de qué són? ¿Qué sustancia se emplea en su fabricación?

N...

M.—Son de *trigo*. Con la harina de trigo se fabrican todas las *pastas* que comemos como sopa. Procurad recordarlo.

NOTA. El final de la lección se reduce á preguntar sobre lo explicado, haciendo el resumen de todo lo dicho y procurando que los discípulos se fijen en los puntos culminantes y lo recuerden bien, terminando siempre con una reflexión moral en esta ó parecida forma:

M.—Los animales, ¿saben fabricar pan?

G.—No, señor; no saben fabricarlo.

M.—Hijos míos: el hombre con su inteligencia se hace superior á todos los demás seres creados; por esto tiene más comodidades. No huyáis jamás del trabajo, que quien trabaja con gusto é inteligencia, tiene siempre lo necesario para su subsistencia. Sed buenos, trabajadores y aplicados.

G. COMAS RIBAS,

Maestro de escuela pública en Alayor (Baleares)

SITUACIÓN POLÍTICA DE ÁFRICA

EN 1892

(*Conclusión.*) (1)

Portugal, que inicia los descubrimientos geográficos modernos, emprendió antes que ningún otro pueblo la penetración de África, estableciéndose, no sólo en las costas, sino también en el interior, donde fundó estaciones comerciales, mediante las cuales ejercía acción civilizadora.

Sus viajeros, desde Costa, Coimbra y Silva Porto hasta Capello, Ivens y Serpa Pinto, contribuyen grandemente á las exploraciones africanas.

A pesar de estos títulos, el choque de intereses con Inglaterra ha sido causa, para Portugal, de graves quebrantos. Es aspiración de la Gran Bretaña fundar un imperio continuo desde la Colonia del Cabo hasta la región del Nilo. Necesitaba dominar para ello en la región del Zambeze y de los grandes lagos. Alemania ha hecho respetar sus pretensiones, y llega por su colonia del Este africano hasta el lago Victoria, el Tanganyika y el Nasa; pero Portugal, dueño de Angola y Mozambique, que intentaba enlazar estas posesiones para fundar vasta colonia del Océano Atlántico al Índico, ha sido sacrificado, prescindiendo de la teoría del *hinterland*, en casos análogos aplicada. La región del Nasa y el país de los matabeles y de Maxona, donde llegaba la actividad portuguesa, son hoy británicos. Entre Angola y Mozambique se interpone Inglaterra.

El límite actual de Mozambique sigue el curso inferior del

(1) Véase el número anterior.

Rovuma desde su desembocadura, continúa por la orilla oriental del lago Nasa, corta el Zambeze al O. de Zumbo, deja al O. el territorio aurífero de Manica, y termina al S. de la bahía Delagoa.

En el tratado de Mayo de 1891 se establece además la libre navegación de los ríos Xiré y Zambeze y la facilidad de acceso por el Limpopo, y Portugal se obliga á construir una vía férrea que facilite las comunicaciones rápidas entre el interior y el litoral portugués, todo en beneficio de Inglaterra.

Las posesiones portuguesas de Angola, en el África Occidental, ocupan una extensión muy vasta desde la costa del Atlántico hacia el interior. En 1891 se ha reconocido á Portugal el territorio de Lunda ó Muata-Yambo, que le disputaba el Estado libre. Por esta anexión, y según el convenio con Inglaterra, la frontera, desde la costa del Atlántico á la inmediación de la desembocadura del Congo, va hacia el Koango, que da sus aguas al Congo por el Sankurru, sigue al E. hasta el Kasay, cuyo curso sirve en parte de frontera, y llega al Zambeze (caídas de Catima). Desde este punto, el límite meridional con Alemania se dirige á la desembocadura del Cunene.

Al N. de la desembocadura del Congo, Portugal posee un pequeño territorio en la costa, Cabinda. La Guinea portuguesa al O. del Futá-Yalón, las islas de Madera y las de Príncipe y Santo Tomás son dominios lusitanos.

Tal es la situación en Africa de un pueblo que, por sus descubrimientos y por la importancia indiscutible de su obra colonial, merecía que se le reservara amplio campo de expansión en el disputado continente.

Dejándose llevar de la fiebre de exteriorización que se ha apoderado de los Estados europeos, Italia puso también la mira en Africa, ocupando el puerto de Masaua en 1885.

Le pertenecen también Adulis y Asab y la costa de los somalis desde Kismayo hasta más allá del Cabo Guardafuí, y aspira á extenderse hacia el Sudán egipcio y á dominar en Abisinia.

La oposición formal de Inglaterra, que no quiere rivales en

la región del Alto Nilo, impide á los italianos avanzar hacia Kasala, muy ventajosamente situada sobre el gran río.

No es Abisinia una región fácil de dominar, tanto por las condiciones de su suelo abrupto y asperísimo, que facilita extraordinariamente la defensa, como por el carácter belicoso y los hábitos guerreros de sus habitantes.

Menelik, soberano de Xoa, que aspira á unir bajo su imperio los diferentes Estados de Abisinia, es aliado de Italia; y si bien no se ha llegado, como quería el Gobierno de este país, á organizar desde luego el protectorado en los dominios de aquel monarca, sin duda, de mantenerse la amistad y buenas relaciones con el citado soberano de Xoa, Italia tendrá un auxiliar poderoso para el desarrollo de sus planes de avance y de extensión de la esfera de su influencia.

Los dominios italianos no son continuos, pues Francia por Obock y Tayura, é Inglaterra por Zeila y Bérbera, poseen territorios enclavados dentro de los italianos.

España ha visto con indiferencia por mucho tiempo sus posesiones africanas, demostrando escaso interés en mejorarlas. Esto ha dado lugar á que se despierten las ambiciones de otros pueblos, que, en vista de tal indiferencia, han creído fácil hacer suyos aquellos dominios que parecían olvidados.

Hay una época en que España parece llamada á grandes destinos en Africa. Cisneros representa sigularmente las aspiraciones á extenderse por el vecino continente. Luego los grandes descubrimientos que inicia Colón, llevando la atención de los españoles á América, les hacen olvidar lo que tenían hecho en el continente africano, y se interrumpe la gloriosa obra emprendida.

Hoy nuestros dominios en Africa son: en la costa septentrional, los presidios; en la región del Sahara, un vasto territorio designado por el nombre de uno de sus puertos, Río de Oro; y una porción del continente y varias islas en Guinea.

La plaza de Ceuta, en la punta septentrional de Africa, dominando el estrecho, es posición estratégica de primer orden. Pudiendo servir de centro activo de influencia en Marruecos,

nos hemos contentado con hacer de ella poco más que una colonia penitenciaria. Melilla es todavía una plaza más modesta. El Peñón de Vélez y el de Alhucemas y Chafarinas tienen solo una población de penados y de fuerzas militares necesarias para su custodia. Las relaciones de todas estas plazas con el interior son muy escasas. El río Muluya, que desemboca cerca de las islas Chafarinas, marca una excelente vía de penetración para el interior de Marruecos. De aquí el gran interés de esta posesión de España y del Cabo del Agua, á ella próximo. Lo demuestra el empeño que tiene Francia en llegar al citado río mediante una rectificación de su frontera en Argelia.

En la costa occidental de Marruecos debiéramos tener un puerto, que por el tratado de 1860 se nos concedió con el nombre de Santa Cruz de Mar Pequeña. Designado Ifní por una Comisión que se nombró para fijar el punto que debía entregárenos, á pesar del ejemplo de los ingleses establecidos, mediante una factoría, en el Cabo Yubi, España no ha reclamado enérgicamente la entrega de Ifní, y está sin cumplir el tratado de Uad-Ras en este punto.

Nuestras islas Canarias, próximas á la costa sahárica, tienen importancia por hallarse en el camino que debe seguirse para América siguiendo los vientos constantes.

El banco de pesca que existe frente á la costa vecina del continente puede ser base de gran riqueza. Hoy, mal explotado, es elemento importantísimo de vida para los canarios. El pescado de dicho banco constituye la base de la alimentación de las clases menos acomodadas del archipiélago.

Importaba á España, en atención á esto y á que si otro pueblo se situaba allí podría dificultar á los canarios la utilización de dicho recurso, creándoles un verdadero conflicto, poseer el litoral próximo á las pesquerías. Por tal motivo, se procedió á la ocupación de la costa desde el Cabo Bojador al Cabo Blanco por la Sociedad de Geografía Comercial en 1884, con el concurso del Gobierno. Realizado un viaje científico por los Sres. Cervera y Quiroga, sus publicaciones han dado á conocer parte del interior, aumentando nuestros dominios hasta Tixit, ó sea hasta el meridiano 100, mediante estipula-

Sudán á los puertos de Marruecos. Podríamos, pues, atraer importante tráfico y dar extraordinaria animación á nuestra colonia.

En la profunda entrada del Golfo de Guinea hay territorios que pertenecieron á Portugal. Pero en 1777 celebróse un tratado entre éste y España, por el cual nos cedió las islas de Fernando Póo y Annobón, á cambio de concesiones en América. Por mucho tiempo descuidadas dichas islas, España volvió á ellas su atención, ocupándolas y extendiéndolas con la adquisición de Corisco en 1843. Esto sucedía pocos meses antes de que los franceses, llevándose de las engañosas apariencias del estuario del Gabón, lo ocuparan. En 1856 y 1858 se sometieron á España los jefes del territorio entre los Cabos Esteiras y Santa Clara, y de la costa hacia el río del Campo.

Las primeras protestas de nuestros vecinos del Gabón contra la dominación española en Guinea, datan de 1860. Manifestaron entonces su intención de considerar suyo el valle del Muni, que en realidad estaba comprendido dentro de nuestro territorio.

El año 1884 partió de España una expedición cuyo objeto era extender nuestros dominios por el N. hasta Camarones y, de ser posible, hasta el Níger, territorio de muchos recursos; pero con la desgracia de coincidir la expedición española con otra de Alemania que iniciaba la obra de su exteriorización. Cuando llegó la Comisión española se encontró ya ocupado el territorio á que aspirábamos.

Verificóse, ya que otra cosa no había, una visita á las posesiones de España, en las cuales habían tratado de adquirir derechos franceses y alemanes, y se firmaron tratados con los principales jefes de la cuenca del Muni, añadiendo nuevos territorios á los ya poseídos. Los alemanes desistieron pronto de sus proyectos de ocupación en territorio español. Francia, en cambio, mantiene tenazmente sus pretensiones y quiere reducirnos á un pequeño territorio en el Cabo de San Juan.

Se extienden en realidad nuestras posesiones en el Golfo de Guinea desde el Río del Campo al N. hasta el cabo de Santa Clara y la divisoria del Gabón, y comprende las cuencas del

San Benito y Muni con sus afluentes Noya, Utamboni y otros, el cabo de San Juan y la bahía de Corisco.

Como todo país civilizado que se establece en la costa tiene derecho á extenderse hacia el interior hasta que encuentre dominios que pertenezcan á otro, el *hinterland* de nuestros territorios en Guinea lo constituye una faja de terreno que llega hasta el Ubangui, afluente del Congo por la derecha, y que sirve de frontera natural con el Estado libre. Esto es lo que de derecho nos corresponde, si bien Francia nos pone trabas y dificultades, estrechando y reduciendo siempre nuestros límites, porque reconocido el *hinterland* de España, no será posible la continuidad de sus posesiones del Congo con los dominios recientemente adquiridos en el Sudán, y esto contraría visiblemente sus planes de engrandecimiento.

De las islas del Golfo de Guinea nos pertenece la más importante, la de Fernando Póo, susceptible de explotación y poco aprovechada hoy por nosotros, la de Annobón, de escaso valor y la de Corisco, poco frecuentada; y en la bahía de Corisco las pequeñas islas Elobey, en ventajosa situación para el tráfico frente á la boca del Muni.



La Guinea española, según el Sr. Coello.

Los ingleses en Fernando Póo y los alemanes en Elobey, nos han enseñado el valor de nuestras colonias. Hoy se trata de fomentarlas, de crear en ellas intereses españoles, de educar

á los indígenas mediante misiones y de establecer tráfico directo entre los mismos y la madre patria.

También España pensó en el Mar Rojo por las ventajas que ofrecen sus puertos en relación con las comarcas interiores, como posiciones estratégicas en el camino de nuestras Filipinas y como medio de asegurar en todo caso, ante eventualidades posibles, su comunicación con la metrópoli y su defensa.

Se hicieron gestiones para adquirir un territorio al O. de Obock antes de la ocupación de Tayura por los franceses, y el de Rás Seyán entre Obock y Asab. Pero la opinión no se interesaba en estos empeños, la acción de los Gobiernos fué desigual é intermitente, y nada hemos conseguido. Hoy es tarde para pensar en adquisiciones.

Los dominios, más ó menos nominales, de Turquía en Africa, son la Tripolitana y el Egipto. En Trípoli—comarca á la cual acuden con preferencia las caravanas que atraviesan el Desierto—Turquía se sostiene y aun trata de aumentar sus dominios y su influencia política y religiosa. Italia, que aspiraba á establecerse en Túnez, tiene fija la vista en Trípoli, y quizá se le conceda en época no lejana, para indemnizarla de la adquisición de Túnez realizada por Francia y ofrecerle teatro de expansión en el Norte de Africa, á que aspira. Egipto, también nominalmente bajo la dominación de Turquía, está hoy en realidad en manos de la Gran Bretaña.

Egipto, que ha seguido la triste suerte de los países dominados por los turcos, comenzó á levantarse, mediante la relación con los europeos, desde la expedición francesa de 1798. El virrey Mehemet-Alí implantó grandes reformas, que aumentaron la prosperidad del país y extendió el Egipto por la Nubia y el Sudán hasta la región de los grandes lagos, fundando á Jartun. La apertura del canal de Suez atrajo el comercio universal y afirmó la influencia de Francia. Este país é Inglaterra venían ejerciendo acción tutelar en Egipto. El fanatismo

musulmán, excitado por un profeta (el mahdí) y el interés de los traficantes de esclavos, contrariado por las medidas abolicionistas de la trata que Egipto adoptaba, siquiera débilmente, originaron una rebelión, causa de la pérdida de la Nubia y del Sudán, hoy en poder de los mahdistas.

Inglaterra aprovechó una rebelión militar de 1881, capitaneada por Arabi, para intervenir activamente y ocupar el Egipto.

Aunque la diplomacia alegue que la ocupación es transitoria y que cesará cuando sea normal la situación del país, difícil parece que la Gran Bretaña consienta en abandonarlo, dada la importancia que para ella tienen las posiciones en el camino de la India y el interés que ofrece la posesión del valle del Nilo.

Centro de civilización en otro tiempo Marruecos, con territorio privilegiado y en ventajósísima posición entre dos mares, hoy está en la barbarie. Sus diversas tribus ó kabilas sostienen luchas frecuentes, y niegan muchas veces obediencia al Sultán. La autoridad de éste es nominal en buena parte del Imperio.

Diversos países de Europa piensan en la disolución de Marruecos y se disponen á recoger la herencia. Inglaterra tiene la mira puesta en Tánger para dominar la entrada del Mediterráneo. Alemania trata con empeño de mezclarse en los asuntos del país, y quizá aspira á poseer Rabat. Italia tal vez se propone establecerse en un puerto del Sur, como Mogador ó Santa Cruz de Agadir.

La situación geográfica, la comunidad de origen de los bereberes de Marruecos y de uno de los grupos de los primitivos pobladores de España y la frecuente relación mantenida entre los pueblos de ambas orillas del Mediterráneo, nos asignan una misión importante respecto á aquel Imperio. Unos quieren que sea de guerra y de conquista, otros pacífica, de civilización y de atracción. Los primeros piensan en repartos; los segundos mantienen el *statu quo* y aspiran á un verdadero protectorado.

Prescindiendo de los Estados indígenas que corresponden á

las esferas de influencia de los países civilizados, debemos mencionar tres repúblicas independientes, para completar la exposición sumaria de la situación política de Africa.

Perdido El Cabo por los holandeses definitivamente en 1806 y según los tratados de 1815, que adjudicaron esta colonia á Inglaterra, los colonos primitivos ó *boërs*, enemigos irreconciliables de los ingleses últimamente llegados, emigraron al país que forma hoy la república del río Orange y á Natal. Ocupado Natal por los ingleses en 1843, lo abandonaron también, pasando al río Vaal. Así se fundaron las dos repúblicas del río Orange y del Transvaal.

Inglaterra quiso anexionarse el Transvaal en 1877; pero ante la resistencia tenaz de los *boërs*, que se defendieron bravamente, su independencia fué reconocida.

El Estado negro de Liberia fué fundado en 1821 por una sociedad benéfica americana, en favor de los negros esclavos emancipados, trasladados al país de su origen.

No parece que la civilización ha adelantado mucho entre los descendientes de los libertos. Verdad es que la esclavitud no podía contribuir á elevar la raza que la ha sufrido.

Este es hoy el estado de Africa. De esperar es que, á la vuelta de algunos años, siguiendo el movimiento de colonización que se ha iniciado, la acción de los pueblos cultos llegue, mediante exploraciones, caminos de penetración y relaciones de comercio, á las vastas regiones que se han adjudicado.

P. MOLTÓ Y CAMPO-REDONDO.

CONGRESO HISPANO-PORTUGUÉS-AMERICANO

CONVOCATORIA.—BASES.—TEMAS DE DISCUSIÓN.

CONVOCATORIA

MUY SEÑOR NUESTRO: Entre las manifestaciones que la iniciativa nacional ha ideado para conmemorar el centenario del descubrimiento de América, figura la de celebrar en Madrid, durante el mes de Octubre próximo, el Congreso Pedagógico á que se refieren las Bases y Temas de discusión que tenemos el honor de acompañar.

Pública y notoria es la oportunidad de semejante pensamiento, acariciado en nuestro país por distintas personalidades que se preocupan de cuanto pueda dar impulso á la cultura y á la enseñanza patrias. El éxito y los resultados del Congreso Pedagógico Nacional de 1882 estimulan grandemente á insistir en el pensamiento y á proseguir con perseverancia la obra comenzada, como lo atestiguan el regional celebrado en Pontevedra el año de 1887 y el de carácter nacional que tuvo lugar en Barcelona en 1888.

La circunstancia de haberse celebrado ya en España tres Congresos pedagógicos, y la ocasión que ha determinado la presente convocatoria, obligan á que el próximo difiera por su carácter y estructura de los anteriores, especialmente del de 1882, que, por ser el primero, ha servido de norma á los demás.

Sin creernos aún en condiciones abonadas para dar al futuro Congreso carácter de internacional, en toda la acepción de la palabra, hemos pensado que podía y debía ampliarse su primitivo concepto, á lo que invitaba, por otra parte, el hecho que ha servido de

motivo para convocarlo. La Junta organizadora ha creído que, así como el glorioso suceso que ha de conmemorarse en Octubre próximo interesa por igual y de un modo especialísimo á las dos naciones peninsulares, y á las americanas que son hijas de la raza española—las unas por iniciadoras del descubrimiento, las otras como resultado de él,—así también les son especialmente comunes los problemas de la pedagogía, ya que la educación y la enseñanza dependen en mucho (dentro de los principios generales humanos) de las peculiares condiciones de cada grupo étnico.

De aquí la resolución de denominar al futuro Congreso *hispano-portugués-americano*, en lo que ha entrado, además, el deseo, tan natural y cada vez más vivo en los españoles, de que sirva para estrechar los lazos de unión y de fraternidad entre naciones hermanas, y para adunar las voluntades y las inteligencias, poniéndolas al servicio de un fin común, de cuantas personas se dedican en esas naciones al estudio de los problemas pedagógicos, á los que se concede hoy tanto interés en todas partes, y que tan íntimamente ligados se hallan con los sociológicos que conmueven al presente la opinión en todo el mundo civilizado.

Aparte del carácter que el llamamiento á portugueses y americanos dará al futuro Congreso pedagógico, diferénciase éste del de 1882 por otras circunstancias, dignas, en verdad, de que las sometamos á la consideración de usted.

Es la primera de ellas, la de no limitarlo, como en los anteriores se ha hecho, á la primera enseñanza. Al comprender en el programa de discusión temas concernientes á todos los grados de la instrucción pública, ha tenido en cuenta la Comisión organizadora, de una parte, la necesidad de destruir el prejuicio que existe, bastante vulgarizado, de que las cuestiones pedagógicas son privativas de las escuelas primarias, y sólo á los maestros incumben e interesan, y de otra, la conveniencia de estrechar las relaciones, siempre obligadas en un buen sistema de educación nacional, entre los Profesores de los diversos grados que constituyen el organismo de la enseñanza, á todos los cuales importa vivir en constante comercio de ideas, é interesa sobremanera estudiar y resolver de común acuerdo los problemas pedagógicos y cuanto con el interés profesional se relacione, como miembros que son de un mismo cuerpo.

Este precedente sentado, y al intento de que las resoluciones que se adopten sean producto de maduro y detenido estudio, sin la pérdida de tiempo y el divagar á que se prestan las discusiones cuando se realizan en grandes asambleas íntegras y sin trabajo pre-

vio alguno, la Comisión organizadora ha acordado que el futuro Congreso se divida en Secciones, que serán las que elaboren, dándole forma adecuada, la materia sobre que hayan de recaer los votos del Congreso, que de este modo estarán mejor motivados y serán emitidos con mayor conocimiento de causa. Las Secciones, que constituyen otra de las novedades á que antes nos referimos, son cinco, porque á las obligadas por razón de los grados generalmente reconocidos en la instrucción pública, se ha creído oportuno añadir una más, que se consagrará especialmente al estudio de los problemas relativos á la educación y enseñanza de la mujer; aunque estos problemas pudieran tratarse en las demás Secciones, la Comisión se ha decidido en el sentido dicho, movida del deseo de fijar más la atención en las cuestiones que á la mujer se contraen particularmente, por lo mismo que, con ser de vital interés para todos los pueblos, se hallan poco atendidas en el nuestro, y en todas partes están por resolver las de mayor trascendencia.

En cuanto á los Temas de discusión, nada tenemos que decir á usted, porque la lectura del Programa que se acompaña le informará del sentido con que los hemos redactado; desde luego observará que hemos procurado comprender en ellos las cuestiones pedagógicas que más pueden interesar á los países convocados al Congreso. Debemos, sin embargo, llamar su ilustrada atención respecto de los trabajos que se solicitan, aparte de los relativos á los temas de discusión, porque entendemos que pudieran resultar de suma importancia y servir de base á una luminosa información sobre el estado actual de la enseñanza y de la pedagogía en los países convocados á tomar parte en el Congreso.

Consideramos un deber manifestar á usted que, aprobado el pensamiento por la Junta central de las fiestas del cuarto Centenario del descubrimiento de América, el Congreso pedagógico hispano-portugués-americano figura en el número de los Congresos aceptados y protegidos oficialmente por dicha Junta. Asimismo debemos recordarle que, deseando que la obra de nuestro Congreso sea obra nacional, hemos procurado que colaboren en ella personas de todas las escuelas y significaciones, y Profesores de todos los grados y clases de la enseñanza, así pública como privada. De ello da testimonio la composición de la Junta organizadora, en la que, merced á la buena voluntad y al acendrado patriotismo de todos, se han fusionado los elementos que para el mismo fin y separadamente habían allegado, de una parte, la Sociedad «El Fomento de las Artes» iniciadora del Congreso de 1882, desde cuya fecha abrigaba el

propósito de celebrar otro igual; y de otra, una Junta de Profesores congregada al efecto en la Universidad Central por el mes de Mayo de 1891, y merced á iniciativas particulares que desde mucho antes se venían manifestando.

Por todo lo expuesto, comprenderá usted el interés elevado que nos mueve y la extraordinaria importancia que nuestro propósito reviste. Los altos merecimientos de usted, su interés por las cuestiones pedagógicas, cuya transcendencia conoce tan bien, y los servicios que por esta razón lleva prestados á la enseñanza y á la educación popular, son motivos más que suficientes para que espere-mos su valiosa adhesión y su concurrencia al Congreso, bien personalmente, bien por el envío de alguna Memoria, informe, estadística ó trabajo de carácter pedagógico.

No dudamos que así lo hará usted, penetrado del interés excepcional que el futuro Congreso tiene para las naciones peninsulares y las de la América española, y de la necesidad de que en él figuren todas las personalidades eminentes en el orden de la pedagogía teórica y de la enseñanza. Para facilitar la concurrencia, la Comisión ha procurado en beneficio de los miembros del Congreso, y debido al buen deseo de las Empresas, obtener pasajes económicos, en la forma y condiciones que se consignan en la presente circular.

Esperando, pues, su adhesión (que ha de dirigirse á la Secretaría del Congreso hispano-portugués-americano, establecida en la calle del Horno de la Mata, núm. 7, en Madrid) le envían por anticipado las más expresivas gracias, y tienen el honor de ofrecerse de usted atentos seguros servidores Q. S. M. B.,

(Siguen las firmas, en número de más de ciento.)

BASES

I

Se celebrará un Congreso pedagógico hispano-portugués-americano en los días..... del mes de Octubre del presente año de 1892, con el objeto de discutir los temas que acompañan á estas Bases y de reunir la mayor suma posible de trabajos teóricos, infomaciones, dictámenes y estadísticas referentes á las cuestiones pedagógicas de mayor importancia y al estado de la enseñanza en los países llamados á tomar parte en el Congreso.

II

Pueden formar parte del Congreso los Profesores públicos y privados de todos los grados de la enseñanza, los escritores y publicistas de asuntos pedagógicos y cuantas personas se interesan por la enseñanza en España, Portugal, las Repúblicas hispano-americanas y el Brasil.

Para ser miembro del Congreso bastará inscribirse ó enviar su adhesión á la Secretaría de la Comisión organizadora, la que expedirá gratuitamente el documento que así lo acredite, en el que se hará constar el nombre, los dos apellidos, la nacionalidad, la profesión y el domicilio en Madrid del interesado.

Las Corporaciones, Sociedades y Centros docentes podrán nombrar representantes en el Congreso, haciendo á favor de la persona que al efecto designen, la inscripción de que trata el párrafo precedente, en la que se hará constar además esta circunstancia.

El título de miembro del Congreso dará derecho para intervenir con voz y voto, dentro de los límites que en estas Bases se determinan, en todas las discusiones y votaciones, y para tomar parte en las fiestas, excursiones artísticas y demás actos extraordinarios que se organicen en relación con el del Congreso.

III

El Congreso se dividirá en las cinco Secciones siguientes:

- 1.^a Enseñanza primaria.
- 2.^a Enseñanza secundaria.
- 3.^a Enseñanza técnica.
- 4.^a Enseñanza superior.
- 5.^a Enseñanza de la mujer.

Además de la preparatoria, celebrará el Congreso, reunido en Asamblea general, cinco sesiones ordinarias, en las que se discutirán los asuntos puestos á la orden del día, y una de clausura, en que pondrá término á sus tareas. Sólo las sesiones ordinarias del Congreso serán públicas; el número de las de las Secciones será el que en cada una de éstas sea necesario para despachar sus asuntos.

Para dirigir las discusiones y resolver todo lo concerniente á ellas, habrá una Mesa para el Congreso y otra para cada una de

sus Secciones, compuestas: la primera, de un Presidente, cuatro Vicepresidentes y dos Secretarios, y cada una de las segundas, de un Presidente, un Vicepresidente y dos Secretarios. Estas seis Mesas serán nombradas por la Comisión organizadora del Congreso, el cual elegirá, si así lo acuerda, su Mesa de honor.

IV

Sólo podrán asistir á la sesión preparatoria los miembros del Congreso, previa la presentación del documento que acredite su derecho. En ella se dará cuenta de las adhesiones y representaciones recibidas, se leerá la lista de miembros, se distribuirán éstos en las Secciones, se acordarán los días y horas de trabajo para éstas y la Asamblea general, y se nombrará la Mesa de honor del Congreso.

Un mismo socio tiene derecho á inscribirse en varias Secciones; pero sólo podrá votar en las sesiones en que conste como presente.

V

La Mesa de cada Sección pondrá á la orden del día los asuntos que deban discutirse en la sesión de que se trate, empezando siempre, después de aprobada el acta anterior, por la exposición, que hará el respectivo ponente, de los puntos que deban tratarse, y para la que tendrá en cuenta las Memorias y demás trabajos que se hayan recibido. Discutida la ponencia, se procederá á formular las conclusiones que de la discusión se desprendan, y que, una vez aprobadas, son las que han de presentarse como temas de discusión en la Asamblea general, á cuyo efecto se designará el socio que en ésta deba exponerlas y sostenerlas.

La Mesa de cada Sección designará, con la anticipación necesaria, el ponente ó los ponentes que hayan de exponer en ella los temas, á los cuales pasará las Memorias y trabajos que se reciban.

VI

En las cinco sesiones ordinarias que celebre el Congreso, constituido en Asamblea general, se discutirán, después de aprobada el acta de la anterior y de darse cuenta del despacho ordinario, las

conclusiones puestas á la orden del día, que serán las despachadas por las Secciones en los términos prescritos en la Base anterior.

Si el tiempo invertido en esta discusión lo consintiera, podrá darse cuenta de los resultados que ofrezcan algunos de los trabajos y dictámenes especiales que se presenten fuera del Programa que ha de discutirse, y en consecuencia de lo que se dice en la última parte de la Base primera; siempre que, á juicio de la Mesa, convenga, podrán hacerse observaciones á estos trabajos, en los términos y con la extensión que acuerde el Presidente.

VII

Las discusiones en la Asamblea general y en las Secciones se ajustarán á las siguientes reglas:

a) Corresponde dirigir las al Presidente respectivo, á quien sustituirá, en caso necesario, un Vicepresidente.

b) En cada sesión no podrán discutirse más cuestiones que las fijadas en la orden del día con veinticuatro horas de anticipación. Esta regla no se refiere á los trabajos de que trata el último párrafo de la Base precedente.

c) Las exposiciones y discusiones podrán tener lugar en cualquiera de los idiomas de las naciones convocadas, no pudiendo tomar parte en ellas más que los miembros del Congreso, tratándose de la Asamblea general, y los inscritos en las respectivas Secciones, cuando de éstas se trate.

d) Toda discusión empezará por la exposición oral ó escrita del respectivo ponente, en la cual no empleará más de treinta minutos. Para cada ponencia se concederán dos turnos en pro y dos turnos en contra, con una rectificación por cada uno y otra general para el ponente; estos turnos podrán ampliarse en las Secciones, siempre que á juicio de la respectiva Mesa sea necesario ó convenga. Los discursos no podrán exceder de veinte minutos, ni de diez las rectificaciones, salvo la del ponente, que podrá ser de quince.

e) No se concederá la palabra para cuestiones de orden ni para alusiones personales.

f) No se permitirán las discusiones de carácter político ó religioso, así como la crítica de una persona, de una Sociedad ó de un establecimiento.

g) Los Secretarios respectivos extenderán en resumen, y con la exactitud posible, las actas de las sesiones en que actúen.

h) Cada sesión durará cuatro horas; pero á propuesta de la Mesa, podrá prorrogarse por el tiempo que se considere necesario.

VIII

El día siguiente al en que se verifique la quinta sesión ordinaria se celebrará la de la clausura, en la que después de aprobarse el acta de aquélla y de darse cuenta del despacho ordinario, se votarán las conclusiones que resulten de las discusiones anteriores.

Estas conclusiones serán formuladas por la Mesa, de acuerdo con los respectivos ponentes, y se votarán públicamente por medio de los monosílabos *si* ó *no*, expresados por señales convenidas de antemano. Los individuos que lo pidan tienen derecho á que su voto conste en el sentido que deseen.

Terminada esta votación, hará el Presidente el resumen de los debates del Congreso.

IX

Se publicará un libro que contenga las actas, discursos, conclusiones y demás trabajos del Congreso, y las memorias, informaciones, dictámenes y otros trabajos especiales que se remitan en tiempo hábil, por consecuencia de lo que se dispone en la Base primera y en el Programa que sigue, bien íntegros, bien extractados, según su importancia y extensión; y previa la selección oportuna, hecha por la Mesa.

TEMAS DE DISCUSIÓN

1.^a Sección.—Bases capitales para un buen sistema de educación primaria y medios prácticos de desenvolverlas.

2.^a Sección.—Principios á que debe obedecer la organización de la segunda enseñanza.

3.^a Sección.—Carácter y extensión de la enseñanza técnica y de los estudios de aplicación.

4.^a Sección.—Bases fundamentales de la organización universitaria.

5.^a Sección.—Concepto y límites de la educación de la mujer y de la aptitud profesional de ésta.

PROGRAMA

QUE RESPECTO DE LOS TEMAS PRECEDENTES RECOMIENDA LA COMISIÓN ORGANIZADORA AL EXAMEN DE LAS SECCIONES Y COMO ASUNTO PARA MONOGRAFÍAS Y TRABAJOS ESPECIALES.

1.^a Sección.

1.^o Carácter y organización que corresponden á las Escuelas Normales, y manera de establecer las prácticas de la enseñanza que necesitan hacer los alumnos de ellas. ¿Cómo ha de procederse para que las Normales continúen ejerciendo su influencia sobre los maestros que formen y las escuelas que éstos regenten?

2.^o Organización que deba adoptarse para la Inspección de la primera enseñanza, á fin de que pueda ejercer una constante y eficaz acción pedagógica sobre las escuelas. ¿Debe encomendarse á la mujer la inspección de las escuelas de niñas?

3.^o Requisitos que deben exigirse para el ejercicio de la primera enseñanza pública y privada. Por quién, cómo y de qué manera deben nombrarse y pagarse los maestros públicos.

4.^o Bases en que debe descansar la organización pedagógica de las escuelas, y materias y ejercicios que debe comprender el programa para que resulte una educación completa. Necesidad y modo de establecer relaciones entre las escuelas y las familias de los alumnos.

5.^o Medios de promover la educación física en general y de implantarla en las escuelas. Ejercicios corporales más adecuados en éstas. Información acerca de los juegos infantiles en los países que concurren al Congreso.

6.^o Elementos que deben concurrir á integrar en las escuelas un buen régimen higiénico, y modos prácticos de utilizarlos. Manera

más adecuada de proceder, respecto de la enseñanza de la higiene, para que los escolares se la asimilen y la practiquen.

7.º Medios más adecuados para la educación y cultura de los sordomudos y de los ciegos.

2.ª Sección.

1.º Relación de la segunda enseñanza con la primaria. ¿Son ambas períodos de un mismo grado de cultura?

2.º Relación de la segunda enseñanza con los demás grados de la instrucción pública. ¿Cómo debe entenderse?

3.º Unidad ó pluralidad de sistemas segunda de enseñanza. La segunda enseñanza especial.

4.º Programa de la enseñanza secundaria.

5.º Carácter que debe darse á la segunda enseñanza para que influya en la cultura popular.

6.º La educación física en la segunda enseñanza. Juegos y otros ejercicios corporales más adecuados y más en uso en los países convocados al Congreso, para los alumnos de este grado de cultura.

7.º Formación y elección del Profesorado de segunda enseñanza. Procedimientos más adecuados.

3.ª Sección.

1.º Organización más conveniente de las Academias ó Escuelas de esta clase. Escuelas de Artes y Oficios, de Industrias artísticas, de Comercio y de Bellas Artes. ¿Cómo deben establecerse estas escuelas desde el punto de vista de su necesidad y de las condiciones especiales de cada comarca?

2.º Enseñanzas teóricas y manuales que pueden introducirse en las escuelas primarias, como preparatorias de la enseñanza técnica. El establecimiento de talleres en las escuelas, ¿puede responder á este fin?

3.º Procedimientos más adecuados para la enseñanza de un oficio á los sordomudos y los ciegos.

4.º Modo de combinar con la enseñanza técnica la educación física de los jóvenes que á ella se dediquen. Ejercicios corporales más propios al efecto.

5.º Formación y elección del Profesorado de las diferentes enseñanzas técnicas. Procedimientos más convenientes.

4.ª Sección.

- 1.º Carácter de los estudios universitarios. Relación entre las enseñanzas facultativas y profesionales.
- 2.º ¿Debe existir separación entre las facultades de Letras y de Ciencias?
- 3.º Modos como pueden contribuir las Universidades á la cultura general.
- 4.º Organización del trabajo científico. Clases prácticas y establecimientos auxiliares.
- 5.º Pensiones y asociaciones escolares.
- 6.º Juicio acerca del sistema general de exámenes.
- 7.º Procedimientos más adecuados para la formación y la elección del Profesorado de la enseñanza superior.
- 8.º La educación física en relación con este grado de la enseñanza. Ejercicios corporales más á propósito. Información acerca de los juegos físicos propios de este grado, en los países que concurren al Congreso.
- 9.º Relación internacional de las Universidades. Validez de los estudios y grados académicos.

5.ª Sección.

- 1.º Relaciones y diferencias entre la educación de la mujer y la del hombre.
- 2.º Medios de organizar un buen sistema de educación femenina, y grados que ésta debe comprender. Cómo pueden utilizarse los organismos que actualmente la representan en punto á la cultura general.
- 3.º Aptitud de la mujer para la enseñanza. Esferas á que debe extenderse.
- 4.º Aptitud de la mujer para las demás profesiones, y límites que conviene fijar en este punto.
- 5.º La educación física de la mujer.

Además de Memorias que versen sobre los temas enumerados, se recibirán en la Secretaría de la Comisión organizadora del Congreso, conforme con lo que se dice en la última parte de la Base

primera, las informaciones, dictámenes, notas, estadísticas, etc., que se le remitan, referentes á la ciencia pedagógica y sus similares, los resultados de ensayos de métodos, procedimientos y medios auxiliares de enseñanzas, y el estado de ésta en los países llamados á tomar parte en el Congreso, al que podrá darse cuenta de estos trabajos especiales no sujetos á discusión.

Tanto estos trabajos como los que versen sobre los temas de discusión, deberán ser todo lo concisos posible, procurando, además, sus autores establecer en ellos, con la debida precisión formuladas, las conclusiones á que se presten.

Todos los trabajos deberán remitirse, antes del 15 de Septiembre de este año, á la Secretaría de la Comisión, Horno de la Mata, número 7, Madrid.

EJERCICIOS PRÁCTICOS DE ARITMÉTICA

Y GEOMETRÍA

PROBLEMAS DE ARITMÉTICA

PROBLEMA 28. En una provincia cuya población es de 383.800 habitantes, el número de escuelas de niñas es los $\frac{3}{8}$ del de las de niños, y el de las escuelas mixtas los $\frac{2}{7}$ del de las de niñas. Admitiendo que una escuela con otra tiene 95 alumnos, y que éstos representan el 15 por 100 de la población total, hallar el número de estas escuelas.

Solución:

El 15 por 100 de 383.800 habitantes, será

$$\frac{15 \times 383.800}{100} = 57.570 \text{ alumnos.}$$

$$\frac{57.570}{95} = 606 \text{ escuelas.}$$

Ahora bien. Suponiendo 1 el número de escuelas de niños, el de las de niñas será $\frac{3}{8}$, y el de las mixtas $\frac{2}{7}$, de $\frac{3}{8} = \frac{10}{56}$

Dividamos ahora 606 en partes proporcionales á los números 1, $\frac{5}{8}$ y $\frac{10}{56}$, ó lo que es lo mismo, en proporción á los números 224, 140 y 40, y nos dará:

Escuelas de niños..... 336

Escuelas de niñas: $\frac{336 \times 5}{8} = 210$

Escuelas mixtas... $\frac{210 \times 2}{7} = 60$

Total..... 606

Otra solución:

Representemos por x el número de escuelas de niños: el número de las de niñas será $\frac{5x}{8}$ y el de las mixtas

$$\frac{2}{7} \text{ de } \frac{5x}{8} = \frac{10x}{56}$$

Y como el número total de escuelas es 606, tendremos esta ecuación:

$$x + \frac{5x}{8} + \frac{10x}{56} = 606.$$

Quitando denominadores y reduciendo, será

$$101x = 33.936.$$

Luego $x = \frac{33.936}{101} = 336$, número de escuelas de niños, etc.

PROBLEMA 29. Un comerciante vendió 225 metros de merino y 240 de lienzo por 1.098 pesetas, y luego por la misma suma 180 metros del primero y 375 del segundo. ¿Cuál es el precio del metro?

Solución:

Sea x el precio del metro de merino, y el de lienzo, tendremos la ecuación

$$225x + 240y = 1.098;$$

y luego esta otra:

$$180x + 375y = 1.098.$$

Luego $x = \frac{1.098 - 240y}{225}$ y transportado este valor á la segunda, será $180 \left(\frac{1.098 - 240y}{225} \right) + 375y = 1.098$.

Y, en fin, $41.175y = 49.410$.

Luego $y = \frac{49.410}{41.175} = 1,20$ pesetas, precio del m. de lienzo.

Sustituyendo este valor en la otra incógnita, resultará 3,60 pesetas el metro de merino.

Otra solución:

Sabemos que el comerciante ha vendido la segunda vez 45 metros de merino menos, y 135 metros de lienzo más que la vez primera.

Luego de aquí se infiere que 45 metros de merino valen tanto como 135 de lienzo.

Pero 45 es el tercio de 135; luego si llamamos x al precio de merino, tendremos

$$225x + \frac{240x}{3} = 1.098$$

ó lo que es lo mismo,

$$225x + 80x = 1.098;$$

de donde $x = \frac{1.098}{305} = 3,60$ pesetas.

PROBLEMA 30. Se ha colocado á interés simple un capital por dos años y seis meses. Al final de ese tiempo importa todo 22.500 pesetas. Se sabe, además, que los intereses equivalen á la octava parte del capital. ¿Cuál será el tanto por ciento?

Solución:

Suponiendo 1 el capital $= \frac{8}{8}$, el interés será $\frac{1}{8}$ y la suma

$$\frac{9}{8}$$

Si $\frac{9}{8}$ equivalen á 22.500 pesetas, $\frac{1}{8}$ valdrá $\frac{22.500}{9}$, y

$$\frac{8}{8} = \frac{22.500 \times 8}{9} = 20.000 \text{ pesetas.}$$

Los intereses serán, pues,

$$22.500 - 20.000 = 2.500.$$

Esto en treinta meses; luego en doce meses será

$$\frac{2.500 \times 12}{30} = 1.000 \text{ pesetas}$$

Luego el tanto por ciento será

$$\frac{100 \times 1.000}{20.000} = 5$$

PROBLEMA 31. De una compañía de soldados quedaron 27; murieron la cuarta parte, la octava prisionera, la sexta herida, y la 12.^a murió de fatiga. ¿Cuántos soldados tenía la compañía?

Solución:

Número de hombres inutilizados:

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} \\ \frac{6}{24} + \frac{3}{24} + \frac{4}{24} + \frac{2}{24} = \frac{15}{24}$$

$$\text{De } \frac{24}{24} - \frac{15}{24} = \frac{9}{24} = 27 \text{ hombres.}$$

Luego $\frac{1}{24} = \frac{27}{9} = 3$; y $\frac{24}{24}$ será igual á $24 \times 3 = 72$ hombres, que era el número de que constaba la compañía.

PROBLEMA 32. El hectolitro de trigo pesa 75 kilogramos, y da el 84 por 100 de su peso de harina; con 15 kilogramos de ésta se hacen 18 de pan, y se calcula en 720 gramos lo que come una persona diariamente.

Estó supuesto, se pregunta: ¿á qué altura, en un depósito cua-

drangular de 12,50 metros de longitud y 10 de latitud, llegará el trigo para alimentar durante setenta días á un pueblo de 120 habitantes?

Solución:

Una persona come al día 720 gramos de pan; luego 120 personas, en setenta días, comerán

$$720 \times 120 \times 70 = 6.048 \text{ kilogramos de pan.}$$

Si de 15 kilogramos de harina salen 18 de pan, en cada kilogramo de la primera no entrarán más que $\frac{15}{18} = \frac{5}{6}$; y en 6.048 kilogramos será $\frac{5 \times 6.048}{6} = 5.040$ kilogramos de harina.

El trigo da 84 por 100 de su peso de harina; y como el hectolitro pesa 75 kilogramos, dará $\frac{75 \times 84}{100} = 63$ kilogramos; es decir, que para hacer 63 kilogramos de harina hace falta un hectolitro de trigo, luego para hacer un kilogramo se necesitará $\frac{1}{63}$, y para 5.040 kilogramos será $\frac{5.040 \times 1}{63} = 80$ hectolitros de trigo, volumen equivalente á 8 metros cúbicos.

La superficie del depósito es $12,50 \times 10 = 125$ metros cuadrados; luego la altura del trigo en el depósito será

$$8 : 125 = 0,064 \text{ metros.}$$

PROBLEMA 33. Seis herederos han recibido cada uno los $\frac{3}{27}$ de una herencia de 20 823 pesetas, y otros dos herederos el resto. ¿Qué cantidad ha recibido cada uno de estos últimos?

R.—3.470,50 pesetas.

PROBLEMA 34. Sacando 25 litros y $\frac{3}{7}$ de un depósito de vino, quedan los $\frac{3}{7}$ de lo que contenía. ¿Qué número de litros había?

R.—44,50 litros.

PROBLEMAS DE GEOMETRÍA

PROBLEMA 13. ¿Cuál es la relación de los perímetros de dos triángulos equiláteros, teniendo por lados el primero 10 metros y el segundo 18?

Solución:

Todos los triángulos equiláteros son semejantes; y en los polígonos semejantes, la relación de sus perímetros es la misma que la de sus lados homólogos: los lados homólogos son 10 y 18 metros, respectivamente; luego llamando A al triángulo mayor y B al menor, será

$$\frac{A}{B} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9}$$

Luego la relación buscada, será $\frac{5}{9}$.

PROBLEMA 14. Desarrollando la superficie lateral de un vaso cónico, se obtiene un semicírculo de 15 centímetros de radio.

Se pregunta: 1.º ¿Cuál es la superficie lateral de ese vaso? 2.º ¿Cuál es su capacidad?

Solución:

$$\text{Superficie lateral} = \frac{\pi r^2}{2} = \frac{0,15 \times 0,15 \times 3,14}{2} =$$

3,53 decímetros cuadrados.

Circunferencia de la base del cono:

$$\frac{0,15 \times 2 \times 3,14}{2}$$

Radio de la base:

$$\frac{0,15 \times 2 \times 3,14}{2 \times 2 \times 3,14} = 0,075 \text{ metros.}$$

Altura del vaso:

$$\sqrt{0,15^2 - 0,075^2} = 0,129 \text{ metros.}$$

Superficie de la base:

$$0,075^2 \times 3,14 = 0,0176 \text{ metros cuadrados.}$$

Capacidad del vaso:

$0,0176 \times 0,129 = 2,279$ decímetros cúbicos, ó sea dos litros y 27 decímetros.

E. G. B.

EL TRÉBOL DE CUATRO HOJAS

CUENTO

La mamá de Juanita preguntó un día á un sabio:

—¿Podrá ser feliz mi niña?

Y el sabio le contestó:

—Sí; Juanita será feliz desde el día en que adquiera el trébol de cuatro hojas.

Quiso la niña saber lo que era un trébol, y el sabio la dijo:

—Aprende y sabrás; busca y hallarás.

Desde aquel día la niña se dedicó á estudiar afanosamente. En pocos meses aprendió á leer; horas enteras pasaba con el libro en la mano y la atención fija en sus páginas; en cierta ocasión encontró en el libro un párrafo dedicado al trébol. Leyó, y volvió á leer:

«El trébol es una planta de prados; tiene flores olorosas algo encarnadas, en forma de cabezuelas ó espigas romas colocadas entre las hojas del tallo; pero esas hojas son siempre en número de tres.»

—Entonces, preguntó Juanita, ¿dónde podré encontrar el trébol de cuatro hojas?

Nadie supo contestar á la niña. ¿Se habría equivocado el sabio?

Juanita quiso tener en su poder un trébol para contemplarlo frecuentemente, ya que consideraba aquella planta como signo de su felicidad futura; lo consiguió, y con este motivo pudo observar que cada una de las tres hojitas del trébol tiene una mancha blanca, de forma de media luna.

Luego, la niña quiso representar el trébol por medio del bordado pero no sabía bordar; con auxilio de su mamá y de su maestra se aplicó al nuevo trabajo, y á los pocos meses pudo tener bordado en un lienzo un magnífico trébol.

El día en que terminó su labor la presentó á su familia y á sus

amigas, y recibió muchas felicitaciones, que estimulaban á la niña, pero que no la envanecían.

Aquella noche se acostó pensando: «¿Encontraré el trébol de cuatro hojas?»

Ya dormida, soñó con el trébol; creyó ver un extenso prado, en el que abundaban amapolas, margaritas y campanillas; se le figuró que entre todas aquellas plantas descollaba una de hermoso tallo que crecía á su vista rápidamente hasta adquirir proporciones desusadas; era un trébol gigantesco, de cuatro hojas, tres de ellas oscuras y una reluciente, como si fuera de finísimo oro; en el centro de esa hoja vió brillar con fulgores extraordinarios algunas letras, que parecían formadas de puntas de brillantes; fijó la atención la niña, y vió que aquellas letras decían: CONSTANCIA.

Juanita despertó emocionada; había visto en sueño el trébol de cuatro hojas; pero aquella palabra ¡*Constancia!* de la hoja reluciente le preocupaba.

—Seré constante en el estudio, en el trabajo, en el amor á mis padres, en la obediencia á mis maestros; decía la niña.

Y cumplió sus propósitos.

Con tanto empeño trabajó, que pudo coser para un asilo de niños la mayor parte de la ropa blanca que éstos necesitaban; cuando entregó la obra de que se había encargado, ¡qué contento! ¡qué alegría!

Aquella noche volvió á soñar con el prado de vistosas y menudas flores; y volvió á ver el trébol de cuatro hojas; pero entonces las hojas relucientes eran dos, cada una de las cuales tenía una palabra centelleante de luz; y las dos palabras eran estas: CONSTANCIA, CARIDAD.

La niña no olvidó aquel ensueño, y trató de ajustar todos los actos de su vida á las enseñanzas contenidas en los lemas de las hojas brillantes.

Se consideraba feliz; el amor al prójimo y la constancia en todas sus empresas le proporcionaba tranquilidad, reposo, goces morales que desvanecían los disgustos que por cualesquiera otras circunstancias de la vida pudiera experimentar.

Juanita creció; todas las jóvenes la consideraban como un modelo digno de imitación; todos los desgraciados encontraban en ella amparo y sanos consejos; era modesta, laboriosa, y en sus decisiones había siempre rectitud y equidad.

En cierta ocasión Juanita cayó enferma; su lecho se vió rodeado de personas afligidísimas, que se afanaban por dedicarle atenciones

y cuidados; mientras que todas lloraban, Juanita daba consejos á sus amigas y á sus hermanas, y procuraba consolar á sus padres, pero la fiebre la embargó; tuvo algunas horas de delirio, en las cuales su familia temió seriamente por la vida de la niña. Esta, sin embargo, pudo vencer la enfermedad y recobró la salud.

Cuando se puso buena, la niña dijo un día á su mamá:

—El sabio tenía razón: la felicidad hay que adquirirla por propio esfuerzo.

—¿Qué dices? le preguntó su mamá. ¿Has encontrado ya el trébol de cuatro hojas?

—Sí, mamá; en el momento más grave de mi enfermedad pasada, cuando me hallaba entre la vida y la muerte, soñé que el sabio á quien preguntaste un día por los medios para conseguir mi felicidad se aproximaba suavemente á mi lecho, y con voz reposada me decía: «¿Oyes esos lamentos de las personas que te rodean? Son la expresión de amor dedicado á la niña que, por sus virtudes, merece la felicidad. Recibe el premio.»

Y al mismo tiempo me ofrecía un precioso trébol de cuatro hojas de oro, en las cuales pude leer estas cuatro palabras de brillantes:

CONSTANCIA, CARIDAD, PRUDENCIA, JUSTICIA.

MANUEL RODRÍGUEZ-NAVAS,

Doctor en Letras y autor de obras de enseñanza.

EFEMÉRIDES

JUNIO

1

1283. Don Pedro el Grande cumplimenta el desafío de Carlos en Anjou.
1416. Sufre el suplicio del fuego Jerónimo de Praga, precursor de Lutero y de Calvino.
1596. Saqueo de Cádiz por una armada inglesa.
1826. Muere Obertín, fundador de la primera escuela maternal en Francia el año 1770, mucho antes de que se conocieran las escuelas de párvulos inglesas.
1869. Las Cortes Constituyentes votan y aprueban (214 contra 55) la Constitución del Estado.

2

1453. Es ajusticiado en Valladolid el condestable D. Álvaro de Luna.
1625. Felipe IV funda los Estudios de San Isidro.
1793. Proscripción de los Girondinos.

3

1353. Enlace de D. Pedro el Cruel con doña Blanca de Navarra.
1646. Nacimiento del filósofo Leibnitz.
1809. Son ejecutados en Barcelona los cinco héroes de la patria.

4

1177. (Antes de Jesucristo.) Incendio de Troya.
1076. (Después de Jesucristo.) Asesinato de D. Sancho García, rey de Navarra.

1277. Nace en Zaragoza la infanta de Aragón, Santa Isabel.
1859. Batalla de Magenta, ganada por el emperador Napoleón III.

5

1152. Don Alfonso el Sabio es proclamado rey de Castilla.
1814. Los franceses abandonan el castillo de Sagunto (Murviedro).

6

1599. Es bautizado en Sevilla el célebre pintor Velázquez.
Defensa de Valdepeñas y acción del Bruch.
1869. Promulgación de la Constitución en Madrid y capitales de provincia.

7

1476. Fernando el Católico jura guardar y hacer guardar los fueros de Vizcaya.
1640. Motín en Barcelona.—Principia la guerra contra Felipe IV. El virrey, conde de Santa Coloma, es muerto á puñaladas.
1808. Defensa de Esparraguerra contra los franceses.

8

632. Muerte de Mahoma.
1026. Nacimiento del Cid Campeador en Vivar (Burgos).
1609. La filóloga y doctora catalana J. Morell, toma el hábito de dominica.
1805. Nace en Ogón (Rioja) el famoso orador D. Salustiano de Olózaga.

9

1525. Entra prisionero en Barcelona el rey Francisco I de Francia.
1627. La Universidad de Salamanca jura seguir la doctrina de Santo Tomás.
1662. Conquista de Villaviciosa (Portugal) por D. Juan de Austria.

10

1293. Don Sancho de Aragón toma posesión del Señorío de Molina.
1488. Los Reyes Católicos conquistan á Vélez-Rubio.
1672. Nacimiento de Pedro el Grande.

11

1099. El Cid gana una batalla á los sarracenos después de muerto.
 1496. Llegada de Colón á Cádiz de regreso de su segundo viaje.
 1525. Público matrimonio de Martín Lutero con la monja Catalina Bore.

12

1147. Conquista de Baeza por Alfonso VII de Castilla.
 1672. Paso del Rhin por Luis XIV.
 1799. Creación en España de la Inspección general de Caminos.
 1870. Llegan á Madrid, de paso para Zaragoza, los restos mortales de Agustina Aragón.

13

1372. Casamiento del Rey de Aragón con doña María, condesa de Luna.
 1611. Descubrimiento de las manchas del sol por el célebre Juan Fabricio.
 1808. Es tomada y batida la escuadra francesa en Cádiz.
 1842. Ley orgánica de la instrucción primaria en Suecia.
 1843. Barcelona y su guarnición se declaran contra la regencia de Espartero.

14

1800. Célebre batalla de Marengo, ganada á los austriacos por el emperador Napoleón I.
 1808. Segunda derrota de los franceses por los catalanes en el Bruch.
 1813. Los franceses abandonan á Burgos.
 1835. Bombardeo de Bilbao por los carlistas.

15

1300. El señor de Vizcaya, D. Diego L. de Haro, funda la villa de Bilbao.
 1502. Descubrimiento de la isla Martinica por Cristóbal Colón.
 1525. Profesión de fray Luis de León.

1808. Acción de las Eras, delante de Zaragoza, contra los franceses.
 1869. Las Cortes Constituyentes nombran Regente del Reino al general Serrano.

16

1142. Alfonso VIII conquista á los moros la ciudad de Coria.
 1522. Toma de Rodas por los turcos.
 1746. Batalla de Plasencia, ganada por los españoles.
 1808. Los franceses atacan por primera vez á Zaragoza.
 1846. Es elegido Pontífice el venerable Pío IX.
 1867. Apertura de la Exposición retrospectiva de Barcelona.
 1881. Ley estableciendo en Francia la gratuidad de la enseñanza primaria.

17

1543. Blasco de Garay aplica el vapor como fuerza motriz á un barco de 200 toneladas.
 1781. Nace en Idocín (Navarra) el general D. Francisco Espoz y Mina.

18

1291. Muere el rey D. Alfonso II de Aragón.
 1481. Entrada de Fernando el Católico en Barcelona.
 1815. Memorable y célebre batalla de Waterlóo (Bélgica).
 1869. El Regente del Reino (España) presta juramento de fidelidad á la Constitución.

19

1842. Muere en Francia el célebre Calomarde, ministro de Fernando VII.
 1867. Es fusilado en Querétaro (Méjico) el emperador Maximiliano I.

20

1212. Alfonso VII sale de Toledo para Alarcos y las Navas de Tolosa.
 1792. El Palacio de las Tullerías de París es asaltado por el pueblo.

1833. Es jurada heredera del trono español Isabel II de Borbón.
 1837. La reina Victoria sube al trono de Inglaterra.
 1869. Son trasladados desde Atocha al panteón nacional los restos de hombres ilustres.
 1870. Publícase la ley provisional estableciendo el registro civil en España é islas adyacentes.

21

1791. Arresto de Luis XVI en Varennes.
 1813. Batalla de Vitoria.
 1828. Muere en París el poeta español Moratín.
 1852. Muere Fröbel, insigne pedagogo y creador de los jardines de la infancia.

22

1527. Muere Maquiavelo.
 1865. Muere en Madrid el ilustre poeta D. Angel de Saavedra, duque de Rivas.
 1866. Sangrienta jornada en las calles de Madrid.

23

1366. Don Pedro IV de Aragón concede el título de ciudad á la villa de Daroca.
 1866. Sublevación del regimiento de Bailén en Gerona.

24

1120. Conquista de Calatayud por D. Alfonso I de Aragón.
 1704. Los ingleses se apoderan traidoramente de Gibraltar.
 1826. Se hace en Barcelona la primera prueba del alumbrado por gas.
 1835. Muere en Cegama el general carlista Zumalacárregui.
 1859. Batalla de Solferino.

25

718. Memorable batalla de Covadonga, ganada á los moros por el infante D. Pelayo.
 1139. Batalla de Campo Urique, principio de la monarquía portuguesa.

- 1218. Muerte de Simón Monfort, jefe de la cruzada contra los albigenses.
- 1870. Doña Isabel de Borbón abdica, en París, en su hijo D. Alfonso.
- 1871. Inaugúrase en Madrid la estatua del inmortal pintor Murillo, con asistencia de SS. MM. D. Amadeo I y doña María Victoria.

26

- 1578. Alejandro Farnesio se apodera de Limburgo.
- 1588. Notable eclipse de sol que duró seis horas.
- 1663. Muere en Avignon (Francia) la filóloga y doctora catalana Juliana Morell.

27

- 1350. Es coronado en Pamplona Carlos II de Navarra.
- 1580. Entra en Portugal el ejército español.
- 1753. Benedicto XIV erige la patriarcal del Palacio de Madrid y sitios reales.
- 1843. Procedentes de la emigración, desembarcan en el Grao Narváz, Concha y otros.

28

- 1519. Carlos V es elegido emperador de Alemania.
- 1712. Nace el famoso filósofo, autor del *Emilio*, Juan Jacobo Rousseau.
- 1811. Los franceses entran en Zaragoza durante el silencio de la noche.
- 1813. Abisbal toma á los franceses el castillo de Santa María de Pancorbo.

29

- 1235. Conquista de Córdoba por el rey Fernando.
- 1781. Nace en Fuente del Carnero (Zamora) el ilustre patricio don Pablo Montesino, fundador en España de las escuelas de párvulos, que importó de Inglaterra, y primer Director de la Escuela Normal Central de Maestros.
- 1794. Conclúyese la torre de la catedral de Murcia.

30

1086. Jusef, jefe de los almoravides, desembarca en Algeciras.
1094. Conquista de Valencia por el Cid.
1495. Gonzalo de Córdoba arroja á los franceses de Nápoles.
1680. Auto de fe en Madrid, en que fueron quemadas y sacrificadas 140 personas.
1683. Bombardeo de Argel por el rey Luis XIV de Francia.

ANTONIO DE BORDONS GUILLOT,

*Director interino de la Escuela Normal de Maestros
de Gerona.*

CRÓNICA GENERAL

Sumario.— **ESPAÑA:** Real orden aplicando á los maestros el art. 177 de la ley. Anuncio y necesidad de una disposición normalizando la manera de ser de las escuelas de adultos y de sus maestros. Ojeada sobre la discusión del presupuesto de gastos de la primera enseñanza en el Congreso de los Diputados. Las Escuelas Normales ante el mismo Congreso: tendencias manifestadas y lo que puede sobrevenir por virtud de ellas. Enmienda sobre los quinquenios de los profesores de dichas escuelas, del Sr. Labra, y discurso de este diputado acerca de la primera enseñanza en general. Proposición de ley del Sr. Barrio y Mier. Las oposiciones á escuelas: conveniencia de que se verifiquen en las capitales de las respectivas provincias. Noticias sobre los trabajos de la Comisión organizadora del futuro Congreso pedagógico.— **AMÉRICA LATINA:** *Argentina.* Creación de parques y jardines escolares en Buenos Aires. *Chile.* Aplicación del sistema concéntrico en la Escuela Normal de Preceptores de Santiago. *Méjico.* Estadística escolar de la capital.— **DE OTROS PAÍSES EXTRANJEROS:** *Alemania.* Noticias acerca de la propaganda y el estado de la enseñanza del trabajo manual en las escuelas de niños. La enseñanza obligatoria para los ciegos. *Australia.* Noticias y estadística escolares. *Suecia.* Noticias y apreciaciones relativas al trabajo manual y la gimnástica en las escuelas de Stokolmo.

ESPAÑA

Se ha publicado (aunque no en la *Gaceta*, según novísima y no muy correcta jurisprudencia) la disposición ha tiempo anunciada, para aplicar á los maestros y á las maestras el precepto contenido en el art. 177 de la ley de Instrucción pública vigente, sobre rehabilitaciones á los que temporalmente dejan la enseñanza: tal es el objeto de la Real orden de 29 de Abril último, que ya conocen nuestros lectores (véase el SUPLEMENTO del 6 del actual), y para la que no tienen los periódicos profesionales más que elogios, que hacemos nuestros, pues que los estimamos merecidos.

Dejando á un lado la cuestión suscitada por algún colega respecto de la paternidad del pensamiento que dicha disposición desenvuelve (nosotros no conocemos otras iniciativas en el particular que la del negociado correspondiente, que ha formulado y propuesto al señor Ministro la Real orden de 29 de Abril), cúmplenos consignar que esta disposición, ha tiempo reclamada por el Magisterio primario, con ser justa y muy equitativa, se halla inspirada en un espíritu muy amplio en pro de los intereses de los maestros y, en particular, de las maestras, las que, así como sus compañeros, quedan, en lo que cabe, equiparadas, en lo tocante á rehabilitaciones, á los profesores de Instituto y de Universidad: esto era una exigencia, á la vez que legal, de estricta justicia. Y como que con ser así, no se ha realizado hasta hoy, precisa aplaudirlo ya que se ha hecho bastante bien.

—¡Ojalá que podamos decir otro tanto respecto de la disposición que se anuncia, por el estilo de la relativa á los auxiliares, y á nuestro modo de ver, tan necesaria como ella, por lo que esperamos que no se desista de darla! Nos referimos á una disposición que normalice la situación, bastante anómala é irregular hoy, de las escuelas y los maestros de adultos, respecto de los que la legislación actual es deficiente y confusa á la vez, no obstante la importancia capitalísima de dichas escuelas, por las que está la Administración obligada á hacer mucho más de lo que hace, no olvidándolas tanto como las olvida y mirando con más celo por los intereses de sus maestros, cuya situación y cuyos derechos no resultan siempre bien definidos. Si nuestros informes no fuesen ciertos y no se hubiera pensado en la disposición indicada, nos permitimos llamar la atención acerca de la necesidad y la conveniencia de dictarla.

—La premura con que se discuten los presupuestos generales del Estado no ha permitido que las personas que en ello tienen interés, se enteren al pormenor de lo que se ha dicho y resuelto en el Congreso de los Diputados con relación á la primera enseñanza, en la que—doloroso es decirlo—no se han fijado los representantes de la nación (salvo contadas excepciones) todo lo que la magnitud y trascendencia del asunto y el interés del país requieren y les imponían de consuno.

Sin entrar en pormenores, para lo que no disponemos del vagar necesario, diremos, por vía de resumen, que las cosas quedan, poco más, poco menos, como estaban. Si no se dotan mejor algunos servicios, como á voces lo están pidiendo todos los que comprende la primera enseñanza, tampoco se han consumado ciertas reduccio-

nes y supresiones que se habían anunciado, con no muy piadosa intención, por parte de algunos. Ni á la Inspección general, ni al Museo pedagógico, ni á las Escuelas Normales se toca por ahora, pues es de presumir que lo resuelto por el Congreso obtendrá la aprobación del Senado; queda, pues, reducido todo á mermar los ya exigüos créditos destinados á auxiliar á los Ayuntamientos en la construcción de edificios escolares, á mejorar las dotaciones de las escuelas de los pueblos pobres y á otras que afectan á servicios no menos importantes y necesarios, que nuestra Administración suele mirar con punible desdén y ciertos representantes con mal disimulada ojeriza. Cabe afirmar, por lo tanto, que la primera enseñanza continuará en el próximo año económico sin presupuesto, pues no puede considerarse como tal la serie de mezquinas partidas que, sin concierto ni pensamiento alguno, se consignan para el venidero, el cual no es otra cosa que una reproducción fotográfica, en ciertos extremos reducida, de los que han regido hasta ahora.

—Uno de los problemas que más han ocupado á los pocos diputados que de la primera enseñanza se preocupan, es el concerniente á las Escuelas Normales, respecto de las que se ha hecho en el Congreso, y particularmente alrededor del señor Ministro de Fomento, una atmósfera poco favorable para su existencia. Desde el Sr. Requejo, que ha resucitado la donosa idea de refundir las Normales en los Institutos (ó sea suprimirlas, creando de paso una clase de Religión en los segundos), hasta los que por motivos más ó menos plausibles y más ó menos explícitos, han abogado por el *statu quo*, se han expuesto diversas opiniones respecto de la suerte de tan importantes y hoy tan desdafiados y maltrechos centros de enseñanza. Al cabo ha triunfado la última opinión, á lo que han contribuído los mismos diputados que querían reducirlas, pero reformándolas, como era lógico. Quienes principalmente han abogado en favor de la existencia de las Normales y de una reforma en su actual manera de ser, que las ponga en condiciones de realizar su bienhechora y trascendental misión, han sido los señores Labra y Nieto; en cuanto al Sr. Vincenti, nada nos atrevemos á decir, porque personas que le oyeron declaran que su oración hablada no conforma del todo con la que resulta escrita en el *Diario de Sesiones*, en la que aparecen conceptos favorables á las Normales, para cuya reorganización parece que ha presentado un proyecto en toda forma. También ha contribuído á que no se supriman estos centros, no se reduzcan ó no vuelvan á depender de las provincias, el Director general de Instrucción pública, Sr. Díez Macuso, cuyo discurso merece elogios.

Una observación para terminar este asunto. Dada la autorización, ó, mejor, el mandato que las Cortes dan al Gobierno para reformar todos los servicios, siempre con la condición de introducir en ellos economías, y dada también la atmósfera á que antes hemos aludido, y que tan mal impresionado tiene al señor Ministro de Fomento, no es aventurado pensar que éste intente algo durante las vacaciones, respecto de las Escuelas Normales, y que por virtud de ello nos encontremos, cuando menos se piense, con una reducción exagerada, y acaso con una reforma raquítica, deficiente, como hecha sin la debida preparación, y que, más que un adelanto positivo, constituya un verdadero retroceso. Todo puede temerse de los antecedentes de la cuestión y de los términos en que se halla planteada.

—Admitida la enmienda presentada por el Sr. Labra al presupuesto de gastos del Ministerio de Fomento (véase el SUPLEMENTO correspondiente al 13 del actual), creemos que se da un buen paso en el camino de normalizar el percibo de los quinquenios por parte de los profesores de las Escuelas Normales, los cuales no cobran aún todo lo que por tal concepto les corresponde de derecho, y no tenían esperanza de poderlo cobrar ni el tercero en bastante tiempo; esto aparte del valor que tiene la enmienda por lo que respecta á afirmar el principio de que se deben los quinquenios. A dichos profesores ha prestado un buen servicio con su enmienda el elocuente diputado antillano, que por cierto ha tomado con gran calor todo lo relativo á la primera enseñanza, como de ello da gallarda muestra el discurso pronunciado —amén de otros sobre puntos concretos—al discutir los gastos de ese servicio; discurso que merece ser leído con detenimiento, porque en él hay, con puntos de vista muy elevados, que revelan un profundo conocimiento de las cuestiones escolares, indicaciones de gran valor para una reforma pedagógica y administrativa de nuestro sistema de educación nacional.

—En cuanto á la proposición de ley del Sr. Barrio y Mier (SUPLEMENTO del 30 de Mayo), ya conocen nuestros lectores lo que pensamos. Aunque la consideramos innecesaria y hasta perjudicial para los profesores de las Escuelas Normales, deseamos que, eliminando de ella á éstos, prospere, á fin de que puedan disfrutar de los beneficios con que brinda, los Inspectores y Secretarios de las Juntas. En el SUPLEMENTO del 13 del actual damos cuenta del estado en que se encuentra este asunto, del que seguramente, hasta pasadas las próximas vacaciones, no se tratará en el Congreso. Según nuestros informes, tanto el Sr. Barrio y Mier (autor de la propo-

sición) como la Comisión nombrada para dictaminar sobre ella, insisten en sacarla adelante, si bien parecen inclinados, en vista de los antecedentes que al efecto se les han facilitado, á modificarla en el sentido expuesto por LA ESCUELA MODERNA.

—Estando, como estamos, en pleno período de oposiciones, no hay para qué decir que abundan las murmuraciones respecto de lo que hacen tales y cuales tribunales, de los resultados que se van conociendo, etc., etc.; y dicho se está que se reproducen críticas, más ó menos apasionadas, reiteradas veces hechas del sistema por que actualmente se realizan aquellos actos, que, como hemos hecho notar antes de ahora, sus mismos partidarios son los encargados en desacreditar; díganlo, si no, las apreciaciones hechas en la prensa profesional á propósito de los que se celebran en Sevilla y Valladolid, por ejemplo, en donde parece que suceden cosas que la pluma se resiste á escribir. El mal se agrava cada vez más, lo que nada extraño tiene, en cuanto que es ingénito é incurable; sólo desaparecerá cuando desaparezca la *farsa legal* de las oposiciones.

Mientras esto sucede, precisa mejorar en lo posible el actual modo de ser de las oposiciones, á fin de que sus efectos sean lo menos malos que puedan ser. Y entre las reformas que al efecto consideramos obligadas introducir en el actual Reglamento, tenemos como una de las más perentorias la de que las oposiciones vuelvan á celebrarse en las capitales de provincia y no se vinculen en las de los Distritos universitarios. Por evitar, ó aminorar al menos, los desastrosos efectos del caciquismo se llevaron á estas últimas capitales, en lo cual hay que reconocer un buen deseo del que participaron las personas que con mayor desinterés y mejor sentido se ocupan en estos asuntos. Pero la experiencia no autoriza para creer que se haya realizado tan buen deseo; sino que, por el contrario, la plaga del caciquismo parece haber tomado peor carácter, con todos los inconvenientes propios de una mayor centralización, uno de los cuales consiste en que apenas se coloquen otros maestros que los formados en las provincias en cuyas capitales radican los tribunales, á las que no pueden ir los aspirantes sin imponerse grandes sacrificios, que para las maestras resultan siempre de más entidad, al punto de imposibilitar á muchas para concurrir á las oposiciones, que, en vista de lo que acontece, es lo menos malo que les puede suceder.

Hay, por lo tanto, que estudiar este punto sin prejuicios y con todo desapasionamiento, á fin de darle la solución más conveniente, hasta tanto que desaparece el sistema de oposiciones, que siempre

se prestará á no pocos de los abusos que hoy se deploran y será harto deficiente respecto de los datos que se necesitan para proceder con acierto al nombrar los maestros.

—En este mismo número hallarán nuestros lectores la *Convocatoria*, las *Bases* y los *Temas de discusión* del futuro Congreso pedagógico hispano-portugués-americano. Por razones fáciles de comprender no emitimos juicio alguno respecto de esos documentos, en los que se pone bien á las claras el carácter que ha de tener el mencionado Congreso. Nos limitaremos, por lo tanto, á llamar la atención sobre ellos y á decir que prosiguen con actividad, entusiasmo y elevación y unidad de miras, los trabajos preparatorios del Congreso, para el que diariamente se reciben adhesiones de profesores de todos los grados de nuestra enseñanza, muchas de ellas ofreciendo tomar parte en las deliberaciones. Cuando este número llegue á manos de nuestros lectores, estarán ya designadas las personas que han de desempeñar las ponencias de todas las secciones. En esto y en organizar una Exposición pedagógica y una estadística de la misma índole, se ocupan actualmente la Junta directiva y las diferentes Secciones de la Comisión organizadora, la que hasta ahora no tiene motivos más que para felicitarse del resultado de sus trabajos.

AMÉRICA LATINA

Argentina.—El Consejo nacional de educación se ha dirigido al municipio de Buenos Aires solicitando la concesión de terreno un poco apartado del centro de la ciudad, donde establecer jardines y construcciones apropiadas para que los alumnos de las escuelas públicas practiquen ejercicios gimnásticos al aire libre, á cuyo efecto promete dicho Consejo presentar los planos oportunos.

El pensamiento no puede ser más beneficioso para la educación física de la niñez. Se trata de los *parques y campos escolares*, aconsejados por pedagogos é higienistas como necesarios para impulsar y hacer más eficaz la educación física de la niñez, establecidos ya en algunas capitales de Europa (Londres, Amsterdam y Berlín, por ejemplo), y en los que no estaría de más que fijase su atención la municipalidad madrileña (claro es que lo mismo cabe decir de otras poblaciones como Barcelona, Valencia, Sevilla, etc.), ya que tan empeñada anda ahora en obras de ornato público y tan poco se cuida

de los asuntos escolares y de facilitar á la población medios de cultura física.

Chile.—Al dar cuenta la *Revista de instrucción primaria* que se publica en la capital de esta república, de que está próximo á terminarse el hermoso edificio mandado construir para la Escuela Normal de Preceptores de Santiago, hace constar que en este centro se ha introducido con éxito el sistema concéntrico de enseñanza, que entre nosotros no deja de tener partidarios, y del que ofrece un ejemplo práctico la Escuela Normal Central de Maestras, en la que se sigue desde 1882 con los resultados más satisfactorios. La afirmación que la Revista citada hace respecto de la Normal de Santiago de Chile—país en el que los asuntos escolares son mirados con gran amor y seriedad y donde la educación primaria realiza progresos muy estimables—viene á robustecer la opinión de los que piensan que el sistema concéntrico ó cíclico es el que mejor se acomoda y más positivas ventajas ofrece á la enseñanza de la niñez y de los normalistas.

Méjico.—Según una estadística formada por el profesor señor Cervantes Imaz, en 1891 había en la capital de esta floreciente República 362 escuelas primarias, de las que 108 eran públicas y 254 particulares. Comparadas estas cifras con las de años anteriores, se nota disminución de escuelas, en vez de aumento; en cambio ha crecido el número de escolares, que en dicho año era de 26.854. Comparadas las escuelas con el número de habitantes (329,535). resulta una por 910 de éstos.

DE OTROS PAÍSES EXTRANJEROS

Alemania.—En una conferencia dada recientemente en Berlín por el doctor Götze, Director de la Escuela Normal de trabajo manual, establecida en Leipzig por la Asociación alemana del trabajo manual para los jóvenes, encontramos los siguientes datos acerca de la enseñanza de dicha materia.

La propaganda en favor de esta enseñanza se hace esencialmente por la Asociación mencionada, y los gastos que originan los talleres abiertos á los escolares se satisfacen por municipalidades, sociedades y particulares. En los primeros años concedió el Imperio, con dicho objeto, una subyención de 5.000 marcos, que después de 1890 se ha reducido á la mitad. Prusia y Sajonia consignan en su presu-

puesto para dicha enseñanza 14.000 marcos, y Baden ha inscrito en su nueva ley electoral el trabajo manual como materia facultativa. La preparación de los maestros para toda la Alemania se realiza en la Escuela Normal de trabajo manual de Leipzig. En 1880 no se daba la enseñanza de esta materia en Alemania más que á 113 escolares; en 1888 la recibieron 5.678, y actualmente disfrutan de sus beneficios más de 10.000.

—El Congreso de maestros de los Institutos para ciegos, reunido recientemente en Kiel, ha decidido por unanimidad que sería de desear se fundasen en todos los Estados, y con la ayuda de los fondos públicos, establecimientos especiales para la instrucción obligatoria de los ciegos.

Australia.—Según una nota que inserta la *Revista Pedagógica Belga*, la instrucción pública se halla en este país en estado muy floreciente. La enseñanza primaria es obligatoria para todos, salvo en Queensland, donde, como en la Nueva Zelanda y el Victoria, es gratuita; en estas escuelas se codean los pobres con los ricos. En las demás provincias la retribución es insignificante, pues no excede de 1.800 000 pesetas. Aparte del presupuesto particular de siete provincias, el Estado consagra á las escuelas primarias 46 500 000 pesetas, ó sea 12 por habitante. De 198 898 niños comprendidos en la edad escolar, se hallan inscritos en los registros de las escuelas 195.241, es decir, más del 98 por 100, y 116.665, por término medio, esto es, el 59 por 100, se hallan presentes. La enseñanza de las ciencias, en particular de la agricultura, alcanza gran progreso; en cuanto á la instrucción religiosa, se halla exclusivamente á cargo de la Iglesia.

Suecia.—De una carta que nos dirige un inteligente colaborador de LA ESCUELA MODERNA, entresacamos las siguientes interesantes noticias:

En estos días—dice—he visitado las escuelas primarias de Stokolmo, dirigiendo especialmente mi atención á la enseñanza de los trabajos manuales y la gimnástica. La de los demás ramos del programa escolar, es excelente; los maestros se hallan bien preparados, y, en general, he visto satisfechas en la práctica las exigencias de la pedagogía moderna. Todas las escuelas funcionan en locales construídos exprofeso, en los que se verifica la calefacción mediante el aire caliente, y la ventilación, aunque artificial, no es del todo buena.

En las escuelas de varones se enseñan los trabajos manuales en madera, siguiendo los principios de la Normal de Naäs. Cada es-

cuela dispone al efecto de una sala especial, dotada del material necesario. En algunas escuelas se practican también trabajos en cartón y en hierro. La enseñanza de los primeros deja mucho que desear, y la del hierro, por el contrario, me ha satisfecho grandemente, y parece que se ha encontrado aquí la solución de tan importante problema.

En las escuelas de niñas, el trabajo manual ha alcanzado, según mi opinión, casi el mismo grado que el llamado *slöjd* en las de niños, empleándose en ellas también el método de objetos útiles, desde los primeros modelos hasta los últimos. Los primeros trabajos se ejecutan por alumnos de uno y otro sexo (las clases de los primeros dos años de la escuela son comunes á niños y niñas); una vez que han aprendido á remendar y á coser botones, cosa que hacen con mucho gusto é interés, principian á trabajar en cartón, y después con madera y en hierro. Las niñas continúan con el tejido, la costura, el marcado, etc. Todos estos ejercicios los hacen con guantes, medias camisas, calzones y composturas de todas clases. Las últimas lecciones las consagran á dibujar modelos de delantales, camisas de hombre y de mujer, pantalones y otras prendas de vestir; cortar los dibujos mencionados para las clases inferiores, y además tomar medidas, dibujar, cortar y coser sus propios vestidos. Terminado este curso, continúan con la cocina, el tejido de telas y la cartonería.

La gimnasia, arreglada para las escuelas primarias, es buena en teoría, pero deja mucho que desear en la práctica. El defecto principal consiste en que los maestros encargados de dirigir esta enseñanza carecen de la necesaria competencia. Por otra parte, han olvidado la importancia de los juegos, y da pena ver un pelotón de 30 á 50 niños ejecutando movimientos que les aburren y de los que ningún provecho obtiene el organismo. Hay un instructor para los maestros, pero desgraciadamente ha resultado poco feliz la elección. No pongo en duda la importancia y el alcance de la gimnástica como medio de educación física ó como contrapeso del trabajo intelectual de los escolares; pero soy de opinión que no debe siquiera aconsejarse en un establecimiento que carezca de un maestro hábil é inteligente; en tales casos, tienen los juegos toda su aplicación. La gimnástica es un arma de dos filos: bien dirigida es excelente, pero en manos de un maestro inepto, resulta perjudicial.



Madrid.—Imprenta de E. Rubiños, plaza de la Paja, 7 bis.