

Boletín de las Escuelas Primarias

REVISTA MENSUAL

publicada por la

Secretaría de Instrucción Pública

AÑO V—Nº 2

Febrero de 1903



San José
Tipografía Nacional
1903



REPUBLICA DE COSTA RICA

Boletín de las Escuelas Primarias

REVISTA MENSUAL

publicada por la

Secretaría de Instrucción Pública

.....
AÑO V—Nº 2
.....

Febrero de 1903



San José
Tipografía Nacional
1903

Problemas interesantísimos de Astronomía

Por el profesor Garret P. Serviss

La reina de las ciencias, la Astronomía, nunca apareció tan resplandeciente como en la actualidad. Puede calcularse la actividad de una ciencia por el número de problemas que presenta no resueltos ó á medio resolver.

Cuando no surgen cuestiones, no hay progreso; pierden muy pronto sus devotos aquellas ramas de la ciencia que no ofrecen nuevos horizontes; ellas pertenecen al pasado, no al futuro.

Desde este punto de vista la Astronomía no tiene rival. Jamás se detiene ni en el pasado ni en el presente; su vuelo es continuo é inspirador en el más alto grado. ¿Qué de mayor estímulo para la inteligencia que los elevados problemas de Astronomía, los cuales abrazan los destinos no sólo del mundo que habitamos sino también de un número infinito de mundos? Puede compararse la Astronomía con la religión en lo vasto y profundo de sus investigaciones.

Veamos, pues, algo del progreso que ha hecho recientemente la Astronomía y algo también de las grandes y absorbentes cuestiones con que lucha ahora: es un bálsamo para el espíritu fatigado.

Fenómenos enigmáticos de Eros

En el año en que comenzó la guerra de España descubrióse un miembro extraño del sistema solar. Era uno de esos planetas pequeños llamados asteroides y se le dió el nombre de Eros; pero encontróse que difería de todos sus hermanos en la excentricidad de su posición.

Alejándose á veces más allá de Marte, se acerca más á la Tierra, sin embargo, que ningún otro cuerpo celeste, si se exceptúa la luna.

Esto sólo era suficiente para dar un interés sensacional al pequeño nuevo miembro del sistema solar; pero pronto exhibió otra peculiaridad que justamente puede llamarse asombrosa. Su luz re-

sulta ser variable, á tal extremo que en ciertas ocasiones es cinco ó seis veces más brillante que en otras, y el ciclo de cambios se verifica en sólo dos ó tres horas!

Durante el presente año hase acercado Eros de nuevo, por decirlo así, á la Tierra y han estado observándolo los astrónomos con la atención más asidua. No cabe duda acerca de su maravillosa variabilidad. Lo único cuestionable es qué ocasiona los rápidos cambios de brillantez.

La solución de este problema es de gran significación y será el punto de partida de otras cuestiones de más importancia.

Hay dos hipótesis principales. En primer lugar se sugiere que Eros puede ser un planeta doble, análogo en este respecto á las estrellas dobles ó estrellas binarias, tan numerosas en la bóveda celeste.

Pero si es así, estos dos pequeños mundos deben estar tan estrechamente unidos que, aun cuando se hallan solamente á catorce ó quince millones de millas de la Tierra, ningún telescopio es capaz de mostrarlos separadamente, y deben de girar de tal modo que unas veces se ven el uno en pos del otro y otras se presentan apareados.

¿Hubo alguna vez un mundo que estalló?

De aquí surge esta cuestión: ¿cuál fué su origen? ¿Se encontraron entrambos y formaron una unión indisoluble, un matrimonio en el espacio interplanetario, ó nacieron gemelos?

La segunda hipótesis sugiere la idea de que Eros es solamente el fragmento de un planeta; en otras palabras, que en vez de ser un globo regular como la Tierra, es una masa irregular varias veces más ancha que gruesa, y que al girar aletea incesantemente, mostrando en sucesión su borde y su lado ancho á la Tierra y variando la cantidad de luz que refleja con el área de la superficie que presenta.

En otros términos, esta hipótesis pinta á Eros no como un disco plano, sino como una figura asemejada á la de una palanqueta y que se precipita de extremo á extremo al girar.

Si Eros es fragmental en forma, ¿de qué es parte? Esto nos hace retrogradar á la teoría de Olbers sobre la desaparición de un planeta antiguo que un tiempo giró entre las órbitas de Marte y Júpiter, el cual hizo explosión, dando así origen á los asteroides. En apoyo de esta teoría se puede observar que otros varios asteroides al lado de Eros dan indicación de variable brillantez.

El valor de esta hipótesis, si pudiera establecerse en definitiva, estriba en la prueba que podría suministrar la posibilidad de que

estallara un mundo en pedazos! Hemos visto henderse montañas é islas y convertirse en polvo, por explosiones internas, ¿pero qué pensar de un planeta entero, que estalle cual una granada?

Se necesitaría una buena cantidad de pruebas para convencer á todos de la posibilidad de tal cosa. Pero allí está Eros y también los hierros meteóricos que frecuentemente caen sobre la Tierra: ¿cómo tomaron ellos su forma peculiar? ¿Son fragmentos ó qué son? Algunos dirán tal vez que la fuerza de la cristalización, más bien que la de gravitación, presidió á su nacimiento.

Los misterios de Nuevo Perseo

Otro de los problemas no resueltos de Astronomía, que ha tocado fuertemente á la puerta de las nuevas maravillas de la ciencia, es el modo de obrar del fenómeno Nuevo Perseo, de que tanto se ha hablado, la estrella incandescente que en apariencia brotó de la nada y dió origen á una nebulosa ó se convirtió en ella.

Hablando del estupendo carácter del accidente, catástrofe ó acontecimiento tremendo que puso á Nuevo Perseo en el cielo, parece imposible exagerar.

En virtud de razonamientos basados en el fenómeno, hase llegado á la conclusión de que si mil soles como el nuestro pudieran ponerse sobre el plato de una balanza y Nuevo Perseo en el otro plato, este último se iría abajo como plomo y los mil soles se irían arriba.

Pendía esa masa vasta, inconcebible, no vista, ni sentida, ni conocida en el vacío oscuro del espacio, capaz de dominar á nuestro poderoso Sol, si él hubiera caído dentro de su esfera de acción, como un gigante puede tomar á un niño y sin dar, sin embargo, indicación de su existencia hasta que repentinamente brilló, cual inmenso incendio, con una brillantez tal que hizo palidecer á todas las estrellas vecinas.

Luego, á partir del centro luminoso, en olas ondulantes rodaron inmensas espirales de luz nebulosa, mientras que el espacio por millares de millones de millas alrededor resplandecía como alumbrado con reflejos de un incendio demasiado gigantesco para ser imaginado, y resplandece todavía. El misterio está aún por resolver; pero la explicación que la apariencia sugiere es que la masa colosal invisible que allí estaba oculta en un espacio sin luz se inflamó por repentino calor de un cuerpo sólido inerte, no luminoso, en un torbellino de nubes de átomos.

Es el reverso de la creación de un mundo; es un mundo deshecho, disuelto, convertido en nebulosa.

Pero no un mundo como el nuestro. Lo infinitamente grande no admite comparación con lo infinitamente pequeño.

¿Se incendiará el Sol?

Nuevo Perseo está lleno de misterios: cada nuevo conjunto de observaciones suscita una nueva cuestión; por ejemplo: ¿está actualmente compuesta la vasta extensión de la nebulosa que rodea ahora el lugar donde la nueva estrella apareció, de materia que se hallara contenida en la masa central antes de la explosión?

Si tal es el caso, ella ha podido ser lanzada con una velocidad tan inconcebiblemente grande que no conocemos movimiento de cuerpos materiales con el cual compararla. Solamente puede ser asemejada á la velocidad de la luz.

Y esto á su vez da origen á la cuestión de si, alrededor del cuerpo invisible que repentinamente se inflamó formando una gran estrella, no puede haber existido una enorme nebulosa *oscura*, una nube de corpúsculos no transmisores de luz, á virtud de los cuales llegó á iluminarse, ya por reflexión ó ya á consecuencia de excitación eléctrica cuando las ondas de radiante energía pasaron por ellos desde la estrella recién nacida situada en el centro.

Esto explicaría la de otra manera inexplicable velocidad con la cual la cubierta brillante se extendió.

Otra cuestión de gran interés para nosotros es: ¿contienen en sí mismos todos y cada uno de los grandes cuerpos celestes el germen de la catástrofe que parece haber ocurrido en Perseo, ó son tales accidentes el resultado de colisiones entre las masas que se mueven independientemente en el espacio?

¿Hay circunstancias concebibles por las cuales nuestro Sol pudiera repentinamente inflamarse con mil ó cien mil veces su intensidad actual? Si llegara á ser diez veces más caliente, mal iría á los presentes habitantes de la Tierra. Así, una cuestión surge en pos de otra cuestión, y los astrónomos, interrogando los misterios del alejado espacio, son llevados á los más interesantes problemas que afectan nuestro propio planeta.

La extraña nebulosa espiral

Una tercera indicación de gran promesa que los astrónomos están persiguiendo ahora data de pocos años ha por medio de fotografías hechas con el telescopio reflector de Crossley, del Observatorio de Lick. Estas fotografías demuestran que las nebulosas, de las cuales miles y probablemente decenas de miles existen, presentan entre sí, en casi todos los casos, una semejanza singular en cuanto son de forma más ó menos espiral.

Puesto que todo indica que es de una nebulosa de donde mun-

dos y soles se forman, se suscita esta cuestión: ¿qué tiene que ver la forma espiral con el origen de los mundos? Existiendo tal forma en una masa de materia caótica como la que compone la nebulosa, esa forma solamente puede ser el resultado de un movimiento definido y ordenado allí presente.

Es en sí mismo una prueba de que las nebulosas están cambiando su condición y, desde que la misma forma general se encuentra en miles de diferentes nebulosas, es evidente la uniformidad de la ley que gobierna su evolución. Pero precisamente qué ley es esa, queda por descubrirse.

Debe notarse, sin embargo, que, hasta donde la apariencia alcanza, la gran mayoría de las nebulosas no está experimentando exactamente aquella transformación que, conforme á la célebre hipótesis de Laplace, experimentó la nebulosa de la cual nuestro sistema solar fué formado. El resultado que da este descubrimiento puede ser la afirmación de que vivimos en un pequeño sistema de mundos que tiene relativamente pocos duplicados en otros sitios del Universo. Conforme á esta prueba, la mayor parte de los otros sistemas parecerían destinados á muy diferentes fines.

Pero esta conclusión, en vez de hacer vacilar nuestra confianza en la universalidad de la vida, habrá de servir más bien para engrandecer la concepción de la variedad infinita de condiciones en las cuales puede existir la vida.

Cuál será el resultado último del estudio de la nebulosa espiral, no puede todavía predecirse. Su descubrimiento ha ensanchado el campo de la especulación astronómica, como una guerra repentina algunas veces engrandece el aspecto de una nación.

Otro punto relacionado con las pruebas de transformación de las nebulosas es el de las estrellas binarias, tanto visuales como espectroscópicas, de las cuales un número asombroso ha sido descubierto últimamente. La luz que está haciéndose en esta dirección revela al Universo como compuesto en grande escala de asociaciones solares. Como estrella tras estrella revela su conexión con una vecina cercana, comiézase á sospechar si en este respecto también nuestro Sol no puede ser más bien un cuerpo excepcional, en la soledad de su situación, con sus planetas por compañeros. Ciertamente, hay millares de sistemas solares en los cuales cualesquiera mundos habitados que allí pueden existir tienen que participar de la luz de más de un sol.

En verdad, algo de esto puede haber existido alguna vez en nuestro propio sistema, porque si el planeta Júpiter—y hay razón para pensar que así sucedió—en algún tiempo alumbró con luz propia y su brillantez intrínseca igualó á la de la superficie del Sol, entonces Júpiter debió haber derramado sobre la Tierra una iluminación igual

á la de dos ó tres mil lunas llenas! Muy suficiente era esto para hacer de la noche un día muy pintoresco.

Cómo el Sol aleja á la materia tanto como la atrae

Una de las más singulares conclusiones á que ha conducido el reciente estudio de fenómenos astronómicos es la del sabio sueco Arrhenius, quien cree que el Sol (y, por supuesto, todas las estrellas también) ejerce una fuerza repelente, así como también una fuerza atractiva, y que á la fuerza repelente del Sol se deben tales apariencias como las de las caudas de los cometas, la misteriosa luz zodiacal, que en esta estación puede ser vista levantándose en forma piramidal en el Este, antes de la salida del Sol, y la aurora boreal.

Llámase el fenómeno referido algunas veces "presión de luz". Esto quiere decir que las ondas de la luz procedentes del Sol ejercen una fuerza que tiende á alejar extremadamente partículas de materia, en oposición á la fuerza de gravedad, que las atrae hacia el Sol.

Ciertos experimentos tienden á demostrar que, cuando la materia está tan perfectamente dividida que puede ser comparada en tamaño con los últimos átomos, rayos de luz que chocan con ellos los ponen en movimiento como sopladlos por el viento.

Puesto que el peso de un cuerpo, debido á la gravitación, se mide por su capacidad cúbica ó el cubo de su diámetro, mientras que la cantidad de superficie que expone á cualquier resistencia exterior se mide por el simple cuadrado del diámetro, es evidente que, al hacerse el cuerpo más pequeño, la razón de la superficie al volumen ó masa aumenta, de tal modo que al fin una fuerza repelente, obrando sobre la superficie del cuerpo, será capaz de alejarla contra la dirección en que su peso la haría caer.

El origen de las caudas de los cometas

Siendo esto así, supongamos que un cometa, al aproximarse al Sol, tiene una porción de su materia evaporizada, de modo que el Sol obre sobre las partículas como individuos, si son suficientemente pequeñas, la fuerza repelente prevalecerá sobre la fuerza de gravedad y en lugar de acercarse al Sol, como la masa del cometa lo hace, ellas serán alejadas y así forman una corriente ó cauda de átomos resplandecientes, el eje de la cual siempre se dirige en oposición del Sol.

Pero estas consideraciones se usan no sólo para explicar las caudas de los cometas, sino también para la supuesta influencia eléctrica del Sol sobre la Tierra.

Si el Sol puede rechazar partículas de materia de un cometa que se aproxima, puede también ahuyentar en el espacio que lo ro-

de partículas que se hayan originado de su propio cuerpo. Estas partículas, llevando cargas eléctricas, penetran en la atmósfera de la Tierra, dice Arrhenius, y dan origen á una variedad de fenómenos interesantes.

Y conforme á la misma teoría, cada una de las estrellas de los incontables millones que nos rodean está continuamente ahuyentando partículas electrizadas, que vagan por el espacio hasta que encuentran otra masa de materia, tal como otra estrella, ó un planeta ó una nube de materia nebulosa.

Aunque las conclusiones de Arrhenius no son aceptadas universalmente, con todo, han dado origen á mucha discusión, y aunque sean erróneas en algún respecto, la línea de investigación que ellas sugieren puede conducir á descubrimientos importantes.

¿ Existe un núcleo sólido en el Sol ?

¿ Qué hay dentro del Sol ? Herschel pensó que el globo solar era un mundo gigantesco, frío y posiblemente habitable, rodeado de un color intenso y una corteza resplandeciente, de la cual estaba protegida la superficie de la esfera interior por cubiertas de nubes espesas existentes entre ella y la corteza exterior resplandeciente.

Desde hace mucho tiempo fué abandonada la idea por los astrónomos y sustituida por la opinión que ve en el Sol una bola de materia vaporosa, intensamente caliente.

Pero recientemente ha habido alguna tendencia á revivir aquella teoría de la constitución del Sol y considerar la posibilidad de que, después de todo, puede haber en el interior del globo solar un núcleo sólido ó parcialmente sólido. Esta opinión está especialmente sostenida por el astrónomo noruego Berkeland, quien concluye de su estudio de las manchas del Sol y de otros fenómenos relacionados con el Sol, que no solamente tiene éste un núcleo sólido sino que ciertos lugares de ese núcleo están actuados por acciones explosivas, parecidas á las de las erupciones volcánicas, y estas explosiones manifiestan su efecto sobre la superficie visible del sol gaseoso por la aparición de manchas, fáculas y prominencias.

Si puede probarse que hay tal núcleo en el Sol y que las explosiones solares están confinadas á ciertas localidades definidas y son de tal naturaleza que pueden compararse con explosiones volcánicas, casi una revolución se efectuará en la rama de la Astronomía que trata de la física solar.

La Tierra seguramente vacila

Un punto de investigación que está persiguiéndose ahora con gran asiduidad se refiere á cierta falta de fijeza de la tierra como

cuerpo que gira. Este punto de investigación en su forma moderna apenas ha cumplido diez años de edad y casi año por año se nota un desarrollo sorprendente de él.

Hase probado ahora no solamente que el eje de la tierra, cuyos extremos son los llamados Polo Norte y Sur, oscila dentro de una línea fija de dirección, de modo que nunca apunta exactamente á un mismo lugar por dos momentos consecutivos, sino también que hay varios movimientos aparentemente distintos interesados en este curioso bamboleo.

Pero mientras cuidadosa observación y análisis desentrañan gradualmente los intrincados movimientos de los polos, las causas á que se debe la falta de fijeza permanecen sin explicación. El alcance de la oscilación no es grande, puesto que equivale á una dislocación del Polo Norte de sólo unas pocas yardas á lo más de la posición que debiera ocupar, si el globo girara alrededor de un eje perfectamente fijo; pero en ciencias como la Astronomía muy ligeras desviaciones de la exactitud con frecuencia entrañan significación extremadamente grande.

La investigación sirve para recordar el hecho de que algunos han supuesto, por varias razones, que el eje de la tierra ha variado grandemente en el curso de su historia, de modo que lo que son ahora las regiones polares estuvieron un tiempo en la zona templada y aun en la tórrida.

No hay motivo, sin embargo, para temer que un cambio de tan gran trascendencia pueda tener lugar en lo futuro. Pero la investigación presente puede conducir á mejorar el conocimiento de la condición interior del globo.

Cuestión de vida en la Luna

La añeja cuestión de vida en la Luna, que parecía haber sido decidida en sentido negativo, ha resucitado recientemente y alguna prueba bastante robusta se está reuniendo, particularmente por el Profesor William C. Pickering, para demostrar que nuestro satélite no está enteramente muerto, después de todo.

Nadie supone que la Luna contenga vida estrictamente comparable con la de la Tierra. Particularmente no se arguye por ninguno que haya habitantes del reino animal en la Luna. El caso en resumen al presente tiene por objeto lo que puede considerarse en cierto modo vida vegetal, si se admiten ciertas premisas.

Hay llanuras en la Luna que exhiben cambios singulares de apariencia, especialmente en lo tocante á color, durante el curso del largo día lunar de dos semanas de duración, y el Profesor Pickering y

algunos otros piensan que estos cambios pueden deberse al alternativo crecimiento y decadencia de alguna especie de vegetación de rápido desarrollo.

Por supuesto, si puede establecerse como un hecho que hay alguna vida vegetal sobre la Luna, entonces será natural preguntar si pueden existir simultáneamente especies de vida animal.

Discútese é investigase activamente sobre la continuación de la acción volcánica en la Luna, y el Profesor Pichering es muy enfático en la afirmación de que hay regiones en la Luna donde las energías volcánicas se hallan tan activas como en cualquier parte de la Tierra.

Si no podemos resolver estas cuestiones concernientes á un cuerpo tan cercano como la Luna, qué puede esperarse cuando el problema se refiere á Marte ó á Venus, distantes de nosotros por millones de millas, cuando la Luna dista decenas de miles!

Traducido del inglés por

EMA ROSALES

El no fumar es provechoso

Varios niños se reúnen á la puerta de la escuela esperando la hora de clase.

Uno de ellos saca un pitillo y lo ofrece á Manuel, que es el mayor de los camaradas. Pero Manuel lo rehusa.

—¿No te atraves? le dicen.

—No puedo olvidar—responde—el castigo que me impuso mi padre cuando me fumé el primer cigarro.

—Tal sería—prorrumpieron en coro.

—Fue cruel—contestó Manuel.—Me lo hizo fumar entero y creí reventar. Desde entonces aborrezco el cigarro.

Quien no fuma ahorra salud, dinero y tiempo.

* * *

EL USO DEL TABACO.—El país en que menos se fuma es Abisinia, en donde está prohibido por una ley el uso del tabaco desde el año 1642. En el Imperio de Menelyk no se verán, como ocurre en Europa y América, á gentes que se privan hasta del alimento por fumar y van contentos con la boca llena de humo, aun cuando el estómago lo esté de viento. Todo vicio, si se deja crecer y medrar, puede convertirse en un enemigo terrible.

UN TRABAJADOR MODELO: FRANKLIN

La vida de Benjamín Franklin es una vida digna de imitarse. En ella se ven los prodigiosos resultados de la economía, de la sensatez y de la laboriosidad.

Nacido de una familia humilde de Boston, en los Estados Unidos, era el menor de sus trece hermanos, y sin otros conocimientos que los que pudo adquirir en una escuela elemental, emprendió el oficio de impresor á los doce años, en casa de un hermano suyo. En aquel taller, desprovisto hasta del material necesario, sufrió muchas privaciones, pero no tardó en aprenderlo á la perfección. En Franklin se revelaba ya desde la infancia un ardor infatigable por la lectura y un instinto de curiosidad por la ciencia que le acompañaron en toda su larga vida. En su biografía, escrita por él mismo, nos dice que por su cualidad de impresor tuvo que hacer relaciones con los libreros y que éstos tenían placer en prestarle libros, que él devolvía después de haber tomado notas y extractos juiciosos.

Un volumen del *Expectador* le sirvió de modelo para aprender á escribir con estilo literario, logrando imitar á los mejores escritores en fuerza de perseverancia. A fin de destinar mayor tiempo á la lectura, redujo á la mitad la módica suma destinada á su alimentación y empleó el sobrante en libros.

“Cuando mi hermano y los demás obreros, dice, dejaban la imprenta para ir á comer, yo me quedaba solo y comía un pedazo de pan, algunas pastas, un racimo de uvas y un vaso de agua. Hasta que volvían me consagraba al estudio, y mis adelantos estaban en razón directa de mi templanza.”

A esta frugalidad atribuía Franklin su salud robusta y su larga vida. Nos dice también que dos años después, impresor en Filadelfia, no gastaba más que dos pesetas por semana en su alimentación.

Trasladóse después á Londres, donde llevó la misma frugalidad de vida, y en la célebre imprenta de Watts, en la que trabajaba, excitó á muchos de sus compañeros á la práctica de la economía.

“A mi llegada á Londres me ocupé al principio como prestista, convencido de que tenía necesidad de ejercicio físico, al cual me había acostumbrado en América. No bebía más que agua. Los otros obreros, en número de cincuenta, eran grandes bebedores de cerveza. Yo tenía, sin embargo, más fuerzas que ellos, pues llevaba una caja de composición en cada mano, subiendo y bajando escaleras, mientras que los otros ocupaban las dos manos para cargar con una solamente. Se sorprendían de ver por este ejemplo y otros semejantes que el *americano acuático*, como me llamaban, fuera más

vigoroso que ellos, que bebían cerveza. Yo veía que uno de mis compañeros bebía más de cuatro litros de cerveza para tener fuerza y, sin embargo, yo era más fuerte que él. Así vegetan esos pobres diablos durante su vida en un estado de pobreza voluntaria”.

Franklin fué atrayendo con su ejemplo y sus exhortaciones muchos prosélitos y estableció con ellos una especie de *Sociedad de la templanza*, que produjo muy buenos resultados. Así alcanzó Franklin llegar á vivir más de ochenta años sin más enfermedad que algún ataque de gota.

Franklin no se quejó jamás de su suerte. Al contrario, siempre halló su trabajo debidamente recompensado y siempre vivió contento con su profesión.

“Nunca tuve, dice, más recomendaciones que mi aplicación sostenida y jamás hice *San Lunes*: mi habilidad en la composición me reportaba más dinero y aprovechaba el tiempo de una manera más agradable”.

Franklin volvió luego á Filadelfia perfectamente instruído y al poco tiempo se asoció con un amigo suyo y fundó una imprenta. Este primer establecimiento fue muy modesto. He aquí en qué términos da cuenta del empleo de su tiempo. “Con frecuencia terminaba yo mi trabajo á las once de la noche y algunas veces más tarde, con objeto de preparar desde la víspera el del día siguiente. Me impuse como obligación componer una página antes de acostarme; pero un día que por un accidente casual se me deshicieron dos páginas en folio, no me acosté hasta que las compuse. La perseverancia es superior á todo”.

Franklin pasó muchos apuros pecuniarios, porque su amigo asociado era menos capaz que él y porque había ya en Filadelfia otras dos imprentas. No podía pagar la compra de la imprenta. Felizmente, dos amigos vinieron en su auxilio y le prestaron lo necesario. Continuó siendo económico y frugal, sencillo en su traje, sin perder jamás el tiempo y sin avergonzarse por llevar á la espalda el papel ó los libros que había comprado en los almacenes.

Pero no podemos seguir á este hombre ilustre en todo el curso de su vida, porque para ello sería menester un libro. Dueño ya de imprenta importante, la mejoró cada día más y no sólo se convirtió en regente de la misma, sino en autor ingenioso y profundo. Publicó anualmente el *Almanaque del buen hombre Ricardo*, que llamó la atención de todo el mundo, en particular de la clase obrera.

La estima y la confianza de sus vecinos fue en aumento y bien pronto se le vió investido de funciones públicas, en las que desarrolló cada vez nuevos adelantos. Ocupó después el cargo de administrador de correos, diputado en el congreso de Pensilvania,

coronel de un regimiento de milicias, agente diplomático en París y Londres, negociador de muchos tratados y presidente del poder ejecutivo. Todos estos destinos los cumplió sin exceder jamás sus hábitos de hombre sencillo, frugal, prudente y económico, y pocos hombres han hecho tanto por el pueblo durante su laboriosa vida. Su nombre fue unido á toda obra filantrópica y beneficosa. Su patria le debe un ateneo, una biblioteca pública, un colegio, una caja de seguros contra incendios, un hospital, un dispensario, una sociedad para humanizar el régimen de las prisiones y otra para la abolición de la esclavitud.

Como hombre científico hizo importantes descubrimientos sobre calórico, sobre electricidad, y demostró la indentidad del rayo y de la chispa eléctrica, inventando el pararrayos, uno de los inventos más beneficiosos al género humano.

Franklin era incansable en predicar la economía y el ahorro. "Una caja de ahorros, decía, permite al obrero, cuando llegue á maestro, comprar una tienda ó un taller ó hacer reformas productivas en su industria ú oficio. Le permite también adquirir las primeras materias con mayor baratura y ganar más en su fabricación. ¿Queréis ejemplos prácticos? Pues allá van. Un pobre jornalero que reserve nada más que 2 pesetas cada mes (poco más de cinco céntimos por día), capitalizadas con su interés durante 40 años, le aseguran un pequeño patrimonio de 3.000 pesetas, fruto de su sudores y sin un sacrificio sensible.

"El obrero que pierde 25 céntimos cada día, sea en bagatelas, sea trabajando menos que lo que puede, pierde en 20 años más de 3.000 pesetas. Así, se puede increpar al obrero perezoso que después de veinte años se queja de su pobreza: "Perezoso, has perdido locamente veinticinco céntimos diarios; hoy tendrías en tu poder tres mil pesetas, es decir, serías rico, en comparación de tu pobreza actual. Así, cinco céntimos ahorrados son cinco céntimos ganados".

Queriendo dejar después de su muerte una prueba de lo mucho que se interesaba por los obreros, creó un legado perpetuo, una especie de banco de crédito; he aquí el preámbulo de su testamento:

"Es opinión común que cualquiera que haya recibido un patrimonio de sus antepasados lo debe transmitir sin menoscabo á sus herederos. Esta obligación no pesa sobre mí, que jamás he recibido de mis padres ni de mis antepasados un solo chelín (1). Dejaré, sin embargo, si algún accidente no lo destruye antes de mi muerte, un patrimonio considerable á mis descendientes". En efecto, así lo hizo. De las cincuenta mil pesetas que dejó á Boston y á Filadel-

(1) La moneda de cobre más pequeña en América é Inglaterra.

fia, la mitad había de ser para crear en la primera de estas ciudades un banco de crédito en favor de jóvenes obreros, de buena conducta y menores de 25 años, que hubiesen aprendido bien un oficio. Sólo exigía dos fiadores por cada cantón que conociesen bien á los jóvenes. La suma que había de prestarse no había de ser inferior á 375 pesetas ni pasar de 500, á razón de 5 por 100 anual y con el reembolso anual de un décimo del capital, que se había de agregar, junto con los intereses, al capital primitivo, con objeto de ir aumentándolo para que así pudieran aprovecharse de él mayor número de artesanos. Confío la dirección de este banco á una comisión gratuita elegida por los obreros mismos y bien pronto experimentaron éstos los beneficios de tan saludable institución.

Este plan no tiene nada de impracticable y si se penetrasen de él nuestros grandes capitalistas, otra sería la suerte de los obreros laboriosos, víctimas muchas veces de la usura.

En medio de una vida tan bien empleada, quiso popularizar el estudio de la economía en sus libros *El camino de la fortuna* y otros, los cuales encierran hermosas máximas, como muchas que hay en este libro y otras que van á continuación:

“Un oficio mecánico equivale á un patrimonio en tierras; cualquiera profesión es un empleo donde caben honra y provecho.

Parar el movimiento de la mano es parar el de la boca.

El hambre se asoma á la puerta del hombre laborioso, pero no se atreve á entrar en ella.

Evita las deudas. Si quieres saber el valor del dinero, ve y pide prestado. El dinero engendra dinero; los hijos que engendra se reproducen muy fácilmente.

En lo que puedas hacer tú solo, no te dejes ayudar.

Nunca hagas apuestas; si sabes que has de ganar eres un pícaro, y si no lo sabes, eres un loco.

Es preciso reflexionar muchas veces lo que no se puede hacer más de una vez.

Quien vive de esperanzas muere de desengaños.

Nunca se ha visto prosperar el árbol que demasiadas veces se trasplanta, ni á familia que está siempre mudando de puesto. Tres mudanzas de casa equivalen á un incendio.

Si quieres hacer tu negocio, ve tú allá; si quieres no hacerlo, envía á otro.

Si quieres tener un criado fiel á quien estimar, sírvete tú.

El que no inspecciona sus operarios les entrega el bolsillo á discreción.

Es mejor memoria la de los acreedores que la de los deudores. Bien corta es la Cuaresma para el que tiene que pagar por Pascua.

Cuando se ha secado el pozo es cuando se conoce el valor del agua.

Mírate mucho antes de comprar barato, que son infinitos los que se han arruinado comprando gangas y es locura gastar el dinero en buscar un arrepentimiento”.

E. GARCÍA Y BARBARÍN

Castigo brutal.—Los periódicos de España refieren que en el Colegio de los Escolapios de Valencia falleció un alumno á consecuencia del castigo que le hizo sufrir un profesor. ¡Así sería el castigo! Nada tan justificado como la animadversión que reina en nuestra madre patria contra los colegios regentados por las comunidades religiosas. El periódico de donde tomamos aquella noticia dice también que numerosos grupos de mujeres indignadas apedrearon la residencia de los padres escolapios y que, á no haber sido por la policía, dichos grupos habrían entrado á viva fuerza en el establecimiento en persecución de estos profesores salvajes.

* * *

Don José Echegaray.—El insigne escritor y dramaturgo don José Echegaray ha sido nombrado presidente del Consejo Superior de instrucción pública de España. Echegaray es un hombre sumamente entendido en asuntos de enseñanza.

* * *

El castellano en Cataluña.—El Ministro de Instrucción Pública ha publicado una real orden previniendo que en los establecimientos de instrucción de Cataluña no se emplee otro idioma que el castellano. Esta orden viene de que antes se enseñaba el catecismo en catalán. Los catalanistas han protestado y pretenden que se suspenda durante cuatro años la orden mencionada, sin duda para ganar tiempo.

* * *

Fenómeno de fecundidad.—Una mujer llamada Magdalena Gravetti, de Italia, ha dado nacimiento á sesenta y dos hijos: 59 varones y 3 mujeres. Durante nueve años tuvo siempre de tres á cuatro niños á la vez. Esta madre única está imposibilitada para trabajar y cuenta ahora 57 años. El Gobierno italiano ha recibido una solicitud suscrita por más de tres mil personas en que se le pide una pensión de 1,800 francos para esta fecunda matrona.

San José, 24 de diciembre de 1902.

*Señor Secretario de Estado en el
despacho de Instrucción Pública*

Presente

Señor :

Nos es muy satisfactorio informar á V. que los últimos exámenes del Liceo de Costa Rica, á que, por designación de este Ministerio, hemos tenido el gusto de asistir, justifican plenamente, á nuestro juicio, la buena opinión en que el público tiene ese establecimiento de enseñanza.

Nótase en él, desde luego, la disciplina perfecta que reina en todos los actos de los alumnos, así en los colectivos como en los particulares, y que no es hija de la amenaza ni del temor sino de un sentimiento de respeto y de orden que, después de influir como fuerza moral, se impone y prevalece con la fuerza del hábito. Este género de disciplina no sólo contribuye á facilitar la labor puramente técnica de los profesores sino que ennoblece también el carácter del educando. Queremos asimismo hacer constar que los alumnos del Liceo dan muestras de mucha cultura y que este detalle es una manifestación evidente del influjo que el profesorado ejerce, con su doctrina y con su ejemplo, sobre la juventud que tiene encargo de formar moral, intelectual y físicamente.

Si una observación corta, pero íntima, del Liceo nos ha dejado esta agradable impresión en lo tocante al servicio moral que él presta, los exámenes nos han dado la medida de la cultura mental y de los conocimientos que los jóvenes educandos han adquirido.

Como quiera que la fuerza más necesaria y más útil en todo hombre estriba en la aptitud para manejar libremente y con desembarazo sus facultades intelectuales, éste ha sido el objeto principal á que se han encaminado, en esta parte de su tarea educadora, los esfuerzos de todos los profesores, tomando como medio para ello la instrucción que, según los programas, deben dar á sus alumnos.

Fúndase este método en hacer que el educando, guiado, naturalmente, por el profesor, discurra en todas direccio-

nes por el campo del raciocinio hasta dar con la verdad que se busca ó hasta apropiarse el conocimiento que el examen personal de las cosas proporciona. Tiene este procedimiento, tan racional como seguro, la doble ventaja de que el educando ejercita y desenvuelve sus facultades intelectuales y de que, á la vez, asienta sus conocimientos sobre la base incommovible de los sentidos.

“Nadie posee ni sabe de verdad”, dice un eminente escritor, “sino lo que por propio esfuerzo ha adquirido y averiguado ó libremente se ha asimilado”. Los profesores del Liceo conocen á conciencia este principio y, á fuer de pedagogos y educadores, lo aplican rigurosamente en todas sus enseñanzas, con ayuda del excelente material de que ese establecimiento está provisto. Vienen de ahí la solidez de conocimientos y la aptitud inductiva que notamos en casi todos los alumnos.

Sin entrar en detalles, que serían superfluos, diremos que las clases del señor Salinas, muy digno Director del Liceo, son, á nuestro ver, el prototipo de esa enseñanza, por la precisión, por la claridad y por la manera segura de conducir á los jóvenes por el campo de las investigaciones científicas.

Otro punto á que deseamos referirnos es la orientación eminentemente práctica que los profesores dan á los estudios del Liceo, relacionando los conocimientos consiguientes con todas las aplicaciones que es posible darles en la vida común y en los géneros de trabajo propios de la localidad.

Creemos, señor Ministro, que las líneas anteriores dan una idea general del estado del Liceo en cuanto es posible juzgar por los ejercicios que comprende un examen; pero no seríamos todo lo imparciales que debemos ser si no dijéramos que en las clases de castellano encontramos exceso de materia, lo que ciertamente no sería un mal si ese recargo no limitara en parte el ejercicio mental, ó si, á la inversa, el ejercicio mental no ocupara á veces el espacio que debía consagrarse á afianzar en la memoria los conocimientos de carácter noticioso, es decir, que no tienen origen en la intuición directa. No á otra causa atribuimos nosotros la dificultad para raciocinar y exponer que observamos en algunos cursos, sobre

todo, en los superiores, porque el señor Brenes Mesén tiene muy bien ganada su reputación incuestionable de hombre ilustrado y de profesor competente. Es, pues, muy sensible que el exceso de materia no le permita dedicar mayor tiempo á los ejercicios mentales, para que, de ese modo, pudiera sacar de su hermosa asignatura todo el partido que de ella, sin ese recargo, podría sin duda sacar.

El análisis lógico en la lengua materna es tal vez el género de gimnástica intelectual más potente que se conoce, y sería de desearse, por esta razón, que se le concediera mayor espacio, aunque la suma de conocimientos positivos disminuyera en una medida proporcional. Después de todo, esta disminución acarrearía otra ventaja y es que los conocimientos adquiridos se afianzarían mejor en la memoria del educando.

No debemos concluir sin manifestar que en todos los exámenes ha presidido la mayor seriedad y que para la calificación de cada alumno se ha usado de severidad completa.

Con toda consideración somos del señor Ministro muy atentos y seguros servidores,

JUSTO A. FACIO

LUCAS FERNÁNDEZ

ELÍAS CASTRO

Los regalos del Papa.—Entre los regalos que Su Santidad el Papa León XIII ha recibido con motivo de su reciente jubileo, figuran 319 cruces guarnecidas de brillantes, 1,200 cálices de plata y oro, 81 anillos, entre los que se distingue el del Sultán de Turquía, 16 cruces pastorales y 7 estatuas de oro y plata. Un americano de sentido práctico le ha enviado, en una caja de rapé de gran mérito artístico, un cheque de 250,000 francos.

Estrada Palma y la escuela.—En su mensaje presidencial dice lo siguiente el señor Estrada Palma, Presidente de Cuba, acerca de la escuela: "Justo es tributar aplausos al Gobierno interventor por su celo en la difusión de la enseñanza. Muchas son las escuelas existentes comparadas con las del régimen anterior á 1895; pero su número no es todavía bastante, porque, en realidad, todo el problema del porvenir de Cuba descansa en la escuela".

En el número anterior de este boletín no nos fué posible publicar el discurso que el señor Ministro de Instrucción Pública hubo de pronunciar en la fiesta que en el Edificio Metálico se celebró el 1.º de diciembre último, para hacer entrega de sus respectivos diplomas á las alumnas del Colegio Superior de Señoritas que obtuvieron título de maestra normal. Nos es grato insertar ese importante documento en el presente número del *Boletín*.

Sirva mi primera palabra en esta solemne ocasión para dar público testimonio de la gratitud que Costa Rica debe al reformador infatigable, al diligente é ilustrado hombre público cuyo paso por la jefatura de la enseñanza abrió surco profundo y dejó recuerdo perdurable; para quien hoy, desde el retiro de su vida privada, ha de contemplar con el orgullo del que sembró en fértil campo estos primeros frutos de su noble empeño: para don Mauro Fernández, nuestro insustituible Ministro de Instrucción Pública.

Al empuje de su feliz iniciativa y de su voluntad inquebrantable cayó para siempre en Costa Rica el método de enseñanza rutinaria en el cual malgastamos nuestras fuerzas los de la generación de ayer y planteó las bases de los nuevos sistemas que hoy paso á paso se mejoran, paso á paso se enraízan más en nuestro plan educativo y paso á paso, desde las hesitaciones casi infantiles de sus comienzos llegan hoy á su plena florecencia.

Hermosa y noble empresa, señores, la que pone su tenaz empeño en mejorar la enseñanza, la que quiere, para dar la brújula que marca el derrotero del incontrastable y verdadero progreso de un país, tomar al niño, tibio aún, del regazo maternal y llevarlo á explorar el intrincado camino del saber, conduciéndolo suavemente, desarrollando con estudiada prudencia su raciocinio, aguijoneando su iniciativa con el acicate de la curiosidad, contándole en forma amena la historia de su patria, á quien debe amar, la riqueza de su suelo, la armonía de su idioma y lo que más allá de sus fronteras duerme en la historia y lo que en sus ideales sueña el progreso; cultivando á la vez su educación moral y física, todo en armónico conjunto, todo en sesuda forma, hasta dejarlo en el umbral de la vida de hombre, apto para ser un miembro útil á la familia y á la sociedad.

A eso tiende la enseñanza en todo país del globo: eso

obtiene la enseñanza en Costa Rica con éxito admirable gracias á su racional y metódico plan educativo.

Desde el puesto en que inmerecida fortuna me ha colocado he tenido ocasión de mirar y de admirar la obra de la enseñanza en Costa Rica. En ella nada he puesto; ella nada me debe: por eso puedo sin ambages ni rodeos decir muy alto que ella es nuestro más legítimo orgullo y el cuartel de nobleza que con más fulgor brilla en nuestro escudo de pueblo civilizado. Y así se mantendrá: que no ha de perderse por cierto el alcanzado progreso, que no ha de desmerecer por cierto el árbol frondoso cuyos frutos empezamos á gustar. El Jefe de la Nación, no en una, en muchas ocasiones me ha hecho saber sus simpatías y su devoción de hombre culto y de patriota por la enseñanza. Seguros podéis estar, jóvenes educandos, de que bajo la actual Presidencia no se os escatimará el pan intelectual y, antes bien, aun á costa de supremos esfuerzos llegará el maestro á donde quiera que necesario sea.

Al hablar de la obra benéfica de la enseñanza, no he de concluir sin dar público testimonio de complacencia y congratulación al selecto profesorado de primera y segunda enseñanza. Recibid, señores, y llevad á vuestros colegas que no me oyen, el parabién del Gobierno por vuestra labor llena de frutos, por el cariñoso entusiasmo con que lleváis sobre los hombros la pesada y noble carga del magisterio.

Y para vosotras, señoritas, sea para vosotras mi última palabra y mi más expresiva enhorabuena. Habéis luchado y habéis vencido. Vuestra virtuosa perseverancia, vuestra cultivada inteligencia os han llevado al remate de una honrosa y nobilísima carrera.

Al abandonar con la infancia las aulas del Colegio vais á franquear el dintel de la juventud y un porvenir de rosa, el porvenir del ensueño, os asoma sus vislumbres.

Nunca, de seguro, olvidaréis este día: en él habéis recibido la ejecutoria que acredita vuestro esfuerzo y en la diadema de vuestra juventud luce hoy hermoso el laurel que habéis ganado.—Recibid por ello, señoritas, caluroso aplauso y felicitación entusiasta.

DISCURSO

PRONUNCIADO POR EL DIRECTOR DEL LICEO DE COSTA RICA,
DON ZACARÍAS SALINAS, EN EL ACTO DE LA DISTRIBU-
CIÓN DE CERTIFICADOS A LOS ALUMNOS DE DICHO
ESTABLECIMIENTO EL DÍA 24 DE DICIEMBRE
DE 1902

“No os traigo ciencia porque no la poseo, no soy mensajero de la luz, sino que vengo á buscarla junto con vosotros para alumbrarme primero á mí mismo; vengo á herir la roca hasta que brote la chispa, encienda la hoguera é ilumine por sí sola.”

Tales fueron, jóvenes alumnos, las palabras con que os saludé al presentarme por vez primera en este recinto; tal la síntesis del programa de trabajo que venía dispuesto á cumplir con vosotros.

Pues bien, consecuente con esas palabras, con el mismo entusiasmo del primer día y la misma fe en el porvenir, he continuado hasta hoy, sin dudas ni vacilaciones, en el sendero por el cual anhelo conducir vuestros esfuerzos hacia el supremo ideal del perfeccionamiento humano; fiel á ese programa, he puesto todo mi empeño por que en este año se mantuviera vivo entre vosotros el sentimiento del deber, de la dignidad y el honor.

Y aunque los resultados obtenidos estén todavía lejos de satisfacer cumplidamente las exigencias del colegio ni ellos correspondan tampoco á las legítimas esperanzas de la sociedad y del Estado, por mi parte me complazco en declarar que no estoy descontento. Los progresos hechos hasta aquí en vuestros estudios me permiten augurar los que seréis capaces de realizar mañana, si sabéis perseverar.

Durante el período escolar que hoy termina, me he esforzado muy principalmente por que se afiance más y más en nuestro Liceo el principio pedagógico moderno que consiste en hacer de cada alumno un colaborador consciente y activo en su propia educación, de modo que, por esfuerzo espontáneo de la observación atenta de las cosas, de los hechos y fenómenos, nazca el conocimiento verdadero que, á la par que

ilustra el espíritu, ennoblece el sentimiento y fortifica la energía de la voluntad.

La enseñanza que sabe interesar el ánimo del alumno y pone en juego sus energías naturales, es también la que prepara al hombre para el trabajo, dotándolo de vigor y bríos para afrontar sereno el peligro y de la capacidad necesaria para saber manejarse con acierto en las mil vicisitudes de la vida.

“Todo crecimiento es un desarrollo.” Así como la planta crece á impulso de su propio germen, nutrida por el jugo generoso de la tierra y besada por el ardiente rayo del sol, así se desenvuelve, eleva y perfecciona, por virtud propia, el sér humano, al contacto de la verdad científica y al calor de sanas doctrinas morales.

Y esta es la razón, señores, porque nosotros, más que de trasmitir conocimientos para llenar con ellos cabezas vacías, nos cuidamos de enseñar á nuestros alumnos á observar con sus sentidos, á comparar y juzgar con su razón, y á dudar, si cabe, de la palabra misma del profesor, cuando no se apoya en los hechos, en la observación y experiencia. Es así como, por medio del saber preciso, necesario, para dirigir la actividad del cuerpo y los impulsos del espíritu, mediante un juicio vigoroso, exacto, metódico, queremos formar en nuestros alumnos, antes que todo, el sentimiento de su individualidad, la conciencia de su propio valer, inspirándoles al mismo tiempo esa confianza que es indispensable para salir airosos en las luchas de la vida y en la competencia social.

El estudio que se basa en la observación tiene la gran ventaja de influir poderosamente en la educación de la voluntad, tan descuidada en los pueblos de nuestro origen, fomenta en los jóvenes el deseo de investigar por sí mismos, y los dispone para tomar parte más tarde, con buen éxito, en la solución de los más difíciles problemas que pueden interesar al provenir de las sociedades y los pueblos.

Acostumbrado el joven á juzgar y razonar sobre los hechos y fenómenos observados, abre, por decirlo así, su espíritu á la investigación científica, sobre esta sólida base levanta el edificio de su conducta moral futura y, al salir del colegio, va bien preparado para conducirse siempre con orden, método

y disciplina en medio de las eventualidades más imprevistas.

Las tendencias realistas del presente han creado al educador nuevas obligaciones, nuevos deberes, y una nación no puede hoy prosperar ni vivir cuando los ciudadanos que la componen no poseen las cualidades de iniciativa que son indispensables para impulsar la industria y el comercio, dos de las primeras manifestaciones del progreso moderno.

Por eso el Liceo de Costa Rica no se afana hoy, señores, en hacer bachilleres, sino que trata de formar hombres dotados de iniciativa creadora y exentos de todo fanatismo, ciudadanos serios y laboriosos, aptos para hacer á su patria grande y fuerte por las ciencias, las artes, la industria y el comercio, después de ser libres por la democracia.

La instrucción que imparten los profesores, la disciplina que regla la vida del colegio, los ejercicios físicos y hasta los juegos que practican nuestros alumnos en sus recreos son otros tantos factores que concurren á hacerles sentir el valor y la necesidad de la acción y de que nosotros nos servimos para formar en ellos el carácter normal.

Aquellos jóvenes que han sabido comprendernos y que son hoy nuestros mejores colaboradores en la obra de la educación de la voluntad, sacarán provecho de nuestras enseñanzas y brillarán mañana, con luz propia, como brillan los soles en el firmamento. Los otros, en cambio, que no quieren comprendernos, que, á pesar de nuestras advertencias, prefieren el ocio al trabajo, la calle al colegio y miran el estudio como un pasatiempo frívolo, no aprovecharán y en caso de brillar algún día será con luz efímera y engañosa como la de esos fuegos fatuos que se levantan de los pantanos.

Alumnos: nuestra tarea de educadores queda hoy terminada para con aquellos de vosotros que se retiran del Liceo. Sólo nos resta exhortarles á que perseveren en el esfuerzo y en el ejercicio de la iniciativa. Id persuadidos de que en todas las carreras de la vida la voluntad bien encaminada y el constante esfuerzo propio son las primeras condiciones del buen éxito. Al contacto del mundo y de otros hombres aprenderéis, tal vez, á cumplir mejor vuestros deberes; no olvidéis sin embargo, el Liceo, cuyas puertas estarán siempre abiertas para vosotros, como abiertos están también nuestros corazones

de amigos. Interesándoos siempre por el progreso y felicidad de vuestro pueblo, pagaréis la deuda de gratitud que tenéis contraída con la nación que ha costeado vuestra enseñanza, con el Estado de Costa Rica, que hace honor á la América Latina por su incomparable celo en difundir las luces de la instrucción y del cual se puede decir con justicia que ha sabido poner por lema en el estandarte de la patria el pensamiento de Brougham: *Das Alphabet des Schulmeister ist mächtiger als das Bayonet des Soldaten*. El A B C, del maestro de escuela es más poderoso que la bayoneta del soldado.

Y en cuanto á vosotros, jóvenes, que sólo os alejáis por pocos días de nuestro lado, aprovechad bien las vacaciones, recreándoos en medio de los encantos de la libre naturaleza, para volver mañana, con la salud en el cuerpo, la frescura en el alma y la alegría en el corazón, á ser de nuevo nuestros más activos y entusiastas colaboradores. Fortaleced vuestros pulmones respirando el aire puro de los campos y bañad vuestro espíritu en el grato ambiente de la libertad. Pero no vayáis por las florestas como mariposas juguetonas, sino como diligentes abejas recoged el néctar de cada flor para traerlo á esta colmena, donde ha de ser elaborado y convertido en sabrosa miel.

Y, entre tanto, nosotros, distinguidos compañeros de tareas, sepamos cumplir en todo momento la palabra de Séptimo Severo: LABOREMOS.

Berthelot, consejero de instrucción pública.—El sabio francés Mr. Berthelot, Secretario perpetuo de la Academia francesa, ha sido nombrado miembro del consejo superior de instrucción pública en reposición de Mr. Faye, también académico.



La miseria en Londres.—La miseria ha sido este invierno tan terrible como pocas veces en Londres, sobre todo, ente los escolares, muchos de los cuales no han probado en varios días sino el exiguo bocado que han podido darles sus propios maestros en medio de la triste escasez en que éstos suelen vivir.

DISERTACION

LEÍDA POR DON JUAN DÁVILA, PROFESOR DE HISTORIA Y GEOGRAFÍA DEL LICEO DE COSTA RICA, EN LA SOLEMNE DISTRIBUCIÓN DE CERTIFICADOS Á LOS ALUMNOS DE DICHO ESTABLECIMIENTO, EL DÍA 24 DE DICIEMBRE DE 1902

La enseñanza que hoy se imparte en el Liceo de Costa Rica, tiene, como puede haberse visto en las pruebas que acaban de terminar, una firme tendencia científica.

Todas las ciencias se dirigen á un mismo objeto: el conocimiento cabal de la naturaleza, y como ésta es variada, cada variedad ha debido ser estudiada por una de aquéllas.

Los objetos, los fenómenos naturales no se presentan clasificados sino combinados de mil maneras; su clasificación es, pues, artificial, pero necesaria para hacer posible su estudio.

Una ciencia no es más que el estudio de una sola faz de la naturaleza, y como el espíritu científico ha de formarse por el conocimiento combinado de esas faces, resalta desde luego la necesidad de enlazar unas ciencias con otras, para que el estudio resulte una reproducción del mundo tal como es y no de un mundo ya clasificado, enteramente imaginario.

Si las ciencias se enseñan encasillando en la inteligencia de los jóvenes nociones especiales de cada ramo, pierde la enseñanza todo su carácter práctico, porque los jóvenes no encuentran correspondencia entre sus conocimientos metódicos y aislados y la vida exterior variada, muy diferente de la que conoció en las aulas.

El enlace de todos los conocimientos debe preocupar, pues, la atención de los profesores durante el curso de sus lecciones; para este enlace todas las asignaturas se prestan, pero de ellas hay tres que lo facilitan de un modo continuo, y son, primero el Castellano, y luego la Lógica y la Historia.

El idioma materno, que se estudia tanto en la forma y variaciones exteriores de las palabras (estudio morfológico), como en la idea que cada una encierra, (estudio ideográfico) ocupa en este sentido el primer lugar. Y no sólo el Profesor de Castellano tiene que penetrar á cada instante en el campo de las ciencias sino que los profesores de éstas, al cuidar de la corrección y claridad de cada respuesta de los alumnos, colaboran al conocimiento práctico del idioma.

En menor escala, cabe decir esto mismo de los otros dos idiomas que aquí se enseñan.

La Lógica explica los métodos científicos, esto es, los diversos

caminos que ha seguido el entendimiento en la investigación de la verdad, y ofrece á la inteligencia del joven el hermoso cuadro de las ciencias que ya han llegado á su término, como las matemáticas, de las que han avanzado bastante y van por senda segura,—las experimentales,—y las que apenas empiezan la jornada,—las sociales y políticas.

La Historia, como revista del pasado, tiene que hacer mención del progreso intelectual de los hombres, desde las primeras invenciones hasta el complejo estado de la civilización actual; al estudiar una época determinada, media, moderna ó contemporánea, ha de completar el estudio de la vida política de un pueblo con el de su cultura, sus creencias, su adelanto literario y científico.

El enlace más estrecho se ofrece entre la Historia y la Geografía.—Para darse cuenta de la vida histórica de un pueblo es indispensable conocer el territorio en que ese pueblo existió.—Cada día la crítica histórica da mayor importancia á la influencia geográfica que por algunos ha sido considerada como decisiva.

Y se ha ido más lejos todavía: el último estudio histórico general divide la tierra en "regiones geográficas" y relata enseguida la vida de los pueblos que han habitado cada una de esas regiones, tratando de probar así que la historia es el resultado necesario, constante, de la Geografía de un país. Si esto parece demasiado, por lo menos da una idea de la tendencia actual en esta ciencia.

Por lo demás, nuestros alumnos bien lo saben, la Historia no se puede estudiar sino sobre el mapa; de otro modo resulta oscura, á veces ininteligible y toma un impropio carácter oratorio.

La Antropología tiene frecuentes puntos de contacto con la Geografía y la Zoología; al estudiar las razas humanas, se apoya en aquélla y á su vez sirve de apoyo para explicar el proceso del pensamiento, y, en general, los actos de la vida superior ó del espíritu.

La Química, en sus aplicaciones exige su concurso á la Fisiología y la Física, y cuando enseña los procedimientos industriales, prepara mucho terreno á la Economía Política.

La Fisiología, la Higiene, la Psicología contribuyen á hacer del joven un ser plenamente consciente de su vida propia, así la material como la superior, y le dan capacidad para comprender y aun para dirigir otras inteligencias y otras voluntades: es preciso fijarse en que el joven de hoy será mañana padre de familia ó educador ó estadista.

Las asignaturas de artes, música, dibujo, educan ciertos sentimientos y dan una cantidad de lustre artístico, indispensable hoy para que un hombre pueda llamarse culto.

Nuestra enseñanza no invade, como pudiera decirse y aun se ha dicho, el campo de la creencia.

En nuestras lecciones procuramos inculcar á los jóvenes un vivo amor á la verdad, pero sin tratar de penetrar en el dominio de la fe, sagrado para toda persona culta, de buena educación.

Un hombre que ha estudiado las ciencias, y de las cuales, al lado de sus progresos conoce los grandes vacíos, no adoptará seguramente un tono dogmático ó desdeñoso en sus discusiones: se le hallará siempre tolerante para con las ideas de los demás.

Antes de negar desde luego la afirmación del contrario, vuelve hacia atrás para cerciorarse con cuidado del valor de su propia afirmación.

Sabe que muchos hombres eminentes han profesado con toda sinceridad una creencia y esa sola circunstancia lo hace mirar con respeto, sino con cariño, tal idea religiosa.

Un hecho innegable y ya probado es que la fe adquirida por algunos espíritus á los cuales no ha bastado la ciencia, resulta muy superior y mucho más firme que la fe corriente, "adoptada por tradición de raza ó de familia".

Nuestro culto es el culto de la verdad, buscada sin descanso por el hombre, con resultado variable, pero siempre alentador. Ese culto de la verdad, por medio de la ciencia, nos hace "amar la vida", que nos proporciona medios y fuerzas para encontrarla.

Y el amor de la vida, con tan elevado fin, destierra el excepticismo, el hastío de una vida que no se comprende, hastío que va siendo ya grave mal de nuestro siglo.

La lucha de la vida, tan temida por los espíritus débiles, no aparece temible á los ojos del hombre preparado, que comprende que es inevitable y que el éxito pertenece al más fuerte, que es, para el caso, el más ilustrado, pero de una ilustración general y sólida.—Para un hombre así armado, el combate de la vida es casi un placer.

La enseñanza de las ciencias, de las letras y las artes, enlazada de continuo, da á la inteligencia claridad en cuanto al conocimiento mismo y seguridad en su aplicación.

Resultado de esa claridad y esa seguridad es la resolución.

Un hombre preparado, al hallarse frente á una cuestión cualquiera en la vida, como ve claras las faces del obstáculo y tiene la facultad de comparar todos los caminos de salida y de elegir el más conveniente, no vacila, no duda, sino que obra: la claridad lo lleva directamente á la acción.

El que vacila se halla siempre en uno de estos dos casos: ó se divide *las salidas*, los recursos para vencer un tropiezo, ó éstos se presentan y no es capaz de elegir entre ellos; nada de esto detiene al hombre resuelto.

El que se resuelve y enseguida obra no usa de muchas palabras, porque no las necesita y aun considera que le estorban: la resolución y la acción conducen así á la brevedad del decir, moderando las influencias dispersadoras de la fantasía.

De ahí el predominio de la acción sobre la palabra, predominio que, en buenas cuentas, es lo que constituye la superioridad de la raza sajona sobre la nuestra.

La cuestión de la igualdad ó superioridad de las razas es un delicado asunto, á la vez étnico, histórico, geográfico y filosófico, que requiere en el que lo emprenda aptitud, estudio y tiempo, y una vez hecho revestiría un grandísimo interés.

Restringiendo la comparación á las ramas ario-europeas, convendría recordar los orígenes de ambas, para tratar de establecer la razón científica de sus diferencias actuales.

Los sajones y los latinos han tenido el mismo origen geográfico y etnográfico: ambos pertenecen á la gran familia de los aryaos, que habitaron las regiones riberañas del lago Aral.

Una parte de los aryaos, los germánicos, se puso en marcha hacia el O. y estableció su domicilio en el continente europeo; pero al establecerse se produce entre esas tribus una división, que es la que á nosotros interesa: unas se quedaron en la Europa del Norte y del Centro, otras ocuparon el Oeste y bajaron á las tres penínsulas del Sur.

Y de aquí nace la divergencia: las que permanecieron en el Norte se encontraron con un suelo rebelde, muy poco fértil ó estéril, un clima de grandes rigores de calor y de frío y otros muchos obstáculos para la vida, y tuvieron que luchar, y en esa lucha recia y continua, nacieron y fueron desarrollándose el espíritu de trabajo metódico, la perseverancia, la previsión y el ahorro, cualidades estimuladas y dirigidas por una educación racional, seria y práctica.

Las tribus que ocuparon el Oeste de Europa y las penínsulas del Sur, no tuvieron esta lucha: aquí el suelo era fértil y el clima era suave; el trabajo de la tierra no era tan necesario ni tan duro; si un producto escaseaba en una región, en la vecina era abundante, y confiado en la productividad de la tierra, el hombre se volvió imprudente.

Las bellezas del suelo y el cielo excitaron su fantasía, la que adquirió en su existencia un lugar muy principal.

Y para acentuar más esta falta, la educación misma tomó un carácter *literario y artístico*, descuidando el estudio serio de la vida.

La diferencia que hoy se observa entre las dos ramas, no es pues una "diferencia de raza", sino una diferencia de "educación de la raza". Las capacidades de una y otra han sido unas mismas, y la

evidente superioridad sajona actual resulta de la diferencia del campo en que ellas se aplicaron, desarrollándose en unos, por fuerza, la laboriosidad y la reflexión, en otros la indolencia y la fantasía.

La educación que conviene para un pueblo como el nuestro es, pues, aquella que, sin desdeñar nuestras cualidades propias, procure inspirar al joven las cualidades en que hoy los sajones aventajan: seriedad, trabajo metódico, orden, espíritu práctico.—Esa es la educación que aquí tratamos de dar.

Con ella creemos que la prosperidad de un pueblo latino está asegurada.—No hay que temer el acercamiento de la raza sajona, porque ese acercamiento no significará para nosotros la destrucción, desde que estaríamos tan preparados como ellos para la vida: podría haber fusión de dos elementos equivalentes, cosa que no inquieta.

Esa confianza nos haría mirar sin temor el porvenir, y estaría resuelto el problema de la conservación de nuestra raza.

Un Ministro democrático.—Entre los ministros últimamente nombrados en Dinamarca figura el señor Ole Hansen como Jefe del Ministerio de agricultura. El señor Hansen es ni más ni menos un campesino: no hace muchos días, dice un periódico francés, se le vió la pipa en la boca, conduciendo una carreta de carbón de la pequeña ciudad de Ringstedt á su finca. El señor Hansen es miembro del gabinete en que figura como Ministro de instrucción pública el señor Christensen, antiguo maestro de aldea, á quien nos referimos en el número anterior de este boletín.

* * *

El ministerio de instrucción pública de Francia en la exposición de San Luis.—La Cámara francesa ha votado la suma de 150.000 francos para que el ministerio de instrucción pública concorra á la exposición de San Luis con las exhibiciones propias del departamento de enseñanza.

* * *

El monumento de Wagner.—El 1º de octubre de este año se inaugura en Berlín una estatua al eminente músico Ricardo Wagner. Todas las grandes naciones se harán representar en esa gran fiesta del arte. Viena enviará á Strauss; la América del Norte enviará á Souza; París á Massenet; Italia á Mascagni.

La experiencia del Panteón

LA ROTACION DE LA TIERRA

París, 25 de octubre de 1902

M. Chaumié, Ministro de Instrucción Pública, ha presidido la ceremonia de inauguración del péndulo del Panteón.

Sabido es que bajo los auspicios de la Sociedad astronómica de Francia, varios sabios franceses, tales como Camilo Flammarion y Berger (del laboratorio de M. Lippmann) han convertido en realidad el proyecto de renovar la famosa experiencia de León Foucault, destinada á demostrar el movimiento de rotación de la Tierra. Desde hace algunas semanas el aparato quedó instalado debajo de la cúpula del Panteón, exactamente en el centro del crucero ó galería transversal del edificio; una valla circular hay allí para impedir la aproximación de los curiosos. El aparato se compone esencialmente de una bola, que pesa 28 kilos, suspendida de un hilo metálico, y debajo de la cual se fijó un estilete de acero. Abajo de la bola hay una mesa circular donde se han marcado las divisiones de la brújula.

Para la ceremonia oficial se colocaron butacas y sillas alrededor de la verja. Una tribuna, cubierta de rica tela color rojo, se había instalado cerca del coro. Todos estos preparativos no pasaron inadvertidos á las personas que visitaron hoy el Panteón. A medio día fueron cerradas todas las puertas, no permitiéndose la entrada al momento más que á los invitados portadores de cartas especiales.

El Ministro fué recibido por M. Poincaré, miembro del Instituto y de la Oficina de Longitudes y Presidente de la Sociedad astronómica, á quien acompañaban el General Bassot, miembro del Instituto, presidente de la Oficina de Longitudes, director del servicio geográfico del ejército, vicepresidente de la Sociedad, Camilo Flammarion, secretario general, Bouquet de la Grye, presidente de la Academia de ciencias; Janssen, director del Observatorio de Meudon, etc.

El Ministro tomó asiento en un sillón colocado á mano izquierda de la tribuna.

Presentes había allí, además, delegaciones de la Escuela Politécnica y de la Escuela Normal Superior.

Antes de comenzar la experiencia el Ministro cedió la palabra al organizador de la ceremonia, M. Camilo Flammarion.

Flammarion expone en una brillante conferencia "la magnífica lección de astronomía popular" contenida en la memorable experiencia llevada á cabo por Foucault, cincuenta años ha, y repetida en

estos momentos para demostrar, por modo tangible y evidente, el movimiento de rotación de la Tierra. Fué en 1851 cuando concibió Foucault la idea de utilizar la aparente desviación del plano oscilatorio del péndulo para comprobar el movimiento del planeta que habitamos.

He aquí el principio de mecánica que sirve de fundamento á la experiencia: "el plano en el cual se hace oscilar un péndulo permanece invariable aun cuando se haga girar el punto de suspensión del péndulo."

"En sesión de la Sociedad astronómica de Francia, celebrada el 8 de enero de 1902, M. Wilfrido de Fouvielle, en una conferencia sobre el péndulo, puso de manifiesto la conveniencia de renovar la prueba de Foucault, interrumpida por el golpe de Estado del 2 de diciembre de 1851, á favor del cual fué restituído el Panteón al culto católico. Esta moción de Fouvielle fue acogida con aplausos por la asamblea y en el acto completada por la invitación hecha al secretario de la Sociedad para promover su verificación ante las autoridades competentes.

"El Panteón ha sido devuelto al público con motivo de los funerales de Víctor Hugo y nada se opone, por lo tanto, á que repitamos hoy esta magnífica lección de Astronomía.

"De la experiencia de 1851 sólo conservaba el Panteón la balastrada alrededor de la cual se halla colocado el público para seguir el movimiento del péndulo. La bola que hoy utilizamos no es la de Foucault, sino la del péndulo años ha fabricado por Maumené, en la basílica de Reims, para reanudar la interrumpida experiencia. Pesa 28 kilos, como la de Foucault.

"Sostiene la bola una cuerda de piano, de acero, de 67 metros de largo por 72 milímetros de diámetro. Es un galante obsequio de M. Lyon, director de la fábrica Pleyel. Se encuentra atada á un sólido garfio de cobre, fijado en una viga maciza, dispuesta convenientemente en lo más alto de la cúpula.

"La duración de la oscilación de un péndulo, expresada en segundos, es igual á la raíz cuadrada de la longitud, expresada en metros. De modo, pues, que la duración de la oscilación de un péndulo de 64 metros es de 8 segundos. Se trata aquí de la oscilación simple. La doble, quiero decir, la regresión al punto de partida, es, por consiguiente, de 16 segundos.

"Supuesto que la altura total de nuestro péndulo, hasta el centro de la bola, es de 67 metros 24, la oscilación simple tiene que durar 8 segundos 2. La aguja, pues, volverá al punto de partida al cabo de 16 segundos 4. He aquí una oscilación lenta y majestuosa y que no va más de prisa que el paso de un hombre.

"La oscilación se prolonga varias horas. Pues casi inmediatamente se echa de ver cómo el plano cambia de lugar, aparentemente de izquierda á derecha, de Este á Oeste, como el movimiento diurno aparente del cielo. Para evitar toda desviación inicial, la bola se halla atada á un hilo que se quema sin tocar á aquélla: puesta así en libertad, la pesada bola entra en movimiento por obra y á impulso únicamente de la fuerza de la pesantez. . . .

"Sencilla como parece, esta lección de Astronomía, digna es de la ciencia sublime que representa. El péndulo que contemplamos, cuyo punto de suspensión se pierde á nuestros ojos en las alturas de la inmensa cúpula (merecedora de que el artista la hubiera decorado con las constelaciones de la noche estrellada, en vez de apelar á esa figuración más ó menos política y de corto interés para nosotros como la misma carta de Luis XVIII) ese péndulo, digo, recupera la vertical de donde le desviamos, pasa más allá, y torna después al punto de donde salió, á impulsos de la pesantez, á impulsos de un movimiento preciso, matemático, solemne. Ese balanceo grandioso y tranquilo de una simple esfera pendiente de un hilo, es imagen acabada del esplendor de los movimientos celestes, regidos, como el que nos reúne aquí, por las leyes de la gravitación; al contemplarle, contemplamos un símbolo de la armonía de los cielos, armonía y hermosura que se confunden en el espíritu del que acierta á comprenderlos.

"Nos encontramos, asimismo, en presencia de una imagen de la universalidad de las leyes de la Naturaleza, toda vez que la fuerza que anima ese péndulo no es otra que la que sostiene al Sol y á la Tierra en el espacio ó las estrellas dobles que se mecen en el éter imponderable. Si este espectáculo nos proporciona, por una parte, una nueva prueba del movimiento de nuestro planeta, por otra, nos convence más y más de que habitamos una tierra del Cielo, á la cual no se ha otorgado prerrogativa alguna especial, que esta patria terrestre es, sencillamente, una modesta provincia del Universo, que somos ante todo ciudadanos del Cielo, como si habitáramos el mundo de Marte ó el sistema de Sirio y viviésemos en el seno del infinito y de la eternidad."

El Ministro de Instrucción Pública tomó luego la palabra.

Después de haber congratulado á la Sociedad astronómica de Francia y á su secretario general, M. Chaumié se expresó en los términos siguientes:

"Cuando vemos levantarse el Sol en el Oriente, subir al cenit y desaparecer en la púrpura del ocaso, ya sabemos que aquel espectáculo es pura ilusión de los sentidos. Mas sucede que nuestro espíritu quiere algo más, quiere un razonamiento, por simple que sea, que de aquella ilusión le transporte á la realidad. Explicados á la luz de es-

te razonamiento, los fenómenos aparentes que se suceden á nuestra vista, en el Cielo, nos dan la certidumbre del movimiento de la Tierra.

“Vuestra experiencia nos lo hace palpable. El péndulo que vemos balancearse acusa, registra, mejor dicho, ese movimiento. Nos sentimos en este instante como arrastrados hacia el espacio, dejamos de ser espectadores para convertirnos en actores, en viajeros de ese viaje, vertiginoso al par que sereno, del infinito.

“La ciencia abre delante de nosotros inmensos horizontes. Cierto es que ella nos despoja del puesto preponderante que nos señalara el antiguo error, pero también lo es que ha elevado nuestras almas, incubando en ellas ideales más altos.

“No, el Sol y los astros y las estrellas no han sido enfeudados á la Tierra para alumbrar sus días y servir de ornato á sus noches; la Tierra no es sino un átomo perdido en el Universo y en la superficie de este átomo no somos, nosotros los hombres, sino polvo.

“Pero este polvo pensante ha sorprendido, estudiado, descubierto las leyes que rigen los mundos. Este polvo pensante conoce el derrotero que sigue en su marcha y la revolución regular que ha de verificar y cuándo reaparecerá, no lejos de la Tierra, otro átomo celeste observado en otro tiempo, perdido de vista en seguida, colubrado de nuevo y cuya nueva aparición ha sido anunciada ya.

“El hombre dejó de ser el monarca del mundo, pero, según vuestra hermosa expresión, es el *ciudadano del Cielo* y se mueve en el infinito. Por pequeña que sea, la Tierra tiene su puesto y su papel en la inmensa armonía.

“El alma, abismada en esta grandiosa contemplación, se eleva y se depura. Las pasiones y las ambiciones parecen mezquinas. La noble hermosura de la ley necesaria se desprende y resplandece en la radiación de la verdad”

Se procedió en seguida á la experiencia. La bola del péndulo se hallaba atada, como se dijo arriba, á un ligero cordón. M. Chauvié acercó un fósforo, quemó el cordón y, libre ya, el péndulo comenzó majestuosamente su ancha oscilación. El estilete va marcando claramente, al pasar por sobre un montonsillo de arena, la primera raya. Esta raya es perpendicular al eje del Panteón.

Lentamente el péndulo va y viene. La experiencia se prolonga. Menester es aguardar hasta tanto que el péndulo, en su desviación á la izquierda de los espectadores, haya recorrido una desviación igual á seis grados de ángulo, cincuenta y cuatro minutos. La prueba entonces es completa. Los invitados se retiran, convencidos por el testimonio de sus propios ojos *de que la Tierra da vueltas y de que Galileo tenía razón.*

(Traducido del *Courrier des États-Unis* para el *Boletín de las Escuelas Primarias*)

DECRETO IMPORTANTE

La segunda enseñanza ha recibido impulso poderoso con el decreto que por la Secretaría de Instrucción Pública acaba de emitir el Poder Ejecutivo y que á continuación tenemos el gusto de reproducir. Escasos de tiempo, no nos es posible hacer en este n.º del *Boletín* el estudio que ley tan importante merece y que nos proponemos hacer para el n.º siguiente. Después de todo, el brillante editorial que, sobre ese documento, trae *La Gaceta*, hace casi innecesario el análisis que nosotros haríamos. Nos contentamos, pues, hoy por hoy, con reproducir también el editorial á que nos hemos referido y en el cual hallarán nuestros lectores explicación, tan clara como elegante, del espíritu, móvil y tendencia de la nueva ley.

N.º 2

ASCENSIÓN ESQUIVEL

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA
DE COSTA RICA

DECRETA :

Artículo 1.º—Los estudios que comprende la enseñanza del Liceo de Costa Rica se dividirán en dos ciclos que se denominarán ciclo inferior y ciclo superior. Este último se subdividirá en tres secciones, á saber :

Curso de Humanidades Modernas
Escuela Normal
Escuela de Comercio

Artículo 2.º—El ciclo inferior comprende un período de tres años y su estudio es la base indispensable para ingresar como alumno del ciclo superior.

Artículo 3.º—El curso de Humanidades Modernas y la Escuela Normal comprenden un período de tres años, y la Escuela de Comercio un período de dos años.

Artículo 4.º—La enseñanza que se impartirá en el Liceo de Costa Rica se ajustará alsiguiente plan :

Ciclo inferior y Curso de Humanidades Modernas

Castellano
Lógica
Francés
Inglés
Historia
Geografía y Cosmografía
Antropología é Higiene
Moral é Instrucción Cívica
Matemáticas
Física y Química
Ciencias Naturales
Dibujo
Canto
Gimnástica
Agricultura
Trabajos Manuales

Escuela Normal

Pedagogía
Práctica de Enseñanza
Castellano
Francés
Inglés
Historia, Geografía y Cosmografía
Matemáticas
Física y Química
Ciencias Naturales
Fisiología é Higiene
Moral, Instrucción Cívica y Economía Política
Agricultura
Dibujo
Música: Canto, Violín y Armonía
Gimnástica
Trabajos Manuales

Escuela de Comercio

Castellano

Francés
 Inglés
 Teneduría de Libros
 Aritmética Comercial
 Geografía é Historia Comerciales
 Física y Química industriales
 Estudio de productos comerciales
 Derecho Mercantil y Economía Política
 Bureau comercial
 Caligrafía
 Estenografía y máquina de escribir.

Artículo 5º.—Los jóvenes que terminen con buen éxito los estudios correspondientes al curso de Humanidades Modernas, podrán optar al título de Bachiller; los que terminen los correspondientes á la Escuela Normal, al de Maestro Normal, y los que terminen los de la Escuela de Comercio, al de Perito Mercantil.

Artículo 6º.—Sólo el título de Bachiller en Humanidades habilita para el ingreso en los estudios universitarios. De esta regla se exceptúan los alumnos que deseen ingresar en la Escuela de Farmacia, á los cuales bastará presentar certificación de haber cursado satisfactoriamente las materias que comprende el ciclo inferior del Liceo de Costa Rica.

Artículo 7º.—Los estudios que comprende la enseñanza del Colegio de Señoritas se dividen en dos ciclos, que se denominarán ciclo inferior y ciclo superior. Este último se subdividirá en tres secciones, á saber :

Escuela Normal
 Escuela de Comercio
 Escuela de Artes Domésticas.

Artículo 8º.—El ciclo inferior comprende un período de tres años y su estudio es base indispensable para ingresar como alumna del ciclo superior.

Artículo 9º.—Las secciones superiores comprenden un período de dos años cada una.

Artículo 10º.—La enseñanza que se impartirá en las secciones arriba dichas, se ajustará al siguiente plan :

Ciclo inferior

Castellano
Francés
Inglés
Aritmética y Geometría
Ciencias Naturales
Física y Química
Geografía é Historia
Economía Doméstica é Higiene
Caligrafía
Dibujo
Canto
Gimnástica
Labores de mano

Escuela Normal

Pedagogía
Práctica de enseñanza
Psicología Pedagógica
Higiene Pedagógica
Castellano
Francés, Inglés
Aritmética, Geometría y Contabilidad
Geografía é Historia, principalmente de Costa Rica
y América
Ciencias Naturales
Física y Química
Canto y Armonía
Dibujo
Gimnástica
Trabajos manuales en cartón y madera (Slöjd).

Escuela de Comercio

Castellano
Francés
Inglés

Teneduría de Libros
 Aritmética y Cálculo Mercantil
 Nociones de Geografía Comercial
 Historia
 Bureau Comercial
 Caligrafía
 Estenografía, Telegrafía y Máquina de escribir.

Escuela de Artes Domésticas

Contabilidad Doméstica
 Nociones de Química aplicada al hogar
 Economía Doméstica é Higiene del hogar
 Dibujo
 Corte, Costura, Tejido y Bordado
 Lavado y Aplanchado
 Cocina

Artículo 11º.—Las alumnas de la Escuela Normal están obligadas á cursar la Sección de Artes Domésticas: para las de la Escuela de Comercio, su ingreso es facultativo.

Artículo 12º.—Terminados con buen éxito los estudios que comprenden las Secciones Normal y de Comercio, podrá optarse á los títulos de Maestra Normal y Contabilista, respectivamente.

Artículo 13º.—Establécense por cuenta del Tesoro Nacional treinta becas para varones y treinta para señoritas, destinadas todas á la Escuela Normal del Liceo y del Colegio aquí mencionados. De esas becas corresponderán, distribuyéndolas por mitades entre ambos sexos, veinte á la provincia de San José, doce á la de Alajuela, diez á la de Cartago, ocho á la de Heredia, seis á la de Guanacaste, dos á la comarca de Puntarenas y dos á la de Limón.

Artículo 14º.—Establécese un internado anexo al Liceo de Costa Rica y bajo su dirección y dependencia.

Artículo 15º.—Los jóvenes que ingresen en el Internado tomarán sus alimentos en las casas particulares que el Director del Liceo designe, y serán distribuídos para ese fin

en secciones no mayores de doce alumnos, cada una de ellas á cargo de un Inspector.

Artículo 16º.—Tomando en consideración el acuerdo de la Junta de la Institución Barroeta en el cual se resolvió aplicar las rentas disponibles del legado que administra al sostenimiento de jóvenes miembros de la Institución en el internado que el presente decreto crea, establécense en dicho internado tres divisiones que se denominarán :

División Barroeta
División Normal
División General

A la División Barroeta ingresarán los pupilos de la Institución; á la Normal los bequistas y á la General los demás jóvenes que lo soliciten. Todos ellos quedarán sujetos á las prescripciones que establezca el Reglamento del Liceo de Costa Rica.

Artículo 17º.— Los internos que pertenezcan á la División General y á la División Barroeta, una vez terminados los años de estudios del ciclo inferior, podrán continuar en cualquiera de las otras Secciones; los normalistas deberán continuar en la Escuela Normal.

Artículo 18º.—Los internos pagarán la pensión mensual que fije el Reglamento, y tanto ellos como los externos pagarán los siguientes derechos de matrícula, que se abonarán por semestres adelantados : los que ingresen al ciclo inferior, ₡ 30-00 anuales; los que ingresen al curso de Humanidades Modernas, ₡ 100-00 al año; los que ingresen á la Escuela de Comercio ₡ 20-00. El ingreso á la Escuela Normal no ocasiona pago de derechos.

Artículo 19º.—En el Colegio de Señoritas deberán pagarse los siguientes derechos de matrícula, por semestres adelantados : en el ciclo inferior, ₡ 30-00 anuales; en la Escuela de Comercio, ₡ 10-00. El ingreso en las otras dos Escuelas no ocasiona pago de derechos.

Artículo 20º.—A nadie, y por ningún motivo, podrá dispensarse el pago de la matrícula.

Artículo 21º.—Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan á la ejecución del presente decreto.

Dado en la Casa Presidencial, en San José, á los diecinueve días del mes de Enero de mil novecientos tres.

ASCENSIÓN ESQUIVEL

El Secretario de Estado en el
despacho de Instrucción Pública,

LEONIDAS PACHECO

De indudable importancia y de gran trascendencia es el Decreto que en esta fecha ha dictado el Poder Ejecutivo referente al Liceo de Costa Rica y al Colegio Superior de Señoritas.

El plan de enseñanza que hoy rige armónicamente en Costa Rica desde la escuela primaria hasta el Liceo y el Colegio no se modifica en sus fundamentos. Ese plan, que es el de la enseñanza moderna, cada día más acreditada por sus resultados y que entre nosotros, no obstante la natural resistencia que siempre hallan á su paso las innovaciones, tiende á enraizarse más cada día, está respetado en el Decreto; y es dentro de su espíritu y de sus líneas generales que se establecen las nuevas creaciones que él implanta y que son en nuestro modo de ver de necesidad urgente y de indiscutible utilidad.

Con el fin de que los padres de familia, principales interesados en el asunto, y el público en general, puedan darse exacta cuenta de los móviles que inspiran el Decreto y de su alcance, vamos á hacer una como exposición de motivos sobre las diversas fases de la nueva ley.

Liceo de Costa Rica

Dos períodos comprende el nuevo plan del establecimiento. El primero, denominado ciclo inferior, deberá ser cursado por todos los alumnos del Liceo. Las materias de estudio que él comprende, y á las cuales se les marcará aun más la tendencia esencialmente práctica de sus programas, comprenden aquellas asignaturas—complemento y desarrollo de la enseñanza primaria—cuyo conocimiento es indispensable para todo aquel que intente seguir cualesquiera estudios superiores. Nadie habrá de encontrar, por cierto, que es bagaje de lujo y mucho menos superfluo el estudio de la lengua patria y de los idiomas extranjeros, de la Historia y Geografía, de la Higiene y Antropología, etc., etc.

Comprende este período el estudio de las Ciencias Naturales y de la Física y Química y sus programas seguirán en este ciclo con más precisión y rigor la tendencia netamente práctica, dejando la parte puramente científica ó de erudición para posteriores estudios.

Comprende también el plan en esta parte el estudio de Agricultura, curso que deberá seguirse durante los tres años y que continúa figurando en el programa de las secciones superiores, es decir, durante todo el tiempo en que un alumno concorra á las aulas del Liceo.

Innecesario es entre nosotros encomiar las ventajas de esta enseñanza y el por qué de mantenerla sin interrupción del principio al fin de los estudios. Costa Rica es un país esencialmente agrícola: en él todos deberíamos ser agricultores. En ese estudio moralizador, altamente educativo, nada ocasionado al levantamiento de pasiones ni á despertar

torcidos gustos ó prematuras ambiciones, nutrido de enseñanzas prácticas y de provecho inmediato, quiere el nuevo plan que encuentren la mayor parte de los educandos la aplicación lógica y natural de sus esfuerzos; que miren en él ancha vía para sus actividades y que al salir mañana del Colegio vayan á los campos á pedir á la madre tierra los tesoros que guarda y que hoy en mucho nuestra ignorancia deja ocultos ó inaprovechados, y prescindan con ello del obligado camino que hoy siguen, buscando en la Escuela de Derecho, en el periodismo ó en prematuros impulsos artísticos el desgaste de su actividad y de sus juveniles empeños.

La enseñanza de la Agricultura que se impartirá en el Liceo no será teórica sino en lo indispensable. Su tendencia será esencialmente práctica, buscando sacarle á esta tierra y á los frutos que naturalmente da el mayor provecho posible.

Con este fin el Gobierno anexará á los edificios hoy destinados al Liceo la parte de terreno de que allí es dueño para campo de experiencias agrícolas.

El Gobierno abraza la esperanza de que este estudio dará prolíficos resultados. Si así fuere, habrá de empeñarse en lo futuro en su desarrollo y perfeccionamiento.

Es parte, además, de la enseñanza que comprende este período, junto con la gimnástica y el canto, el dibujo, que indebidamente dejó de darse por corto período y cuyo restablecimiento á voz unánime pedían la clase obrera y la prensa, y los trabajos manuales, clase establecida ayer no más y cuyas ventajas prácticas están á la vista.

El Decreto fija como derecho de matrícula

para este ciclo inferior, la suma de ₡ 30-00, pagaderos por semestres, suma igual á la que se ha pagado en el Liceo en el año que acaba de pasar y en anteriores.



Concluída esta primera época de estudios, quedan los jóvenes que los terminan con buen éxito habilitados para ingresar en la Escuela de Farmacéuticos.

Estima el Decreto que si bien no conviene que jóvenes de escasos ó nulos conocimientos entren sin preparación al aprendizaje de la Farmacia, carrera delicada y que al público interesa ver en hábiles manos, tampoco sería justo retardar por más tiempo su ingreso en ese estudio. Desde ese momento, pues, los jóvenes que para ello sientan vocación encuentran la primera puerta abierta para adquirir una profesión honrosa y de provecho.



Viene á punto y seguido el segundo ciclo, que comprende tres secciones de estudios superiores.

Es la primera la de Humanidades Modernas, nombre que, siguiendo la nomenclatura corriente, quiere indicar aquellos estudios que las necesidades de la vida moderna requieren, pero que, por su tendencia á la preparación para las Facultades, han de ser de mayor amplitud y desarrollo científico.

Esta sección comprende tres años de aprendizaje sobre las mismas materias del primer ciclo. La conclusión satisfactoria lleva al alumno al Bachillerato, que lo habilita para los estudios universitarios.

Costa Rica, tanto por las razones indicadas

como por muchas otras que por sabidas es innecesario puntualizar, no necesita bachilleres. Con sólo la Escuela de Derecho como objetivo final del bachiller, llega á aquellas aulas multitud de jóvenes que, sin sombra de vocación, hacen esa carrera porque no hay otra y porque sus vanidades, aguijoneadas con el primer título, los hacen considerar como deprimente, cuando no plebeyo, el trabajo agrícola, industrial ó comercial. Y cuando por una ú otra razón no se ingresa en la Escuela de Derecho, quedan los jóvenes bachilleres llenos de ambiciones no satisfechas cuando no de iras difícilmente reprimidas.

Parece lo antedicho llevar á la conclusión de que el bachillerato es sólo un mal y que debe suprimirse; pero eso sería extremado y como tal perjudicial. Si malas son las facilidades para otorgar el título, malo es negarlo en absoluto á la verdadera competencia y á la vocación resuelta. Áspero y difícil ha de ser el camino, pero no imposible. Quien lo recorra y á su cima llegue será de seguro el hombre tenaz y empeñoso que en la Universidad llegará á la cumbre con provecho para él y para su patria.

De acuerdo con este criterio, la nación ha de descargarse cuando pueda del peso de esta clase de estudios. Por eso hase gravado con una cifra relativamente alta la matrícula de este período: ella es de ₡ 100-00 anuales.

La segunda sección crea la Escuela Normal. Huelgan comentarios para avalorar su importancia.

Es deber principal de toda nación, y así lo entiende y practica la nuestra, el de difundir la enseñanza primaria cuanto más sea dable. Perfeccionar

el profesorado de primera enseñanza, haciendo maestros de carrera, es el desiderátum en esta tan importante materia. No es posible una cabal eficiencia en el actual sistema educativo sin que los que han de llevarlo á la práctica estén debidamente preparados.

La prensa, los hombres de la enseñanza, el público á una voz piden la Escuela Normal. Ahí va, pues, esa tan deseada mejora, que el Gobierno se enorgullece de llevar á la práctica.

No pretende el Decreto establecer la Escuela con todos los requisitos y en su total desarrollo; pero ni las necesidades del momento lo requieren ni, llegado el caso, habría de escatimarse nada para el pleno funcionamiento de esta institución tan importante como deseada.

De ella la nación en globo deriva la mayor ventaja: justo es que la nación á su costa la mantenga. Por eso el núcleo de alumnos de la Normal será formado por bequistas.

En su selección, el Gobierno, con criterio de equidad, buscará en primer término jóvenes del pueblo que, al salir de la escuela, vuelvan con gusto al pueblo á ejercer con él y para él su noble apostolado.

Los jóvenes no bequistas que ingresen á la Escuela Normal no pagarán derechos de matrícula.

Constituye la tercera sección, con un período de dos años, la Escuela de Comercio. Sobre su utilidad también de sobra están los comentarios. Basta echar una ojeada á las materias de enseñanza para ver á clara luz los fines que en ella se persiguen. Idiomas, aritmética comercial, física y química industriales, etc., etc., hasta el manejo de la máquina

de escribir, que el espíritu práctico de los americanos ha lanzado con colosal éxito, hasta la parte puramente material del manejo de una oficina, todo encuentra su casilla en el plan de la Escuela. Y sin salir de su modesta esfera, habrá de oírse en ella la voz del profesor iniciando á los alumnos en aquellas nociones del Derecho y de la Economía Política que al perfecto comerciante no le es lícito ignorar.

Los derechos de matrícula en esta sección son pequeños: ₡ 20-00 anuales.

Colegio de Señoritas

El mismo, en sus líneas generales, es el plan del Colegio que el adoptado para el Liceo.

Reafirmando la tendencia práctica de las lecciones que allí se imparten, se ha considerado útil suprimir la asignatura de Álgebra, que, hoy por hoy, no hace falta á nuestras señoritas.

Por lo demás, el número de estudios que comprende el ciclo inferior se mantiene dentro de la enseñanza práctica que ha de hacer de nuestras señoritas elementos útiles en el hogar y bello adorno de la sociedad.

Sobre la Sección Normal nada hay que explicar después de lo dicho arriba. Aquí, como en el Liceo, será su núcleo formado por las bequistas, en cuya selección habrá de buscarse de preferencia las que fácilmente puedan ir mañana á difundir sus luces en las poblaciones de menor importancia y en donde es hoy más difícil encontrar la maestra competente.

* * *

La Escuela de Comercio, que en general no

difiere de la del Liceo, sustituye las nociones de Derecho Mercantil y la Economía Política con la clase de Telegrafía. Esto dará á las alumnas un nuevo medio de ganarse la vida en un oficio honorable y muy apropiado á su sexo.

* * *

Crea el plan una nueva Sección, la de Artes Domésticas, cuyo horario se arreglará en forma tal que sea dable á las alumnas de las otras secciones la asistencia á ésta.

Aquí, con un programa de materias netamente femenino, la alumna aprenderá lo que le es indispensable para la vida del hogar y la armará con buena dosis de conocimientos indispensables para soportar, si el caso le llega, los rigores de la contraria suerte.

Va á establecerse por primera vez la Escuela de Cocina. No es posible que en este cuasi ensayo se plantee la Escuela con toda la extensión y desarrollo que hoy se le da en los grandes centros, en donde sus resultados cada día son más satisfactorios. Principiemos por algo, ya que no se puede á la vez hacerlo todo.

Ha creído el Gobierno que no son los costosos primores de cocina los que hacen falta aquí. En Costa Rica conviene una cocina modesta, burguesa, al alcance de todas las fortunas. Para implantarla llegará en breve una profesora que en el próximo curso dé en el Colegio sus lecciones.

Tales son en general los fines que persigue el plan en nuestros estudios secundarios. Si el resultado corona el empeño del Gobierno, habráse obtenido una educación útil para nuestra juventud, ha-

brásele abierto puertas nuevas que la separen de la forzada y hoy pletórica profesión del Foro, y, muy principalmente, la futura legión de maestros normales irá á todos los rincones de la República á difundir la enseñanza primaria y á hacer de nuestra pequeña Costa Rica un país grande por su cultura.

Internado

En el buen éxito del internado tiene fe plena la Secretaría de Instrucción Pública; y no obstante serle conocidas las críticas que contra establecimientos de esta clase se hacen y el rumor que ya apunta de las que aquí se harán, no ha vacilado en seguir este camino á que lo impulsan razones de gran peso.

Si es verdad que en algunos centros europeos los internados han producido casos de excepción de mal resultado, ello se debe, de seguro, á tres causas principales: á la aglomeración de grandes cantidades de jóvenes (tres, cuatrocientos y más), lo que dificulta, cuando no imposibilita, la vigilancia, á la mala alimentación y al largo y debilitante encierro. Ninguna de esas objeciones es buena para el que hoy se crea.

Su número, suponiendo el máximo, no pasará de cien alumnos y esa cantidad no es ni con mucho excesiva para ejercer una cuidadosa y constante vigilancia.

El Liceo de Costa Rica, en las manos del hábil y concienzudo profesorado que hoy lo dirige, marcha como un reloj; su disciplina nada deja que desear. En las mismas manos estarán los pensionistas y seguros pueden estar los padres de familia de que aquellos hombres que en el sistema actual han sabido establecer una corriente de simpatía entre ellos y sus alum-

nos y que, á pesar del sistema, hacen en el Liceo una vida casi de familia, sabrán vigilar cuidadosamente á sus hijos y conducirlos á buen puerto, evitando en lo posible los escollos y las caídas de la primera juventud. La vigilancia, desprovista de todo carácter hostil, será estricta, continuada y amistosa.

El problema de la alimentación ha sido hasta hoy el más difícil de resolver, porque ó bien se presta á la explotación ilimitada en perjuicio del que paga ó bien, para obtener mayor ventaja, se escatima y empobrece la alimentación del alumno.

Cree el Poder Ejecutivo zanjar la dificultad disponiendo que los pensionistas tomen sus alimentos en casas particulares, debidamente escogidas, distribuyéndolos en grupos pequeños, cada uno á cargo de un inspector. A parte de que será saludable y agradable para los jóvenes su doble salida diaria, las casas de pensionistas deberán poner su empeño en atenderlos bien para conservar la clientela. Con sólo el rumor de que este Decreto se iba á emitir, ya se han presentado numerosas solicitudes para atender á los alumnos, y la honorabilidad y seriedad de las personas que hasta ahora se han ofrecido es amplia garantía de un buen éxito.

Por lo que hace al enervamiento que producen los encierros nada habrá de temerse, pues, á más de la doble salida diaria, tendrán los alumnos dos asuetos mensuales, sin contar con que los trabajos de agricultura, obligatorios para todos, los de gimnástica y los trabajos manuales repondrán con exceso el desgaste de fuerzas que demande su trabajo intelectual y su enclaustramiento.

Nuestra propia experiencia nos dice, además, que en Costa Rica no caben esas aprehensiones sobre

los internados. Por largos años los distinguidos educacionistas señores Ferraz tuvieron internado; por largos años estuvieron muchos de la siguiente generación con los P. P. Jesuitas y ni de uno ni de otro colegio salieron esos espíritus moralmente marchitos, cuya visión hace excomulgar la idea del internado. No: de allí han salido muchos cuyo temperamento viril y alteza moral son hoy ejemplo digno de imitar.

La creación de la Escuela Normal hace por otra parte indispensable el internado. No querría por cierto el Gobierno asumir la enorme responsabilidad de atraer á San José treinta jóvenes de todos los lugares de la República, para que aquí, pasadas las horas lectivas, lejos de sus padres y sin eficaz vigilancia, quedaran libres de sus acciones y expuestos á las mil caídas de un camino difícil, que se recorre sin dirección ni freno.

Si las señoritas normalistas habrán de quedar sometidas á este sistema, su condición femenina y naturalmente tímida, las aleja en mucho de los peligros á que sin remedio van los varones.

Además, aquel que va mañana á ejercer el trascendental sacerdocio de la enseñanza ha de estar sujeto, constantemente sujeto, á una disciplina moral que vaya á todo momento conformando su espíritu para el buen desempeño de su elevada misión.

Tiene, además, el internado la ventaja de hacer posible para los jóvenes de provincias la segunda enseñanza y de quitar con ello ese privilegio, como todos odioso, en favor de los josefinos.

Una de las obras de beneficencia más hermosas y más dignas de reconocimiento y admiración fue la establecida por don Rafael Barroeta en su testamento al dejar una cuantiosa fortuna para la educación.

Hasta hoy, por múltiples causas, que no es del caso enumerar, ese noble pensamiento ha quedado sin ejecución y en los veinte años transcurridos desde la muerte del benefactor puede asegurarse que no llegan á tres los jóvenes que deben á la Institución un auxilio eficaz en su educación y ni uno siquiera que en su totalidad la deba al señor Barroeta.

La actual Junta administradora del legado Barroeta quiere cumplir estrictamente lo que estima su deber. A ese fin tiende el acuerdo que hoy publica este diario y en virtud del cual 15 jóvenes, mientras los fondos no permitan aumentar el número, recibirán educación completa por cuenta de la Junta. Los jóvenes en quienes recaiga la gracia van á sentir en todo momento la sombra respetable de su benefactor: su gratitud para él será debida y su alma educada y su inteligencia, rica de conocimientos, sabrán mañana, al término de sus estudios, sentir el beneficio y bendecir el recuerdo de su protector.

* * *

El Poder Ejecutivo está lleno de esperanzas de que el Decreto de hoy produzca grandes y provechosos resultados y de que la enseñanza recibirá con él el impulso que merece.

Si sus esperanzas no se malogran, será ampliamente recompensado su esfuerzo al poner en esta vía tenaz empeño en procurar el bien de la patria.

(Editorial de *La Gaceta* oficial de 20 de enero de 1903.)

El triunfo de la enseñanza y el triunfo del Ministro Pacheco

En el estado incipiente de nuestro desarrollo social, no es posible encontrar *profesionales*, ó, mejor dicho, especialistas para cada uno de los ramos en que se divide la administración pública y el jefe del gobierno tiene que buscar sus colaboradores de gabinete entre los hombres públicos de mayor ilustración general ó de mayores prestigios, sin pedirles conocimientos especiales sobre la materia en que solicita su concurso, porque si esto pretendiera los ministerios casi siempre se quedarían sin proveer. No me sorprendió, por lo tanto, ver llegar á Leonidas Pacheco á la Secretaría de Instrucción Pública, porque, si por el momento carecía de letras en este ramo, su hermoso talento y su brillante cultura general lo habilitaban ampliamente para ejercer con distinción el cargo que se le confería. Por motivos personales, es decir, por la vieja y cariñosa amistad que á él me une, celebré de todo corazón el ascenso, en mi opinión, muy merecido, de este joven hombre público á una Secretaría de Estado; por otra parte, sin creer que Pacheco estuviera entonces convenientemente preparado para dirigir y manejar á conciencia, desde el primer día, el departamento de instrucción pública, estaba seguro de que él, á fuer de espíritu superior, no traería prejuicios contra el sistema de enseñanza que rige hoy en Costa Rica y de que estudiando y oyendo á los que saben, puesto que no existe otra manera de aprender, el nuevo Ministro acabaría por enterarse y por ser jefe consciente y capaz del departamento que se le confiaba.

Tuve, sin embargo, una desilusión, en medio de mi entusiasta optimismo, cuando, en distintas conversaciones con él, le oí exponer ideas que denunciaban un sentimiento vagamente hostil contra lo existente y un amor de reacción,—en sentido pedagógico, entiéndase. Reinaba, además, cierto desbarajuste en el departamento de instrucción, la autoridad escolar venía á menos y el elemento rutinario, alentado por esa especie de desgobierno, levantaba la cabeza sin disimulo y cobraba bríos. Pero este ligero desorden parece cosa natural, sin embargo, en un período de transición y pensé, por eso, que era justo aguardar, para ser exigente, á que el nuevo Gobierno se afirmara en los estribos, como vulgarmente se dice. Por otra parte, yo tenía fe en el talento del joven Ministro y en la eficiencia á mi ver incontestable del sistema de enseñanza que hoy prevalece entre nosotros.

Mientras tanto, el Ministro guardaba ahora el silencio del hombre prudente que oye, que observa y que estudia antes de obrar para obrar después con conciencia, con conocimiento de causa y con criterio propio. Con ese fin, Pacheco se había dado á visitar escuelas y colegios, á conversar con las personas que de enseñanza entienden entre nosotros y á estudiar las obras que mejor podían informar su criterio. Dos cosas nada comunes demostraba, para edificación de muchas gentes, ese empeño laudable: que el Ministro no pretendía saber lo que hasta entonces no había estudiado y que se consideraba obligado á aprender lo que, por razón de sus altos deberes oficiales, no le era lícito ignorar sin desdoro. No es eso lo común, en verdad, porque, fuera de don Mauro Fernández, el ilustre reformador de la en-

señanza, don Pedro Pérez Zeledón y don Ricardo Jiménez, el país ha visto pasar tristemente por ese Ministerio á varios ciudadanos que nunca supieron lo que tenían entre manos y que se dejaban conducir como momias ó se entregaban á un *dolce far niente*. Entre todos los servicios públicos, ninguno hay, sin embargo, que requiera conocimiento más preciso de su carácter y de su fin, ninguno que exija mayor competencia especial. La razón de esto es obvia si se considera que el fin de la educación es formar hombres fuertes, buenos y de trabajo.

Tres puntos cardinales abarcaba el estudio que el Ministro necesitaba hacer para cumplir á conciencia con su difícil cometido: teoría general de la educación, estado actual de la enseñanza entre nosotros é instituciones docentes que el país demanda en relación con sus necesidades sociales y con su porvenir. Pues bien, en un lapso de pocos meses Pacheco ha podido hacer ese estudio y formarse un criterio propio sobre materias de enseñanza: esto hace honor á su talento, por la clarividencia con que ha visto y apreciado todas las cuestiones generales y particulares de educación; hace honor á su rectitud y á su superioridad de espíritu, porque reconoce, acepta y ensalza la labor en que no tuvo parte y porque no pretende fundar sobre ruinas el monumento de su trabajo, y hace honor, por último, á su patriotismo por el celo con se consagra á perfeccionar y completar la obra que halló establecida.

Estas apreciaciones podrían reputarse como hijas de un entusiasmo amistoso sino descansaran en hechos de carácter público y de índole oficial: efectivamente, no una vez, sino varias, ha reconocido Pacheco pública y oficialmente el estado floreciente de nuestra enseñanza y todo lo que ella le debe á su ilustre fundador el Licenciado Fernández. Esto, y el haber encontrado en él un nuevo campeón, es lo que yo califico de triunfo para la enseñanza.

En aquellas ocasiones solemnes Pacheco ha sabido exponer, por otra parte, doctrinas pedagógicas muy en su punto: no le faltaba otra cosa que dar fórmula real á los proyectos que acariciaba en su mente y que poco á poco venía madurando.

El decreto número 2 que registra *La Gaceta* de 20 del mes actual es la fórmula esperada, es el fruto opimo que el Ministro Pacheco ofrece al país como resultado de sus estudios. Esa ley perfecciona el servicio actual de segunda enseñanza y completa nuestra institución docente con todas aquellas creaciones que el estado social reclama para su desenvolvimiento natural y lógico. En esa ley no falta nada ni sobra nada y como unidad orgánica, como conjunto armónico, es lo más perfecto que en su clase existe en la América Latina. Ella conserva y acentúa el carácter práctico de la enseñanza que, bajo el régimen actual, se imparte en el Liceo, el cual convida ahora á los hijos del campo con el aprendizaje de la Agricultura, hace más difícil el camino para arribar al bachillerato, apartando así á los jóvenes de las profesiones parásitas y funda dentro de él, pero sin confundirse, como proyecciones divergentes de un mismo foco, una Escuela Normal y una Escuela de Comercio. La primera proveerá al país de maestros capaces y la segunda creará aptitudes para la carrera del comercio, que ofrece un vasto campo á la actividad hoy ociosa de nuestros jóvenes allí mismo donde el extranjero trabaja con holgura y prospera. El Liceo de Costa Rica no es ya, como

era hace pocos años, una fábrica de bachilleres para proveer de medianías ignorantes la Escuela de Derecho, esa otra fábrica expeditiva de abogados; el Liceo de Costa Rica no es ya, como fue en un tiempo que dichosamente no volverá, una incubadora de literatos ramplones y de gacetilleros insulsos; el Liceo proporciona ahora al país lo que el país necesita,—agricultores, maestros, comerciantes, y cuando un joven ostente el título de bachiller es porque se lo habrá ganado á fuerza de estudio y porque una vocación incontrastable lo lleva á las aulas superiores de la Universidad y no porque en el país no haya otro empleo para sus energías de luchador.

En el Colegio Superior de Señoritas la nueva ley establece y consigna los límites entre la escuela propiamente de segunda enseñanza y la escuela normal, que antes se confundían en una sola, y crea, por otra parte, dentro de ese mismo plantel, una Escuela de Comercio y una Escuela de Artes domésticas. Así, pues, en el Colegio Superior de Señoritas encontrará ahora la mujer costarricense todos los medios capaces de desenvolver su naturaleza en armonía con el medio social en que vive y con el destino modesto que está llamada á cumplir. Pero no es esto sólo: haciendo justas concesiones al feminismo contemporáneo, pero sin faltar á lo que, por otra parte, exige la prudencia, la nueva ley establece una enseñanza que habilitará á la mujer para oficios compatibles con su sexo y con las condiciones propias del ambiente que la rodea: me refiero á los oficios usuales en una oficina de comercio.

La emisión de esa ley, tan comprensiva como previsorá, es lo que yo califico como un triunfo para el Ministro Pacheco, digno, por ella, de plácemes. Pero si él merece congratulaciones por la acertada elaboración de ese trabajo, no las merece menos el muy digno señor Presidente de la República por el apoyo fuerte que ha dado á las ideas salvadoras de su Ministro y por su evidente resolución de mejorar y de fomentar la enseñanza.

Diré, por último, que para tener derecho á la gratitud nacional, yo no habría querido otra cosa que ser el autor de esa ley y que ponerle al pie mi humilde nombre. Con esta frase doy á entender, por lo menos, toda la importancia y toda la trascendencia que le atribuyo.

JUSTO A. FACIO

(De *La República*)

Sabios laureados.—En Stockolmo se celebró el pasado diciembre un gran certamen de ciencia: entre los profesores laureados y premiados se encuentran los siguientes: los holandeses Lorenz y Zeenan, que se reparten el premio de física; el profesor alemán Emile Fisher, que recibió el premio de química; el profesor Mommsen, alemán también, que obtuvo el premio de literatura, y el Mayor Ross, director de la escuela de medicina de Liverpool, que se ganó el premio de medicina tropical.

RESPECTAD LOS ÁRBOLES

A los ignorantes y á los bárbaros que se complacen en ejercer actos de vandalismo en los árboles y plantas, les recomendamos la lectura y meditación del siguiente *Decálogo forestal* que el Consejo Nacional de Cultivos de Bohemia, ha redactado :

1°—Ten fe en que cada árbol, cada monte y cada bosque son otros tantos eslabones entre el suelo y la atmósfera, sin cuya evaporación la tierra más fértil se convertirá en un desierto.

2°—No pronunciarás la palabra bosque en vano, sino que procurarás que los miserables matorrales de propiedad comunal se transformen en otras tantas bien pobladas selvas.

3°—Reflexiona que el bosque satisface la mayor parte de tus necesidades; que la naturaleza ha ligado tu existencia con el bosque desde la cuna hasta el sepulcro, y que, á pesar de tu resistencia, ha hecho que tu bienestar dependa de su desarrollo.

4°—Honra al bosque en sus árboles. Cultiva y conserva los bosques para tus hijos, con el fin de que tanto á ti como á tu descendencia os pruebe bien esta tierra.

5°—No matarás las aves ni otros animales que se alimenten de insectos que dañen á las plantas forestales; antes bien, procurarás enseñar á tus hijos á que reconozcan los animales perjudiciales á los bosques y á que distinguan los enemigos de éstos para que destruyan á los primeros y protejan á los segundos.

6°—No mancharás el fuego forestal con cultivos de especies impropias á sus condiciones; antes al contrario, enseñarás á tus hijos las leyes eternas de la Naturaleza, para que cuando emprendan cultivos, trabajos de conservación y aprovechamientos forestales, se ciñan siempre á ellos.

7°—No robarás ningún árbol vivo, ni hojarasca, ni resinas, ni otras savias vitales, ni ramas verdes, ni cortezas ni nada de cuanto sea necesario para la vida del árbol.

8°—No presentarás falso testimonio en provecho de ningún dañador ni encubrirás á ningún cazador furtivo; por el contrario, deberás poner en conocimiento de los vigilantes forestales ó de las autoridades judiciales cualquier daño que observes, con el fin de que cada causante reciba el condigno castigo.

9°—No codiciarás los productos forestales ajenos, ni anexionarás á tu bolsillo el valor de productos de los bosques comunales.

10.—No hagas cortas inconvenientes, seducido por falsas promesas de embaucadores falaces, ni prestes oído ni te avengas á que saquen hojarasca del bosque, ni á que los montes comunales sean subdivididos; sólo debes pensar que Dios te ha dado la inteligencia para que cuides del bosque como de tu propia salud".

MISCELANEA

Jurado escolar.—Días pasados se formó un jurado escolar entre los niños de la escuela de Rivafrecha (Logroño), para sentenciar á otro que, al tirar una piedra á un perro, causó á otro niño dos grandes heridas en la cabeza, de las que salía sangre abundante.

Examinados los testigos oculares, manifestaron que las heridas habían sido producidas inconscientemente, y en vista de ello el jurado falló por unanimidad que el niño objeto del fallo no era culpable de las heridas causadas á su condiscípulo, porque había obrado sin deliberación, sin intención y con sentimiento, pero sí era culpable por haber desobedecido las órdenes que tiene dadas su maestro respecto á las piedras, imponiéndole por tal falta un día de reclusión en la escuela.

¡Cuántos jurados en causas más graves no apreciarán los hechos con tanta discreción y acierto! Creemos que si los maestros formaran jurados con los niños y adultos en las escuelas diurnas y nocturnas, se habituarían á juzgar con acierto.

* * *

Progresos de la instrucción primaria en Inglaterra.—Una memoria que acaba de publicarse acerca de la enseñanza pública en Inglaterra muestra que, en lo que concierne á la asistencia de los niños á la escuela, hay un progreso real y continuo, aunque lento.

Para el conjunto de Inglaterra el 81,8 de los niños comprendidos en la edad escolar frecuentaban la escuela. En 1900 era esta proporción de 82,1 0/0. En el País de Gales la proporción es sólo de 75 0/0; la cuarta parte de los niños no va, pues, á la escuela.

El costo medio de la instrucción por alumno se eleva á 59,36 francos en los condados y á 70,45 en las ciudades de provincias. En Londres, donde es el más elevado, alcanza á 87,26 francos.

* * *

La higiene en las escuelas de Alemania.—La comisión de escuelas municipales de Berlín ha decidido colocar en las salas y corredores de las escuelas, escupideras con agua. Está formalmente prohibido escupir en el suelo.

Además, todo profesor ó alumno atacado de tos crónica con expectoración debe estar provisto de una escupidera de bolsillo. En las crisis de tos debe tener cuidado de tener su pañuelo delante de la boca.

* * *

El feminismo en Suiza.—La Universidad de Zurich cuenta actualmente 139 estudiantes mujeres que siguen en su mayor parte los cursos de la Facultad de Medicina. En efecto, 95 mujeres de diferentes estados y edades, ó sea próximamente el 70 0/0, siguen esa carrera.

Los cursos post-escolares en Francia.—En 1894 no había en Francia más que 2,288 jóvenes de ambos sexos que asistían á los cursos de adultos; en 1900-1901, la asistencia había subido á 43,044 jóvenes, de los cuales 14,341 eran muchachas.

* * *

Datos curiosos.—En la expansión y contracción que experimenta una columna de alcohol durante las variaciones del día se ha encontrado fuerza bastante para dar automáticamente cuerda á un reloj.

—La población de Danos, en Suiza, se propone prescindir por completo de todo combustible y emplear la electricidad, lo mismo para usos industriales que domésticos.

—En Frankfort del Main (Alemania) se ha estado dando á gallinas de varias castas una alimentación muy cargada de hierro y después de algunas semanas se observó que había huevos que tenían hasta cerca de 2 por 1,000 de esta sustancia, y como el albuminato de hierro es muy digerible, tales huevos parecen muy recomendables para la anemia.

—Según el Doctor Morton, de Nueva York, con los rayos Röntgen se cura todo caso de cáncer, exceptuando, como es natural, aquellos en que el estado general del enfermo hace su reconstitución imposible.

* * *

El feminismo en el Japón.—Los progresos que hace el feminismo en el Japón son tan rápidos como admirables. A la cabeza del movimiento se encuentra la señora Hatayama, mujer de un antiguo ministro. Ya se han formado cuatro importantes sociedades para la elevación y cultura de la mujer, desde el punto de vista moral, intelectual y social. Los resultados obtenidos son altamente satisfactorios. Las mujeres son admitidas en correos y telégrafos y muchas casas de comercio les abren sus puertas, ofreciéndoles una plaza en sus escritorios.

* * *

La enseñanza de la Geometría en Inglaterra.—En la última asamblea celebrada por la asociación de matemáticos de Inglaterra se ha votado, entre otras conclusiones, que la Geometría, lo mismo en las escuelas primarias que en la enseñanza media, debe comenzarse por el manejo de la regla, compás, escuadra y demás instrumentos, tomando medidas, trazando dibujos y, cuando sea posible, construyendo objetos sencillos de cartón ó de papel. La geometría demostrativa debe ser un complemento de los ejercicios anteriores, de acuerdo con la ley natural y las buenas prácticas pedagógicas, que anteponen en todas las enseñanzas el hecho á la regla, la ejecución á la palabra.

* * *

El feminismo en Australia.—Las mujeres de la Nueva Gales del Sur,

en Australia, han adquirido el derecho electoral. En el Estado de Victoria están próximas á obtener el mismo triunfo, pudiendo ya votar en toda la elección del parlamento federal. En la mitad de los Estados de Australia las mujeres son elegibles y desempeñan sus cargos como los hombres.

* * *

Solidificación del aire.—Aunque es bien sabido que el aire puede solidificarse lo mismo que liquidarse, hasta el presente son insignificantes los experimentos realizados con tal motivo. Un hombre de ciencia convirtió recientemente una cantidad de aire líquido en una masa pequeña y sólida, y halló que era tan transparente y clara como el hielo y tan elástica como la goma. Muchas personas competentes opinan que esta sustancia puede tener gran valor comercial.

* * *

Cultura pedagógica en Servia.—Se recomienda á los maestros públicos la constitución de asociaciones pedagógicas y se les exige la suscripción y lectura de revistas profesionales; pero con tal interés, que el Ministro de Instrucción Pública de aquel Estado ha dispuesto que se descuenta, al maestro que no atienda sus indicaciones, el importe de la suscripción á una revista pedagógica.

Cree el Ministro, y cree bien, que el maestro que no muestra afecto por las lecturas pedagógicas no lo mostrará tampoco por la escuela.

* * *

Sueldo de los maestros en Bohemia.—Desde el 1º de enero de 1903, los maestros que salgan de las normales tendrán un sueldo anual de 1,260 pesetas; después de sufrir un nuevo examen el sueldo será de 1,680; los maestros titulares disfrutará 2,240 y los de escuelas superiores 2,800.

Además tendrán una indemnización de residencia, equivalente al 15 o/o del sueldo, en poblaciones de 8 á 16,000 habitantes; al 20 en las de 16 á 30,000 y al 40 en Praga y sus agregados.

Después de cinco años de servicios, los maestros titulares tendrán derecho á un aumento de 280 pesetas anuales y de 350 los de escuelas superiores.

* * *

Radiografía.—El señor Contremoulins¹¹⁶ es el inventor de un aparato cuyo objeto es medir exactamente la cantidad de rayos X emitidos por un tubo de Crooks en un tiempo dado y el grado de penetración de los mismos.

Este nuevo descubrimiento dotará á la Radiografía de lo que tanto necesitaba para dar á sus aplicaciones terapéuticas la extensión considerable que, indudablemente, adquirirá en no lejano porvenir.

La ciencia, con sus constantes descubrimientos, alienta las esperanzas del enfermo y ofrece consuelo al desgraciado. Ella dará algún día á la humanidad el anhelado bien.

Profecías de un sabio.—Berthelot, el gran químico francés, acaba de ser honrado pública y solemnemente en París con motivo de su jubileo científico.

Berthelot es conocido no sólo entre los científicos, sino también en el mundo proletario sociológico, por las siguientes profecías hechas en nombre de la ciencia:

“En el año 2000 no habrá agricultura, ni pastores, ni labriegos; al cultivo del suelo sustituirá la química.

No habrá minas de carbón, ni huelgas de mineros, ni combustibles, ni aduanas, ni guerras, sustituyéndose todo por operaciones físicas y químicas.

Al fondo de pozos de tres ó cuatro kilómetros irán los ingenieros á buscar el calor central, fuente de energía termo-eléctrica sin límites y renovada incesantemente, que facilitará la fabricación de toda suerte de productos.

El día en que se logre económicamente la energía, se fabricarán alimentos artificiales con el carbón extraído del ácido carbónico, etc.

Para que esto se realice hay que trabajar y por eso el hombre del año 2000 trabajará con celo, porque gozará el fruto de su trabajo, y en esta remuneración legítima é integral, todos los hombres encontrarán los medios para llevar al extremo su perfección intelectual, moral y estética.”

El sabio químico francés ha dicho en su último discurso que á medida que los lazos que unen los pueblos se multiplican y estrechan por el progreso de la ciencia y por la unidad de las doctrinas y de los preceptos que deduce de los hechos comprobados y que impone sin violencia, aunque con fuerza irresistible á todas las convicciones, estas nociones han tomado una importancia creciente, avasalladora, invencible, tendiendo á ser las bases puramente humanas de la moral y de la política del porvenir.



Certamen curioso.—Un periódico de París, *La Presse*, ha organizado entre sus lectores un certamen plebiscitario sobre esta cuestión: “¿Cuáles son las seis virtudes más esenciales en la mujer?” Los resultados arrojan cierta luz sobre la sociología parisiense. La economía obtuvo 1,420 votos; la fidelidad, 1,357; la bondad, 1,182 y el amor maternal, 539. La limpieza y la paciencia ocupan los últimos lugares en la lista.



Huelga escolar.—Los alumnos de la escuela *Andrew Jackson*, de Chicago, estuvieron en huelga durante varios días del mes de noviembre último. “Todos estos escolares,” dice un periódico norteamericano, “entre los cuales el mayor tendría apenas 10 años, son más terribles que hombres grandes.” Hubo un momento en que la policía de *Maxwell*, un puesto de gendarmería de Chicago, se declaró impotente para dominar el tumulto infantil sin hacer daño.

PARADOJAS Y VERDADES

La insensatez original encuentra siempre entusiastas discípulos, necios á quienes satisface la idea de comprender lo que las personas sensatas no comprenden.

—¿Indignación moral? ¡Demasiadas veces envidia!

—El camino que conduce á una condecoración es á veces tan escarpado que á rastra hay que andar en él.

—La costumbre ahoga más revoluciones que todas las fuerzas armadas juntas.

—La originalidad nota lo que el vulgo solo ve.

—El lujo de los pobres es á veces más conmovedor que la miseria misma.

—El rezo del pobre es una reclamación; el del rico es un acuse de recibo.

—Tener mundo es poseer el arte de disimular.

—Cuando el idealista tiene que echar mano al bolsillo, se vuelve inconcientemente materialista.

—Nadie ocupa el rango que cree le corresponde.

—Arrepentimiento sincero nace siempre de aprovechada ventaja.

—El que quiera conocer todos sus defectos, que empobrezca.

—El listo siempre tiene la opinión que está situada entre dos opiniones diversas.

—Hay hombres que nacen sin paladar, y esos son los contentos.

—Para los ricos, nada hay tan indispensable como la miseria.

—Ten éxito, y hasta la ignominia redundará en honor tuyo.

—La modestia continua es un trabajo de Hércules.

—La verdadera modestia empieza cuando van escaseando también las esperanzas.

—De todo puede formarse un concepto exagerado menos de la vanidad y el egoísmo de los hombres.

—Sin publicidad no hay generosidad.

—La abundancia parte con la miseria, religión, ley, el otro mundo... todo, excepto el dinero.

—En todas las épocas la falta de gusto se atribuyó la idea de lo moderno; pero, en el fondo, no hay un arte moderno, como tampoco hay una naturaleza moderna.

—Para el rico, la pobreza de los demás es una ley de la Naturaleza.

—Amor correspondido no es muchas veces sino vanidad agradecida.

—La plebe va perdiendo la paciencia; se causa de esperar los festines prometidos en el otro mundo.

—Raras veces se fracasa en el intento de apaciguar la propia conciencia.

—La música ha quitado terreno á la cultura literaria, viniendo á ser una especie de ociosidad intelectual; su culto está, pues, asegurado.

—Quien adula, mendiga.

—La sociedad se parece á un baile de máscaras en el que nadie se quita la careta.

- El que se censura delante de ti, espera tu contradicción.
- La sociabilidad es el placer de deshacerse uno de sí mismo.
- Se humilla uno ante los demás, no por los demás.
- El público comprende del arte casi todos los efectos y casi ninguna causa.
- Excitar la envidia y poder mirar á nuestros prójimos con desdén: he aquí los móviles que inflaman nuestra ambición.

MANUEL WERTHEIMER

* * *

Educación práctica.—El senador Elsbeg, autor de varias leyes sobre instrucción pública, en el Estado de Nueva York, ha presentado recientemente á la Asamblea un proyecto de ley sobre la necesidad de ejercitar á los jóvenes de los colegios y niños de las escuelas en la salida rápida é inmediata de las clases en caso de incendio.

Esta idea no es nueva en aquel país, ni tampoco en Europa. Diferentes veces hemos visto recomendada esta práctica en periódicos profesionales.

En las escuelas públicas de Nueva York se han adiestrado tanto en estos ejercicios, que un establecimiento escolar á donde concurren 3.000 niños, se calcula que podría quedar totalmente vacío en menos de diez minutos.

* * *

De cómo se recolecta el caucho.—La vulgarización de las llantas neumáticas, ó sea de caucho, en las bicicletas y carruajes automóviles, ha dado desarrollo, principalmente, á una materia que se recolecta en la América del Sur, en el Asia, Africa y Tonkín. El caucho, así designado, se obtiene en Pará, que es el mejor de las tres clases que se conocen. Para recogerlo se efectúa una entalladura en el árbol que le produce, bajo la cual se coloca un pequeño receptáculo que recibe la goma, pudiendo situarse otros varios á distintas alturas.

El caucho, coagulado por la acción de la acidez, de la humedad y del fuego, se reúne en recipientes de formas distintas, que dependen de la que afecta el molde.

Limpio el caucho, se vende en París al precio de 13 á 15 francos el kilogramo, y su precio elevado no depende, ni de la rareza de la planta, ni de la dificultad de extraer la goma, cumpliéndose después, al llegar á Europa, una serie de manipulaciones, antes de poseer la torta con las propiedades industriales que se desean.

La producción anual es de 42 millones de kilogramos, cuya mitad procura el Brasil y es indudable que su consumo irá en aumento. La industria de los ciclos y automóviles por sí sola augura que su desarrollo adquirirá un crecimiento considerable en lo porvenir.

NOTAS LOCALES

Escuela de adultos.—La escuela de adultos de esta capital abrió de nuevo sus clases el 20 de enero recién pasado.

* * *

Bachilleres.—18 jóvenes obtuvieron el mes pasado diploma de Bachiller en Humanidades del Liceo de Costa Rica. Las pruebas que con ese fin rindieron fueron muy rigurosas. Entendemos que muy pocos de esos jóvenes seguirán la carrera de leyes, aquellos únicamente que sienten vocación incontrastable por ella.

* * *

Informe.—Por falta de espacio no nos es posible publicar en el presente n° del *Boletín* el concienzudo informe que á la Junta de Educación de San José ha dirigido don Elías Castro Ureña, antiguo maestro, sobre las escuelas de este distrito, á cuyos exámenes hubo de asistir como delegado de aquella corporación. En nuestro n° próximo tendremos el gusto de insertar esa interesante pieza.

* * *

De temporada.—El señor Licenciado Pacheco, Ministro de Instrucción Pública, se encuentra de temporada con su estimable familia en la villa de La Unión, centro elegante de veraneo para la sociedad de San José.

* * *

En el Agua Caliente.—El señor Director del Liceo de Costa Rica, don Zacarías Salinas, pasó los últimos días del mes anterior en el distrito del Agua Caliente, provincia de Cartago, á donde fue con el deseo de mejorar su salud, un tanto quebrantada. Deseamos que el estimable señor Salinas haya regresado bien.

* * *

Junta de Educación de San José.—Esta importante corporación ha sido integrada por el señor Licenciado don Luis Castro Ureña, quien vino á ocupar el puesto que, por renuncia, dejó vacante el señor Licenciado don Alejandro Alvarado, hijo. La Junta del año pasado se tomó vivo interés por la buena marcha de las escuelas de este distrito: es de esperarse que la

actual, compuesta también de muy buenos elementos, tales como los Doctores Fonseca Calvo y Calderón y el Licenciado Castro Ureña, siga las huellas de su antecesora.



Nueva escuela.—Como quiera que la Escuela Normal para varones, creada por decreto reciente, hace indispensable una escuela adjunta para la práctica de los normalistas, es de presumirse que dicha escuela se instalará en el mismo edificio que ocupará el Liceo, esto es, las llamadas *casas de corrección*. El barrio de la Soledad, tan populoso ya, ganará mucho con tener una escuela en su propio recinto, pues las actuales escuelas le quedan muy á trasmano.



Tranvía.—Entendemos que el señor Ministro de Instrucción Pública está haciendo gestiones para que la *Compañía de Luz Eléctrica* lleve el tranvía de San José hasta las casas que ocupará el Liceo de Costa Rica con todas sus dependencias. Es esa una medida muy conveniente.



Saludo.—Nuestro estimado amigo el señor Licenciado don Pedro Pérez Zeledón, exministro de Instrucción Pública, se halla en esta capital en compañía de su muy estimable familia. Les saludamos atentamente.



Ema Rosales.—Como han de ver nuestros lectores, la señorita que en esta revista escribe con el nombre de Ema Rosales continúa favoreciéndonos con su amable é inteligente colaboración, por la cual le estamos sumamente agradecidos. En el presente n.º del *Boletín* tenemos el gusto de publicar una interesante traducción suya del inglés sobre Astronomía, que nuestros lectores encontrarán en las páginas de honor.



Caja de ahorros.—El 10 del mes que hoy comienza, se verificará una reunión de la *Sociedad de economías* en que el Secretario dará cuenta del movimiento general de dicha institución.