

ver con las que se miden por los años. Jóvenes son los que comprenden en el sentido expuesto. Su coincidencia con la juventud cronológica depende sólo de que la imaginación necesaria para esta comprensión es más común y está más desarrollada en los primeros años de la vida. Pero puede existir en toda ella. Y así, los hombres que comprenden el futuro inexperimentado durante todas las etapas de su existencia, son eternamente jóvenes. Por esta comprensión del porvenir, el joven no tiene miedo a la ruina del presente, que enloquece al conservador, falta de visión futura. De aquí el que las revoluciones—en todos sus sentidos, en el político, en el moral, en el artístico—las hagan los jóvenes verdaderos que, por serlo, son necesariamente avanzados, y que pueden tener cualquiera edad.

Hay otro grupo de hombres incapaces de comprender el futuro, pero incapaces también de adoptar ante él una actitud sistemáticamente hostil. Estos son los que miran la vida y sus contingencias futuras "con curiosidad", virtud inteligente de la edad media; virtud que es como una puerta abierta para la comprensión, pero que muchas veces no se transpone.

Por fin, el que no comprende ni se interesa; el que ante lo nuevo y lo futuro vuelve hoscamente las espaldas; el que cree que el mundo termina con su verdad y con su orden de las cosas; el conservador por instinto, es el viejo verdadero, el biológico que, como es bien sabido, puede tener muy pocos años.

Ahora el mundo está lleno de hombres—y, lo que es mejor aun, de mujeres—que lo comprenden todo. Es inútil preguntarles la edad ni mirarles, como hacen las gentes impertinentes e ignorantes, las presuntas canas. Basta que comprendan para que sean jóvenes. La política clásica, la moral clásica, el arte clásico, crujen como los cascos de los viejos navíos antes de hundirse para siempre. El conservador incomprensivo se tapa los ojos con horror. Pero la mirada aguda de los otros, de los que ven a lo lejos, saben que el mundo no se acabará en este

naufragio, porque en una arca imprevista perdura siempre la semilla necesaria para que el pasado se enlace con el futuro a través de un germen eficaz—una idea—mientras se ahogan el convencionalismo, la retórica, la mentira ...

GREGORIO MARAÑÓN

INFORMACION METODOLOGICA

LA HORMIGA GUERREADORA

Es un insecto de 9 milímetros de longitud poco más o menos. Su color es entre negro y rojo obscuro. Tiene extremidades muy largas. Posee en las mandíbulas dos poderosas tenazas que hunde sin piedad en su presa, inyectando al mismo tiempo una pequeña porción de líquido que produce dolor violento, dejando poco rato después, fuerte picazón por algunas horas y una roncha. Salen con frecuencia de sus casas y a cualquier hora del día, hasta bien entrada la noche, en hileras interminables y se introducen en las habitaciones, buscando en sus rincones, paredes y techos: cucarachas, alacranes, avispas, arañas y hormigas, que a su presencia, huyen despavoridas con sus hijos a cuestras. Estas hormigas hacen el oficio de policías de higiene. Viven en casas parecidas a las que fabrican las hormigas comunes. Se alimentan exclusivamente de insectos que persiguen con tenacidad y fiereza.

Algunas gentes creen que la presencia de estos insectos presagia temporal, o mal tiempo, pero no siempre es cierto, pues en diferentes épocas del año, hacen sus incursiones en las casas. Varias personas evitan la llegada de estas hormigas, (aunque es beneficiosa) haciendo con un cuchillo una raya en el suelo donde van a pasar, y produce efecto esta medida porque no pasan. En Guanacaste se le llama hormiga guerreadora.

ALICE V. DE PERAZA

COMPOSICIONES SOBRE TEMAS DE HISTORIA NATURAL

Los ensayos o pequeñas monografías histórico-naturales resultan todavía un medio mejor que el dibujo para hacer de los alumnos auténticos investigadores de la Naturaleza. En 1896, y con más detención en 1900, me ocupé en *Vor Ungdom* de dichos escritos, basados en observaciones efectivas. Como ilustración general voy ahora a citar íntegramente un par de ellos, empezando por el que redactó un alumno de la clase más adelantada, que había realizado prácticas de composición escrita durante cuatro años, aproximadamente.

Proporcione a este muchacho, de 14 años, el tubérculo de una planta sudafricana, desconocida para mí, y sobre él escribió lo siguiente:

«A principios de mayo coloqué el tubérculo en una pequeña maceta casi completamente llena de tierra. Cuando miré el día 13 de mayo por la mañana, había salido un conito verde aproximadamente de unos 6 mm. de altura; al día siguiente tenía de alto 12 mm., y después de esto siguió creciendo 6 mm. por día, apareciendo al mismo tiempo ligeras estrías longitudinales. El 16 de mayo el cono se había abierto un poco por un lado y pude ver que estaba formado por dos hojas arrolladas juntas, la una sobre la otra; desde entonces crecieron unos 18 mm. y después 23 mm. cada día, y poco a poco las hojitas se abrieron, primero la exterior, luego la de dentro. El 24 de mayo descubrí una hojita arrollada dentro de la hoja interior de la planta, y el día 29 estaba ya desplegada como las otras. Cuando el 9 de junio miré la planta, descubrí que la hoja interior, la más joven, era también la más larga; después venía la siguiente en edad, que era un poco más corta, y por último, la más vieja, notablemente más corta que las demás. Al tocar yo las hojas percibía un crujido. Las hojas tienen el extremo puntiagudo, son bastante gruesas y están cubiertas por una capa de cera blanca, que les da un desagradable aspecto azul verdoso y que desaparece

cuando se las toca. Si se cortara una hoja transversalmente, la sección tendría la forma de una U impresa.

«Un hermoso día descubrí, con gran sorpresa, una larga aguja verde o pedúnculo que salía del centro de la planta. La aguja creció rápidamente, y en su extremo se formó una yema de una pulgada de longitud. Algún tiempo después se abrió dicha yema, apareciendo en su interior varias yemitas de la misma forma que la mayor; pero mientras que ésta era verde, aquéllas tenían color blanco. Los pequeños botones tenían cada uno un pedúnculo, que crecía y separaba (las flores) cada vez más unas de otras, y en el lugar en que uno de los pequeños pedúnculos estaba fijado al principal había una de las hojitas que había formado la yema o capullo grande (exterior). Hubo cinco flores. Cada flor constaba de cinco pétalos unidos por abajo, y en el hueco de cada pétalo había un estambre semejante a una estrecha hoja blanca con una antera en el extremo. Las anteras parecían negras, pero miradas más de cerca resultó que estaban llenas de un polvo verde. En el centro de los estambres está colocado el pistilo con su estigma, y todo es blanco, excepto el ovario, que es verde, y las anteras. Cuando se abrió la última flor descubrí que al lado de una antera había una ancha hoja blanca. Con objeto de obtener frutos apliqué a las flores polen de una fucsia. Los pétalos y los estambres se fueron marchitando gradualmente, pero no cayeron, y el ovario alcanzó la longitud de una pulgada y estaba lleno de surcos en el sentido de su longitud. Cuando estuvo maduro, fué marchitándose, y al final cayó. Entonces lo guardé en una caja para plantarlo el año próximo. La planta completa llegó a tener la altura de una vara».

Este trabajo demuestra que la educación puede proporcionar a un niño un grado considerable de espíritu científico. No hay en él atribución apresurada de nombres antes de que la cosa misma haya sido investigada, y la investigación es, del principio al fin, perspicaz y crítica.

Como el hombre, según mi experiencia, es uno de los organismos que en menor grado es objeto de la ob-

servación *directa* de los alumnos, a pesar de que parece indicado como el más próximo campo de estudio, voy también a citar un ensayo sobre dicho tema. Algunas veces, trabajando en parejas, los niños se han descrito unos a otros, y en ciertos casos un alumno se ha observado y descrito a sí mismo, en parte con la ayuda de un espejo. El ensayo que sigue fué escrito de este último modo por un muchacho de 12 a 13 años que no había estudiado antropología.

«La cabeza del hombre es larga. En la parte superior de la cabeza está la frente, que es abovedada y dura al tacto. La parte dura es hueso y forma parte anterior de la caja cerebral. En la cabeza está el cabello, que es suave y cubre por completo la coronilla, la nuca y un poco los lados de la cabeza. En ambos lados de la cabeza hay un hueso que forma saliente, y cuando masticamos otro hueso sube hasta él. La nuca es también dura al tacto, y los huesos de la nuca forman la parte posterior de la caja cerebral. Desde la nuca baja un hueso hacia el espinazo. En la cara están los ojos. En la parte exterior hay algo blanco. En el interior hay un ancho anillo que en el hombre tiene diferentes colores. En la parte más interna hay un punto negro, y éste es la pupila. La pupila es sólo un agujero del ojo a través del cual entra la luz. Cuando se mira hacia la luz, la pupila es pequeña, pero cuando se mira hacia la obscuridad, es grande. El ojo es un poco alargado y puntiagudo por ambos extremos. Se cierra mediante el párpado, que tiene pelos rígidos en su borde y se mueve de arriba a abajo sobre el ojo. Las cejas están colocadas encima del ojo, y en ellas hay también pelos, que se aplican suavemente unos sobre otros. Entre los ojos está colocada la nariz. Por la mitad de la nariz pasa el hueso nasal, que forma también un tabique entre las ventanillas. La nariz es larga y el hueso nasal de algunas personas termina en un bultito, que, en este caso, está en el medio. El hueso nasal es agudo por encima. La boca se usa para comer. La lengua está unida fuertemente por debajo al agujero del cuello, y está situada

en medio de la boca. La lengua es muy carnosa y se usa para hablar. En la boca se hallan también los dientes. Los dientes anteriores son cuadrados en el hombre, y los más anchos están en la mandíbula superior; son muy afilados. Los dientes de los extremos se parecen a los del centro, pero son más estrechos y más puntiagudos. Los molares son abultados. En el fondo de la boca hay un agujero, y cuando comemos, la comida pasa a su través. Usamos las orejas para oír. La parte inferior de las orejas es blanda. El resto de la oreja es cartilaginosa, estando el cartilago recubierto por la piel. En conjunto, la oreja tiene una forma notable; hay alrededor pasajes y recodos. Encima hay un pasadizo que empieza en medio de la oreja y se curva hacia arriba en derechura a la cabeza. En el propio interior de la oreja hay un largo conducto que va al tímpano, dando paso al sonido. En este conducto se acumula una substancia llamada cera del oído, que es venenosa. La mejilla es un trozo de carne situada al lado de la cabeza...», etc.

Los niños pueden también enfrentarse con temas más difíciles referentes a la historia natural del hombre. Después que hube dicho a los alumnos que podían estudiar la formación de los sonidos del lenguaje observándose en un espejo, varios de ellos escribieron largos ensayos sobre la materia. Un muchacho de 14 años, que, sin duda, había oído algo acerca de tal asunto en las lecciones de danés, escribió lo siguiente:

CÓMO SE PRONUNCIAN LAS LETRAS.—«Cuando se pronuncia el sonido *a* se tiene la boca abierta, pero da lo mismo que esté abierta del todo o sólo ligeramente. La lengua permanece quieta en la parte baja de la boca. Si se lleva la lengua muy hacia atrás, el sonido se hace muy parecido a *aa*. Cuando emitimos el sonido *ö*, debemos tener la boca completamente abierta; los labios están inmóviles. Si se abre la boca y se canta el sonido *a*, y después inmediatamente se cierra y se pone en forma de hociquito como para silbar, se viene siempre a cantar el sonido *o*. La *e* se parece bastante a la *a*. En el sonido

u se puede notar una especie de leve sacudida en la garganta, porque se tiene la boca casi cerrada y el aire sale con una sacudida. Cuando se pronuncia el sonido *i*, se saca un poco la boca delante. Todas estas letras son vocales, y en ellas las cuerdas vibran y la lengua no se usa mucho; pero ahora vienen las consonantes...», etc. El trabajo completo llena cuatro páginas y media in folio.

Las composiciones de Historia Natural en las escuelas intermedias de las cuales pueden servir de muestra las tres citadas, se hacían generalmente en casa. Se preguntaba a los alumnos si querían escribir un ensayo prescindiendo de una lección determinada, en la inteligencia que durante la hora en cuestión quedaban en libertad para dibujar si no deseaban tomar parte en la clase. De este modo todos, salvo raras excepciones, producían, aproximadamente, una pequeña monografía por mes. Sin embargo, de vez en cuando escribían también ensayos, durante la hora de clase, sobre plantas recogidas para el caso o animales de la colección escolar; además, un pequeño número escribió, durante las vacaciones de verano, acerca de los animales y las plantas observados en el campo.

Cuando empecé a enseñar en la Escuela Intermedia, resolví continuar el estudio directo de la Naturaleza, en combinación con el dibujo y la escritura de composiciones, con la mayor intensidad posible; y como la escuela se abrió en junio, dispuse el plan de trabajo como sigue: enseñé primeramente la manera de realizar algunos de los experimentos sobre fisiología vegetal descritos en mi *Botánica para la Escuela Intermedia*, de modo que los alumnos pudieran ver que las plantas son seres vivos que exigen ciertas condiciones para subsistir, y cada alumno recibió al mismo tiempo unas pocas semillas con que realizar experimentos en su casa, y fué encargado de pedir a su madre patatas, cebollas, etc., a fin de que todos pudieran trabajar en su domicilio como verdaderos investigadores. Después llevé por dos veces a las diferentes clases de excursión a lu-

gares donde hubiera agua dulce, y allí cogimos animales y coleccionamos plantas acuáticas para disponer un acuario en cada clase. Empleamos algún tiempo en la investigación de este material botánico y zoológico viviente, y la recíproca utilidad de plantas y animales fué demostrada experimentalmente. En la hora de clase los muchachos iban observando cada una de las formas animales, para lo cual los ejemplares, una vez pescados del acuario grande, se colocaban aisladamente en un gran tarro de confitura que todos los alumnos podían observar a un tiempo, pues estaban de pie alrededor de mi mesa. Antes de las vacaciones de verano se hizo una excursión a Klampenborg; al volver a empezar el curso fuimos a Sondermarken, y después al bosque de Geel, donde observamos terreno virgen y densos bosques de pinabetes y de hayas, además de recoger hongos, líquenes, musgos y helechos, y de capturar animalillos. Más tarde, en noviembre, fueron los alumnos a Charlottenlund, y observaron la caída de la hoja, el mantillo, matorrales y árboles en su aspecto otoñal, formas de frutos, la lucha entre el roble y el haya, etc., así como unos pocos animales. Después de esto, todas las clases fueron llevadas en diciembre al Parque de Frederiksberg para ver los arbustos y árboles con su aspecto invernal, y más tarde al Jardín Zoológico, donde los alumnos observaron cada uno de los animales elegidos para su estudio.

No resulta muy eficaz sugerir a los maestros que los domingos y fiestas pueden ser de vez en cuando utilizados para realizar excursiones a la montaña, porque no se puede exigir ni aun esperar que sistemáticamente sacrifiquen su tiempo de descanso en beneficio de los estudios al aire libre de sus discípulos; en justicia, deberían ser las horas de clase las que se utilizaran para tal fin como para el resto de la educación escolar. Difícilmente puede, por lo tanto, hacerse otra cosa que convencer a los profesores de que el provecho que se saca de las excursiones al campo es tan grande, que no se pierde nada con dejar alguna que otra vez a los alum-

nos un día de libertad para una salida, con lo cual, por otra parte, adquieren un interés extraordinario por la Historia Natural, o, mejor dicho, por la *investigación científico-natural*.

Las advertencias generales acerca de lo mucho que puede verse en un día son, naturalmente, inadecuadas para este objeto; pero me inclino a creer que mi diario de notas en el que se consigna detalladamente todo lo observado por mis alumnos en las excursiones, constituye un argumento bastante convincente para desvanecer cualquier duda respecto a la utilidad de las excursiones histórico-naturales y la legitimidad de «sacrificar» por ellas un día de clase de vez en cuando. Sin embargo, tales notas no fueron escritas con objeto de ofrecer esta demostración, sino para contribuir a la enseñanza dada en las excursiones. Cuando los alumnos han terminado la tarea esencial de observar y recoger plantas y animales, acostumbro a reunirlos a mi alrededor, y entonces nos ayudamos mutuamente en la determinación de los nombres de los ejemplares vivos hallados y de los otros objetos que podamos haber visto. Es ésta una concentración muy útil de las impresiones desperdigadas, y resulta además una excelente ocasión para que los muchachos se den cuenta de las extraordinarias oportunidades que han tenido para aprender.

Tratándose de excursiones más largas, convendrá advertir de antemano a los alumnos *qué* cosas tendrán ocasión de observar, o bien se les dice sobre qué materias de la instrucción escolar podrán obtener conocimientos originales; por ejemplo: la lucha por la vida del roble y el haya, el renuevo y la caída de la hoja, etc.

La expedición más importante de todas fué la que realicé en junio de 1926 con algunos niños. Tomamos el tren hasta Elsinore, y desde aquí fuimos a pie a Gilleleje, donde pasamos la noche; al día siguiente nos llevaron en coche a Raageleje, y anduvimos hasta Frederiksværk. Esta última distancia resultó, sin embargo, demasiado larga, y algunos de los chiquillos estuvieron a punto de tener que desistir de la excursión. Antes de

salir les dije que tendrían ocasión de ver lo siguiente: 1º, Kronborg; 2º, la plantación de Hornbaeck con su terreno virgen; 3º, la playa de Gilleleje con dunas, vegetación de las dunas, ribera, fauna, y flora de las marismas; 4º, brezos en el camino de Raageleje; 5º, el bosque de Tisvilde con plantaciones de diferentes edades, y 6º, otras cosas que pudieran presentarse.

Aunque esto no tiene relación con la Historia Natural; debo hacer constar que el castillo de Kronborg interesó notablemente a los alumnos. Algo de su encanto quedó, sin embargo, destruído, por causa de los estúpidos chistes que el guía, por lo demás competente, se creía obligado a decir; de todas maneras, los alumnos se sintieron atraídos en el más alto grado. Entre otras cosas, les produjo una impresión indeleble la crueldad con que eran antiguamente tratados los prisioneros en las férreas prisiones de los antiguos castillos. Uno de los chicos hizo el siguiente comentario: «Cuando Mr. N. (en la clase de Historia) nos habla de las prisiones, no parece tan terrible, pero aquí se ve que es cosa seria».

Del provecho sacado, desde el punto de vista de la Historia Natural, de esta expedición de dos días, creo que daré mejor idea nombrando todas las plantas y animales que vimos y anotamos. Entre las primeras encontramos: *Cladonia renifera* (liquen), liquen común, equiseto, polipodio, helecho común, abeto, pinabete, alerce, enebro, bromo inerte, *Dactylis glomerata*, ballico, grama, cedacillo, césped, cañuela, centeno, avena, cebada, grama de olor, pelotas de mar, *Ammofila arenaria*, enea, junco, orquídea, acerolo, sello de Salomón, esparraguera, atrapamoscas, dondiego de noche, *Alsine holostea arenaria*, *Obolaria virginica*, cardo de mar, rábano silvestre, zurrón de pastor, *Crambe maritimum*, *Cakile maritima*, verónica, digital, verbasco, campanilla amarilla, trigo vacuno, guisantes corrientes y de olor, guisantes de olor amarillos, guisante de mar, amarguera, arveja, almorta, acacia, espantalobos, viña, viña silvestre, hiedra, *Clematis*, aleña, fresno, arce, abedul, avellano, sauce, álamo temblón, haya, roble, nogal,

castaño verdadero, castaño de Indias, olmo, aliso, cerezo, peral, manzano, pomarroza, tormentila, *Comarum palustre*, *Lychnis flosculi*, hierba de San Benito, fresa, zarzamora, frambuesa, uva espina, agrimonia, *Empetrum nigrum*, brezo, carroncha, siempreviva, hierba callera, serpentaria, nomeolvides, buglosa, lengua de vaca, cinoglosa, mijo de sol, trébol de pie de pájaro, persicaria, alfalfa, trébol, escabiola, jazione, acione, cabezuela, milenrama, cebadilla, ojo de buey, ojo de buey amarillo, margarita, diente de león, pelusilla, lapsana, cardo silvestre, bardana, cizaña, amapola, celidonia, ortiga blanca, ortiga roja, sanícula, hiedra terrestre, tomillo, malva, malva de huerta, pico de grulla, geranio, pampolina, *Lysimachia*, *Lynosiris*, corregüela, presera, lúpulo, alforfón, llantén, botón de oro, pajarilla, espuela de caballero, lirio, alelí, brionia, arándano, ortiga, cambroñera, patata, *Fucus vesiculosus*, laminaria, *Dyctiota dichotoma*, algas rojas, algas verdes, bejún, *Sternbergia*, aleluya, mostaza, mostaza silvestre, pie de gallo, acedera, bardana, trinitaria, hierba sanjuanera, lechetrezná, ulmaria, endrino, serbal de cazadores, *Sorbus A'ria*, hierba gatuna, retama, saliceria, *Statice armeria*, campanula, saúco, madre selva, hierba pulguera, artemisa, *Artemisia maritima*, hierba lombriguera, hierba cana, mejorana, oxicanta y otras. En conjunto, alrededor de 190; entre éstos hay mezclados, naturalmente, ejemplos de especies y géneros, y aun de unidades superiores, según lo que los alumnos son capaces de distinguir en cada caso y de acuerdo con los conocimientos del maestro.

En cuanto a animales, vimos los siguientes: gammarus, cangrejo, broma o taraza, medusa, erizo de mar, estrella de mar, almeja, cardio, almeja de río, bacalao, platija, pejesapo o rape, anguilas emigrantes, margarita o porcelana, buccino, salamandra, sapo calamita, reyzeuelo, aguzanieve, jilguero, alondra, golondrina, calandria, cuervo, ganso, oropéndola, gusano de luz, caballito del diablo, y otros por el estilo. En conjunto, unos 30 animales.

En la parte geográfica, tuvimos ocasión de observar lo siguiente: 1º. el cielo, su forma, sus colores, las nubes; 2º, el mar, con olas y corrientes; 3º, cantos rodados, grava y arena de playa; 4º, dunas y su proceso de formación; 5º, pendientes arcillosas con surcos, desmoronamientos y conos; 6º, erosión en el lecho de un arroyuelo; 7º, arroyo con su desembocadura en el mar; 8º, la vieja playa levantada al lado de la carretera, etc.

El rendimiento total de la excursión se desprende, quizá, en su máxima elocuencia, de una exclamación que se le escapó a uno de los alumnos. Dijo: «Es el mejor día que he pasado en mi vida». Concedido que esto es una exageración momentánea; pero no puede dudarse de que quien la hizo encontrara el viaje altamente provechoso.

En verano de 1907 hice una excursión algo más económica y cómoda con algunos niños y niñas, yendo directamente a Gilleleje, y de aquí, con tren, a Gripso, desde donde anduvimos hasta Hillerod. «Fué el mejor de los viajes que hemos realizado», decían los niños a menudo. No vieron, desde luego, todos los fenómenos geológicos, las formas y la vegetación antes mencionados, pero sí la mayor parte de ellos.

Otra región que también resulta adecuada para visitarla con los alumnos, y que puede ser estudiada en un solo día, es Tisvilde y Asserbo. Desde Copenhague pueden los niños tomar el tren hasta Tisvildeleje, yendo entonces a las ruinas, y de ellas otra vez a la estación; partiendo de las ruinas se puede dar un hermoso paseo circular por dentro de un viejo bosque hasta la playa, y de aquí cruzar el monte a través de las plantaciones recientes; a veces queda también tiempo para la visita a un pantano. En esta excursión, los alumnos pudieron ver: 1º, un bosque de abetos; 2º, un bosque de hayas; 3º, un bosque de alerces; 4º, un bosque de abedules; 5º, «Bosque de la Bruja» o el «Bosque del Diablo», exactamente debajo y hacia la izquierda de Brantebjerg; tiene árboles muy inclinados por la acción del viento; 6º, planteles de abetos; 7º, vegetación de dunas; 8º, playa

levantada y mar; 9º, brezo; 10, tierra de labor; 11, páramos; 12, el cielo; 13, formaciones glaciares, etc. Durante el verano de 1929 anoté el nombre de cerca de 190 tipos de plantas en este distrito, y también un gran número de animales, que podían observarse casi diariamente, incluyendo los siguientes: paloma torcaz, urraca, grajo, golondrina, gorrión, corneja, gaviota, estornino, calandria, alondra, oropéndola, culebra, víbora, (vista dos veces en un mes), numerosas clases de mariposas, escarabajos, libélula, grillo, avispa, hormigas, abejas, abejorros, tábano (el de buey), caracol de mar, almeja, cangrejo, medusa, ortiga de mar, cardio, cabra de mar, mosquito, túpula, araña, gusano de tierra, tubícola, etc.

A muchos lectores puede parecerles algo raro que enumere todos estos nombres de animales comunes, pero lo hago deliberadamente a fin de llamar la atención sobre el deber que tenemos de no descuidarnos en ofrecer al niño ocasiones de ver las cosas corrientes, como, por ejemplo, una araña en su tela o un grupo de hormigas agitándose alrededor de su nido. *Los niños tienen que aprender a estudiar lo que tienen delante. El dejar vagar los ojos alrededor de un paisaje lanzando de paso una mirada sobre un cuervo, no puede llamarse observación de la Naturaleza.*

Además de las localidades nombradas, hay desde luego, otras muchas que se prestan para realizar excursiones escolares desde Copenhague, y alrededor de casi todas nuestras ciudades pueden hallarse lugares parecidos.

Pero incluso en la más inmediata vecindad de Copenhague hay muy diversas clases de vegetación, así como una vida animal bastante rica en sitios fácilmente accesibles a los alumnos. Están en primer lugar los parques, como Sondermarken, Frederiksberg Park y Faelled Park, viniendo después Charlottenlund, el Parque Zoológico y los bosques algo más distantes.

En Sondermarken, una clase que estaba estudiando el renuevo de las hojas vió en poco más de una hora las plantas siguientes: escaramujo, sicomoro, arce, haya,

roble, olmo, castaño de Indias, saúco, ojaranzo, álamo. cerezo, madreSelva, aleña, serbal de cazadores, uva espina, frambuesa, *Gagea lutea*, *Alsine holostea*, margarita, tusílago, diente de león, lapsana, cebolla, violeta, anémona, escrofularia, ranúnculo, angélica, *Anthriscus silvestris*, ortiga, hierba de San Benito, llantén, lenteja de agua, bareana, presera, *Holcus lanatus*, verónica, hiedra terrestre, y además los siguientes animales: pinzón, estornino, mirlo, mirlos recién salidos del huevo, gorrión común, gorrión serrano, gorgojo, avispa, escolopendra, el verdadero ciempiés, (*Julus y Glomeris*), cochinilla de humedad, gusano de tierra, caracol común, caracol de bosque, caracol campestre, harpalo. En el caso de las plantas, las observaciones fueron hechas especialmente desde el punto de vista de su defensa contra el frío en el invierno, y contra la lluvia y la evaporación después de la salida de las hojas. Cada uno de los animales fué examinado brevemente con objeto de observar sus características particulares, tales como los orificios respiratorios del caracol, o la diferencia entre un miriápodo y una cochinilla de humedad, etc.

Resulta mejor visitar Charlottenlund en otoño; puede entonces mostrarse a los alumnos, por ejemplo, los efectos de la lucha entre el haya y el roble, que son notables especialmente en la parte norte del parque. Desde Charlottenlund se puede hacer una pequeña escapada a Oresund. A pesar de que la larga enumeración de nombres resulta aburrida, tengo que mencionar aquí los animales que los alumnos vieron en octubre de 1909. Eran los siguientes: gammarus, almeja, cabra de mar, cardio, *Telina baltica*, ortiga de mar, caracol marino, cochinilla de humedad, araña, títula, crías de un pequeño arácnido escarlata, grillo, frigánea, escarabajo sagrado, escarabajo pelotero, caballito del diablo, caracol común, babosa, caracol de bosque, rana, sapo, aguzaniève, pavo, pinzón, cuervo, gorrión y gaviota; además vieron 20 hongos comunes, algunas algas y muchas plantas fanerógamas.

Klampenborg está especialmente indicado para una

excursión de primavera con objeto de examinar la flora primaveral del monte bajo. Pero al mismo tiempo puede observarse un gran número de tipos de vegetación, a saber: 1º, montes cercados, donde los animales más grandes no pueden entrar; 2º, bosques de hayas, en los cuales los animales se distribuyen libremente en grandes grupos; 3º, pastos; 4º, arbolado que rodea el Parque Zoológico, con monte bajo y posiblemente flora primaveral; 5º, robles, hayas, abedules, endrinos, etc., de crecimiento espontáneo, y árboles roídos por los ciervos; 6º, estanque con vegetación lacustre; 7º, bosque de coníferas, etc. En mi libro *El desenvolvimiento del mundo* he llamado la atención sobre una serie de instructivas observaciones que pueden hacerse sobre tales tipos de vegetación, lo cual puede quizás servir de guía a los maestros que se propongan realizar excursiones a dicho sitio.

Otra interesante localidad en las cercanías de Copenhague es el lago Damhus. Desgraciadamente, ahora está casi seco, pero de todas maneras hay siempre agua en los canales, y son muchas las plantas y animales que pueden observarse en una visita. En junio de 1908 vieron mis alumnos los siguientes: ruiseñor, oropéndola, papamoscas, pinzón, gorrión, cisne, golondrina, negreta, caracol común, caracol de bosque y de pantano, planorbis, sanguijuela del caballo, gusano de tierra, pez espino, escarabajo de agua, gammarus de agua dulce, cochinilla acuática, girino, hidrófilo, cresa de agua, larvas de mosquito, ninfas de caballito del diablo, ranas, sapos, etc., además de 31 tipos de plantas.

En las cercanías de Copenhague, en Flaskekroen, hay, por último, un prado, una marisma y un delta. Desgraciadamente, no está permitido pasear por allí porque el municipio explota el pastoreo, pero es posible que con la ayuda de las autoridades competentes llegara a obtenerse para las escuelas el acceso a un área limitada. En una salida en julio de 1929, la clase vió, entre otras cosas, los siguientes animales (en parte por el camino y en parte en el prado, la marisma y el delta in-

cluido): avefría, gaviota, pato salvaje, vencejo, alondra, tordo, pinzón, cernícalo, estornino, *pieris*, buho, gorgojo, abejorro, abeja, avispa, larvas de la polilla del sauce en un árbol atacado, renacuajos, ranas, etc.; además encontramos cerca de 60 tipos de plantas.

En una rápida visita hecha al nuevo terraplén del ferrocarril; en las afueras de Frederiksberg, en agosto de 1909, encontró la clase alrededor de 70 tipos de plantas y 22 animales diferentes.

Como puede ver cualquier profesor de Historia Natural, el provecho que se saca de éstas y otras excursiones similares es muy grande; y cuando los resultados de muchas de ellas se suman, alcanzan un considerable valor en relación con las exigencias de la instrucción y de los exámenes en las escuela intermedias y «reales». Un gran número de plantas y animales son observados repetidamente, de modo que los alumnos aprenden a reconocerlos en el campo, y al mismo tiempo tienen ocasión de ver algunos de los menos frecuentes, y así no caen en el error de pensar que las pocas formas que conocen son todas las que existen.

Los tipos aislados constituyen, sin embargo, la parte de menor importancia; se olvidan fácilmente y su conocimiento tiene escaso valor, excepto para los exámenes. Lo esencial es que los niños vean las grandes formas de la vida colectiva en las distintas estaciones del año y el mundo animal típico de cada una: y aun cuando el período escolar comprende sólo cuatro o cinco años, un gran número de diferentes tipos de vegetación en variadas situaciones biológicas puede así ser objeto de un estudio directo. Esto se aplica, inter alia: 1º, a la selva de coníferas en el otoño, con su flora de hongos; 2º, al bosque de árboles de hoja caduca, a) en su aspecto invernal, b) con flora de primavera, c) con el renuevo de las hojas, d) con los colores otoñales y la caída de la hoja; 3º, a la pradera y a la marisma; 4º, a los campos de cultivo; 5º, al páramo; 6º, a los estanques y corrientes de agua; 7º, al matorral; 8º, a la duna; 9º, a la vegetación costera; 10, al mar etc.

Cabría suponer que, cuando el maestro hace hincapié en las formas de vegetación y en las particularidades biológicas, los alumnos se sienten inclinados a descuidar el estudio de las especies y géneros; yo mismo esperé que ocurriera así, pero la experiencia ha demostrado ser otro el caso. *Los muchachos están, por el contrario, mucho más interesados ahora en el conocimiento de las especies de lo que lo estaban en la época en que yo insistía sobre ello y traía a las lecciones numerosos ejemplares.* A primera vista puede parecer esto extraño, pero es, sin embargo, fácilmente comprensible, porque cuando los alumnos salen tan a menudo al campo, casi todos se sienten inclinados a recoger y disecar plantas, que fijan después en sus cuadernos de redacciones de Historia Natural mediante tiritas de papel de sellos; por lo tanto, sin ningún género de duda, *conocen más plantas que mis antiguos discípulos, aunque tal vez sepan menos nombres;* y respecto de los animales, el caso es el mismo, aunque por razones ligeramente diferentes.

Las excursiones no se realizan, desde luego, al azar, sino que son organizadas sistemáticamente de acuerdo con el plan escolar de la Historia Natural. Este plan es el siguiente: *La Clase I comprende las manifestaciones de la vida vegetal y tipos de plantas y animales del páramo y de la selva, estudiados mediante ejercicios escritos a base de la observación directa de dichos seres, dibujos del natural y el uso de mis textos de Botánica y Zoología para escuelas intermedias; en la Clase II se estudian nuevos tipos de plantas, junto con peces, anfibios, reptiles y una selección de artrópodos; en la Clase III, nuevos tipos de plantas, animales inferiores marinos y aves; en la Clase IV, tipos difíciles de plantas, asociaciones vegetales, plantas sin flores, árboles daneses, mamíferos, higiene, y una perspectiva general del sistema.*

Sin embargo, al enseñar Zoología a la Clase I, empecé por las formas de agua dulce y también por los mamíferos. antes de ocuparme de los habitantes de la selva, *porque casi todos los animales que viven total o parcialmente en el agua dulce pueden enseñarse vivos, ya*

sea en el acuario, ya en el lago de Damhus, exceptuando tal vez determinadas aves y mamíferos.

Las escuelas situadas en el campo pueden, como es natural, llevar a cabo un verdadero estudio de la Naturaleza en mejores condiciones. En una visita a la colonia de vacaciones que en Kongsore tiene la Asociación de Maestros de Frederiksberg, me di cuenta del resultado que puede obtenerse si el maestro toma el asunto con interés. Fui con cierto número de muchachos a dar un paseo de una hora a lo largo del litoral y por el bosque, y encontraron alrededor de 95 tipos de plantas y 18 animales diferentes. Vale, pues, la pena el considerar de cerca el sistema patrocinado por ciertos maestros, que viene a consistir en «organizar la escuela en pleno bosque». Con un plan inteligentemente concebido se pueden proporcionar numerosos conocimientos de Historia Natural, y al mismo tiempo algo de Geografía, Astronomía y Física, todo observado directamente. Es verdad que no es posible trasladar al campo la escuela entera, pero cabe tomar de las distintas clases un cierto número de niños aproximadamente del mismo nivel entre los más necesitados de la vida al aire libre, y darles un mes de clases en plena Naturaleza, además de las seis semanas de vacaciones que preceden o siguen a dicho mes. Sin duda, al principio resultará una agrupación algo abigarrada, pero esto me parece una pequeñez en comparación con los beneficiosos efectos de una larga estancia en contacto con la Naturaleza. Hay que utilizar, desde luego, con preferencia todos los fenómenos accesibles a la observación directa, mientras las otras materias pueden posponerse hasta que se den las clases en la ciudad.

Además de la gran importancia que esa residencia en el campo tendría desde el punto de vista de la salud y del conocimiento de los fenómenos naturales, existen aún otros aspectos que permitirán a los niños obtener gran provecho de la vida al aire libre. Se observa que incluso en las excursiones más cortas, pero sobre todo durante una larga permanencia en el campo, los mucha-

chos suelen vagar tranquila y solitariamente, recogiendo un cúmulo de impresiones, que guardan para sí mismos, mas que no constituyen un lastre inútil, pues el día menos pensado se revelarán, en la vida emotiva del adulto, en su sentimiento de compenetración con la Naturaleza, y es posible que aun en la misma infancia les hayan mostrado el camino hacia algo sobre que volver los ojos cuando se hayan desvanecido algunas ilusiones.

Al mismo tiempo que tomaban parte en las excursiones, mis alumnos redactaron además ensayos. En un principio escribieron acerca de las plantas recogidas, y más tarde hice que llevaran a las excursiones cuadernos de notas, a fin de poder registrar las observaciones más interesantes; luego, a la hora de clase, las resumían en un cuaderno a propósito. Cuando se hubieron descrito así todos los objetos naturales observados, los alumnos empezaron a estudiar tipos de invertebrados que viven en el monte. Para la conservación de los animales en condiciones de ser fácilmente accesibles a la investigación, tenía algunas cajitas de cristal, de 16 cm. de largo por otro tanto de ancho y 8 cm. de profundidad; sobre el fondo de cristal se pegan unos trocitos de corcho de 1 cm. de diámetro y aproximadamente el mismo alto, y sobre ellos se fijan los alfileres que sujetan a los insectos; así éstos resultan observables por todos lados, especialmente por la espalda y abdomen; de este modo es fácil que cada alumno tenga su propia caja con algunos ejemplares, que pueden escogerse a base de reunirlos por la semejanza que resulta de un examen superficial, aunque en el fondo sean totalmente diferentes; por ejemplo: la mosca y el abejarrón, la cucaracha y el harpalo, la sesia y la avispa, y así sucesivamente. De este modo se estimula la atención de los alumnos, pues no saben de antemano que la caja contiene sólo escarabajos o moscas.

Distribuyendo en tal forma los animales inferiores de la colección, he podido limitar considerablemente la instrucción oral y también las clases-conversaciones.

Cada alumno tiene un libro de ejercicios, en el cual describe los ejemplares que, en su mayor parte, ha visto en libertad y ayudado a recoger; en este mismo libro pega sus dibujos y las plantas que ha disecado. De vez en cuando, por ejemplo, cada quincena, corrijo yo dichos cuadernos.

Hecho este corto resumen acerca de la marcha del curso, voy ahora a copiar algunos ensayos a título de ejemplo; se señalan con una V y una H, respectivamente, los de los niños y los de las niñas. Con una sola excepción: los trabajos citados pertenecen a diferentes alumnos y serán publicados en el próximo número de esta revista.

V. RASMUSSEN

EJERCICIOS PRACTICOS DE OBSERVACION

PRIMERA SECCIÓN: BOTÁNICA GENERAL

I.—Organos y funciones de nutrición: raíces, tallos y hojas.

1.—Observe el aspecto de las hojas de los árboles en este momento. Examine las hojas de la lila, por ejemplo, diga si las encuentra distintas de lo que eran hace algunos meses?

2.—Aplaste algunas y vea si sale savia.

3.—Descortece una rama y vea si la madera interior está húmeda.

4.—Observe la sección transversal de una rama; ¿puede decir Vd. dónde se encuentra la madera últimamente formada?

5.—Observe los colores de las hojas de los árboles y de los arbustos que están a su alrededor y anote los de cada una.

6.—Recoja cierto número de esas hojas y péguelas con cuidado unas al lado de otras.

7.—Trate de dibujarlas y de colorearlas a la aguada o al pastel.

8.—¿Qué especies de árboles o de arbustos se despojan primero de sus hojas?

9.—Entre las hojas compuestas de varias foliolas, ¿cuáles son aquéllas cuyas foliolas se desprenden unas tras otras?

10.—¿Cuáles son aquellas cuyas foliolas se desprenden todas a un tiempo?

11.—Examine las hojas de la viña loca (nombre vulgar del *Cissus quinquefolia*). Pegue una en su cuaderno y dibújela.

12.—¿Son alternas u opuestas esas hojas? Pegue un fragmento de rama y dibújelo.

13.—Elija una de las más lindas hojas de plátano que Vd. encuentre, péguela y dibújela, tratando de colorearla lo más exactamente posible.

14.—¿Cuáles son los árboles que no tienen más hojas al fin de este mes?

15.—Observe la borraja; toque el tallo y las hojas: ¿qué impresiones le producen?

16.—Aplaste el tallo y las hojas: ¿qué sale de ellos?

17.—Consiga una ramita de abeto y otra de pino, y observe cómo están agrupadas las hojas en ambas.

18.—Represente esa disposición con un dibujo.

19.—Arranque con precaución una achicoria silvestre y dibuje la raíz.

20.—Observe la forma, el color y el volumen de las yemas en varias especies de árboles o de arbustos. ¿Hay diferencias entre ellas?

21.—¿En qué parte de las ramas aparecen esas yemas?

II.—*Organos y función de reproducción: Flores, frutos y semillas.*

22.—¿Cuáles son las flores que se ven todavía en los jardines?

23.—¿En los prados?

24.—¿En los bosques?

25.—¿En el campo?

26.—Dibuje algunas.

27.—¿Qué frutos se encuentran en este momento en los bosques?

28.—Observe el color de cada uno de ellos.

29.—Cite frutos que caen al suelo cuando están maduros.

30.—Cite algunos que quedan fijos en las plantas.

31.—Busque frutos que dejan escapar sus semillas.

32.—Busque otros que las conserven.

33.—Busque frutos secos que no tienen más que una semilla y observe si se abren para dejarla escapar.

34.—Busque frutos secos que contengan varias semillas y haga la misma observación.

35.—Entre los frutos carnosos que Vd. encuentre en este momento, cite los que sólo contienen una semilla.

36.—Cite algunos que contengan varias.

37.—Observe si los frutos carnosos se abren por sí mismos para dejar escapar sus semillas.

38.—Observe las semillas de los árboles siguientes: arce, plátano, álamo blanco, y vea lo que les sucede en un día de viento.

39.—Indique la forma y la disposición de las semillas observadas y dibuje algunas.

40.—Hágalas secar y péguelas en seguida al lado del dibujo.

41.—Compare esta forma y esta disposición con las de las semillas del diente de león.

42.—Observe en la orilla de los ríos los frutos del abedul y dibuje uno.

43.—Busque frutos de tilo, examínelos exterior e interiormente, y observe sus particularidades.

44.—Muestre con ejemplos cómo contribuyen los pájaros a la diseminación de las semillas.

45.—Compare la flor de la borraja con las del laurel y las de la patata. (Utilice sus anteriores observaciones).

46.—Dibújela.

47.—Dibuje la inflorescencia de la achicoria silvestre con una rama.

48.—Desprenda uno de los florones y dibújelo.

49.—Corte longitudinalmente el fruto del agavanzo

o rosal silvestre; extraiga las semillas de una de las mitades; dibuje los dos cortes, uno vacío y el otro todavía lleno de semillas.

50.—Corte transversalmente otro fruto del mismo arbusto y dibuje este nuevo corte.

51.—Saque con precaución las diferentes envolturas de una avellana y compare los caracteres de cada una de ellas.

52.—Observe en seguida la pepita de la avellana y diga si puede dividirse fácilmente en varias partes.

53.—Compare la envoltura exterior de la avellana con las de la bellota y de la castaña.

54.—Consiga un cono de pino y otro de abeto, busque las semillas y examínelas.

55.—Dibuje un corte longitudinal de una manzana y de una pera.

56.—Haga lo mismo con el corte transversal.

MME. GOUÉ y E. GOUÉ.

LA ESCOBITA

Escobita que ligera
barres siempre nuestro hogar
todo limpio siempre queda
cuando pasas con afán.

De la sala a la cocina
vas alegre sin parar
y por todos los rincones
te miramos trabajar.

Eres buena y hacendosa
siempre habitas todo hogar
y los pobres y los ricos
por su bien te han de buscar

} Bis

LA ESCOBITA

Letra de J. J. Salas Pérez

Música de J. D. Zúñiga

Allegretto
f

mf *despacio* *S.*
 Es co- bi ta que li-
 bue na y ha- ce

ge- ra ba- rras siem- pre que- ro- lo ha- gar, lo do- lim- pio siem- pre
 do- sa siem- pre ha- bi- las lo- do- ho- gar, y los pa- bres y las

que- da cuen- do pa- sas co- a la- Es ce- tu- *p* De la sa-
 ces por su- bue- le ha- de bus- ca-

la- la ce- ci- pa- vas a le- gre- uca a

le- gre- su- pa- rar y por lo

dos los sig- ce- nos le- mi- ra- mos le- mi-
 ra- mos tra- ba- jar De la E- res

al &

NUESTRO MEJOR TESORO

Letra de José Fermín Meza

Música de J. D. Zúñiga

1^{ra} de Marcha
Moderato

mf

Si so mos a sea dos, hon-ra-dos y rec-los,
 Los diez-les de un qi-zo cuar-do son per lec-los
 bla-ros, son lim-pios, no tie-nes de lec-los

qui de mos las per-las de la de q li *1* *2*
 son la re sul tar le de su du-ca-ción *FINE* Son nos. Cui-
 y Dios los pa da do co mo ben-di-

de mos los dien-les, que
 un diez-le se no do-

son un le so pi-
 le mas quel o no guar-

da mos al cir lo su
 da do en las ar cas de u-

son ser da-ción, pues Si
 na gra-za na-ción

al Fine

*copia por
Lilia de Harrison*

Las copias a tinta china, de estas canciones, han sido dibujadas por la Sra. Lilia de Harrison, maestra en la Esc. Rep. del Salvador, habiendo hecho el trabajo ad honorem, en obsequio a la REVISTA EDUCACIÓN.

NUESTRO MEJOR TESORO

Los dientes de un niño, cuando son perfectos,
son la resultante de su educación:
son blancos, son limpios, no tienen defectos
y Dios los ha dado como bendición.—

¡Cuidemos los dientes, que son un tesoro!
Pidamos al Cielo su conservación,
pues un diente sano vale más que el oro
guardado en las arcas de una gran nación.—

Si somos aseados, honrados y rectos,
cuidemos las perlas de la dentición.—

PARA RECITAR

¡SEÑOR!

Señor de los buenos, Señor de los tristes,
que por suave y bueno estás en la cruz...
Tú, que por los hombres la sangre vertiste,
desciende a la tierra, derrama tu luz...

No oirás a los hombres hablar de otra cosa
que de hambre y de guerra, de pólvora y gas...
El odio se viste de frases hermosas...
¡Y va, agazapada, la muerte detrás!

II

¡Señor! Por las almas de todos los hombres
que hallaron la muerte sin irla a buscar
y hoy duermen su sueño sin cruz y sin nombre,
en tanto que el hambre se ensaña en su hogar...

¡Señor! Haz que cese la guerra maldita,
se abracen los hombres y no luchen más...
Y haz, con tu divina piedad infinita,
de cada trinchera un templo de paz...

III

Por las viejecitas que tiemblan de frío,
por los pobres niños que gimen de horror,
por los ambiciosos que en loco desvío
han dado al olvido la Fe y el Amor...

Por todas las madres enfermas de ausencia
y por las privadas de todo sostén,
despierta a los hombres, alumbrando conciencias...
y harás que se apaguen los odios... Amén.

VENANCIO JUAN CLAUSO

ESTA ES UNA LLUVIA TRISTE

Llueve... Esta tarde parece
que se va a morir la tierra,
que se va a morir de una
inconmensurable tristeza.

Llueve... Estoy solo en mi estancia
y estoy solo con mi pena.
El cielo está gris: la lluvia,
llorando monologuando.

Una banda de recuerdos,
como una de aves viajeras,
se me ha metido en el alma
hablando de cosas viejas.

Llueve... Estoy solo en mi estancia,
cercado de cosas muertas:
una carta y un retrato,
y unas difuntas violetas,

y un amor que se parece
a este ramo de violetas...
Llueve... Esta tarde parece
que se va a morir la tierra.

LUIS ROSADO VEGA

VIDA ESCOLAR

CUATRO HORAS PERDIDAS

EN realidad que no está la tarde como para quedarse metido en esta aula mal ventilada y medio iluminada. En realidad que no siente uno muchas ganas de estarse metido dentro de las paredes de esta aula, porque a pesar de todo lo dicho al respecto, están sucias las paredes de la escuela... y es que las paredes de la escuela se pintan con dinero y la escuela ésta es una escolita pobre.

Yo no sé, pero no está la tarde como para explicar a los niños la superficie del cuadrado o del triángulo, ni para enseñar los diferentes órganos del aparato digestivo...

Hace un sol hermosísimo, el cielo tiene un matiz azul claro sin nubes y corre una brisa fresca que pone un raro temblor en las hojas de los árboles.

Julio, sol de julio, verano en medio del invierno, alegría en el campo. No está la tarde como para quedarse metido en esta aula...

Vamos entonces a pasear; los niños de III^{er}. grado van a jugar con los del III de la Escuela..... y los niños de II van a ver el juego. La tarde está muy bonita y nos vamos a pasear a..... No está la tarde como para enseñar los órganos del aparato digestivo...

Al disponernos a salir de la escuela, así sin hacer fila una maestra nos ha dicho: ¡Ah! ¡Qué pérdida de tiempo, lástima el tiempo que se pierde! Y brillan sus

ojillos con un brillo de tristeza y no lo dice ella, pero se adivina a través de su mirada lo que piensa.:

¡Cuatro horas perdidas! ¡Lástima de Tiempo! ¡El tiempo es oro y el tiempo perdido hasta los santos lo lloran! El tiempo es oro y el que lo pierde es un tonto!... Y otras muchas cosas pensará esta maestra que no gusta de perder el tiempo. Ella no perderá el tiempo; se quedará enseñando a sus chiquillos del I grado los números $2+2=4$; $4+2=6$, etc. o enseñando la palabra «perro» para estudiar la «rr». Ella no perderá su tiempo yendo a pasear. Es una maestra abnegada que no perderá un solo minuto, en esta forma fácil de perder el tiempo como es ir a pasear.

Yo que no soy maestro abnegado, me voy a pasear. Por la carretera seca y gris, orlada de verdor y a cuyos lados muestra su matiz alguna florecilla silvestre, van las chiquillas de mi grado enlazadas por los brazos. Yo me las imagino flores de una enredadera entretejida. Esta es morena, con sus grandes ojos, con sus risotadas bulliciosas y francas. Aquélla es blanca y silenciosa, como un lirio de timidez. La otra linda y rosada, fragante como una rosa. Chiquillas de mi escuela, mis chiquillas como las llamo yo, que van del brazo sonrientes, alegres; como si fueran flores enlazadas de una enredadera bellamente florecida.

Atrás van los varones conversando, florecidas las bocas de sonrisas, de francas risotadas. Llevan en el corazón una esperanza, una ilusión. Al llegar a la escuela los niños de allá nos esperan a la en-

Maestro de Costa Rica

Ayude usted a sus compañeros enviándonos desde cualquier rincón de la Patria en donde usted trabaja, silenciosa y abnegadamente, el resultado de sus experiencias, estudios, anhelos y meditaciones. "Educación" hará conocer ese resultado comentándolo debidamente.

trada, hay en sus ojillos una alegría manifiesta, alegría de quien va a realizar un ensueño. Por muchos días estos niños no han pensado sino en el juego de hoy, en esto que ha constituido su más honda preocupación. Nos vamos a la plaza y se prepara el partido. Los niños de la escuela de..... se organizan muy rápidamente. Los de mi escuela, son más desorganizados en eso: pero sin darse cuenta uno de ellos se ha constituido en jefe y los demás atienden sus órdenes. Nadie le ha dicho a ese niño que sea el jefe ni a los otros que sigan sus mandatos. ¿Quién los llevó, pues, a organizarse en esa forma?

Juegan con entusiasmo: un «goal», primero en contra de los nuestros, dos, tres. Se ha perdido la partida.

Terminado el juego, los vencedores corren alegres, sudorosas las frentes, jadeantes, con un brillo alegre en sus ojillos picarescos. Los vencidos, pintada en sus carillas una desilusión, van también contentos. Que hay que alegrarse en la adversidad, que al perder, debemos alegrarnos con el triunfo de los vencedores.

De nuevo vamos a la escuela, las chiquillas de mi escuelita humilde, pasean sus ojillos curiosos por todos los corredores de esta escuela grande; miran con tal insistencia que pareciera que quisieran beberse con las miradas todos los detalles de la casa. En una aula una maestra joven enseña a los chiquillos del IV grado a hacer canastas. Cada uno se afana en su labor y en tal afán no se cuidan ni de la manera de sentarse y algunos se han encaramado en las mesitas de los pupitres. Lo importante es para ellos ahora la forma de la canasta, ninguno querrá que la suya sea menos bonita que la de su compañero. Manos infantiles, manos de niño, torpes al principio y que poco a poco van adquiriendo destreza. Seguid, manecitas de niños tejiendo canastas, mientras el ensueño acaso teje cestas de ilusión en el taller de las mentes, o acaso hace florecer los labios en una hermosa sonrisa, como si fuera una alegre flor.

.....

El sol ha seguido haciendo juegos caprichosos con

su luz... Volvemos del paseo. La derrota fue nuestra. Alegres, con risas en las bocas y los ojos florecidos de luz, vuelven los chiquillos de mi escuelita, a sus hogares. Tal es la bulla que hacen que algún viejo se asoma a la ventana para verlos pasar, y como nunca, los perros todos de la vecindad han salido a ladrarnos. No me imaginé nunca que hubiera tantos perros,— uno, dos, tres... no sé cuántos. Bulla de los niños, gritería inocente, risas francas... ladridos de más de un perro... Y lo cierto es que eso tan sencillo, nos llena de una rara alegría; al fin es bonito ver cómo los perros todos de la vecindad, medio atrevidos, medio medrosos, salen a ladrarnos! Entre todos los perros que salen, hay uno al que le cortaron una pata y anda en tres el pobre, cojeando y a pesar de eso no se queda atrás.

.....

Llegamos al pueblo. ¡Hasta mañana, don.....! ¡que le vaya bien! Los niños que se despiden: cada uno va para su casa satisfecho del paseo; no me lo dice, pero yo lo adivino a través de su mirada.

¡Cuatro horas perdidas! ¡Qué lástima el tiempo que se pierde!

Pobre maestra de...grado, pegada del tiempo y del programa, pobre maestra que no quiere perder el tiempo.

Yo sí, yo sí pierdo con gusto el tiempo! Pero, ¡qué digo! ¿Acaso se perdieron esas horas? Quién dice que fué perdido ese tiempo? ¿Quién les dijo a las chiquillas de mi grado que se fueran del brazo en hermosa charla, como si fueran flores de una misma enredadera bellamente florecida? ¡Amor y fraternidad! Amor y fraternidad que se hacen juntando los brazos y poniendo a vibrar al unísono los corazones. Amor y fraternidad vividos; amor y fraternidad que no enseñarás tú, maestra de...grado, ni en 20 lecciones de religión y de moral.

¿Quién les dijo a los chiquillos nada de colaboración y sin embargo, al jugar cada uno comprendía que el triunfo del equipo depende no del esfuerzo de cada uno,

sino del esfuerzo de todos y de cada uno. No podría el equipo triunfar sin la colaboración de todos. Nadie les dijo nada de colaboración y estos niños tienen ya de ella un concepto más claro, porque ha sido adquirido con la experiencia; un concepto más amplio de lo que es colaboración; más claro y más amplio que el concepto que puedan adquirir los chiquillos de su grado, maestra a la que no le gusta perder el tiempo, en 10 lecciones de Instrucción Cívica.

Y dígame, maestra de . . . grado, cuando Ud. enseñaba la palabra «perro» ¿Salió de algún rincón del aula oscura, sucia y medio ventilada, algún perrillo flaco, ladrando a los niños? ¿Verdad que no? Los míos no vieron uno, sino infinidad de perros de carne y hueso, perros que ladran, medio atrevidos y medio medrosos, cuando pasa la alegre y bulliciosa gritería de los chiquillos de mi escuela, que vuelven de este paseo.

No, éste no fue tiempo perdido. Yo no lo considero así, porque a pesar de todo y aun sin que yo me diera cuenta, estos chiquillos han aprendido en esta tarde más cosas o al menos más importantes que las que podrían haber aprendido en el aula.

Amor y fraternidad, espíritu de colaboración, serenidad en la derrota, cosas que no las hubieran aprendido en 20 lecciones de Instrucción Cívica, de Religión o de Moral.

En realidad que no está la tarde como para quedarse metido en esta aula de clase, mal ventilada e iluminada a medias. Afuera el sol es esplendoroso, el cielo tiene un claro tinte azul, sin nubes, y la brisa juguetona corre, poniendo un temblor raro en las hojas de los árboles. Sol de julio, verano en medio invierno. No está la tarde como para estudiar los órganos del aparato digestivo.

El sol, el viento, el cielo azul . . .

CLAUDIO ARGUELLO R.

A los

Maestros Costarricenses

Para realizar y renovar la cultura educacional, la **Librería Española**, de **Soley & Valverde**, les ofrece las últimas publicaciones:

Psicología experimental, por Braunshausen.

Psicología pedagógica, por Klemm.

El desenvolvimiento del niño, por Barnés.

Psicología del niño, por Gaupp.

La primavera de la vida, por Guibert.

Cinematografía Pedagógica y Educativa, por Alvar.

La Pedagogía en la Gran Bretaña, por Herrera Oria.

Goethe y el problema de la educación individual, por Lehmann.

La Escuela en la República, por Marcelino Domingo.