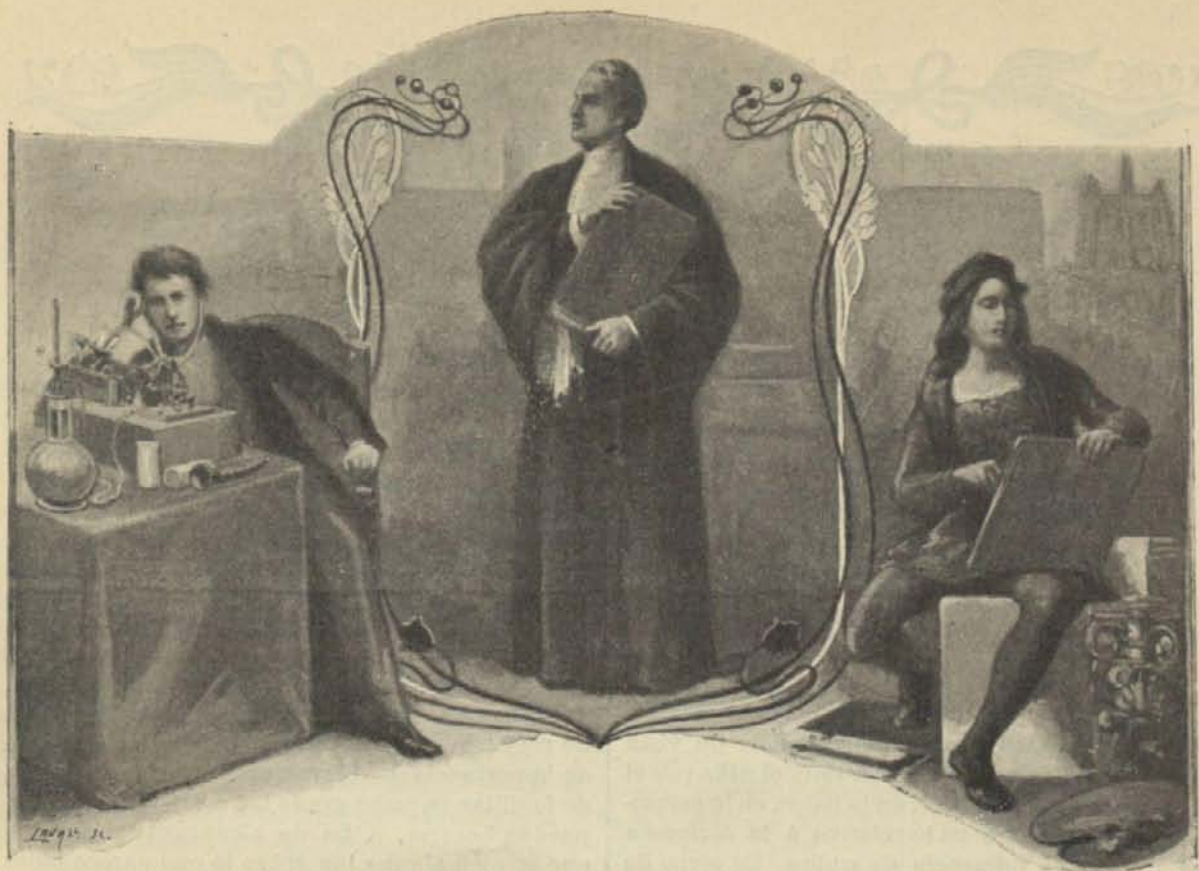




La Instrucción Pública

Revista quincenal

— DE —

PEDAGOGÍA, CIENCIA Y ARTE

ANTONIO J. BASTINOS, EDITOR

DIRECTOR: D. A. AUGUSTO VIDAL PERERA

23 FEB. 1973

Precio de suscripción: 6 pesetas al año en España y 9 en Ultramar.

AÑO I

BARCELONA 10 DE ABRIL DE 1902

NÚM. 7

SUMARIO

La Antropología pedagógica, III, por D. A. Vidal Perera.—Procedimientos de enseñanza psicofísicos, por D. Melchor García Sánchez.—Contra soberbia humildad, II, por D. Tomás Escriche.—Viajes de estudio, por D. José Taugís Orrit.—La vida a través de las edades geológicas, por D. Alfredo Opisso.—El dictado bien ó mal hecho, por D. A. Tournier.—La Escuela en el Extranjero.—Pensamientos.



LA ANTROPOLOGÍA PEDAGÓGICA

III



BAJO tres capitales puntos de vista ha de ser observado el niño por el educador: en lo físico, en lo psíquico y en lo relativo á la recíproca influencia de ambos. En torno de todo ello giran multitud de apreciaciones que, no obstante, reconocen como base indiscutible alguna de aquellas partes.

No podrían surtir el efecto apetecido nuestras indagaciones si lo confiáramos todo á la memoria: hay que tener el cuidado de llevar nota exacta de cuanto se observe á fin de poder deducir las pertinentes conclusiones, mediante la comparación oportuna y necesaria de los datos que la observación suministre; y de aquí el trabajo que para el maestro supone el poder aportar el fruto de su estudio, realmente penoso, para el perfeccionamiento de la Antropología pedagógica.

No desconocemos en modo alguno que precisa fuerza de voluntad, nunca bastante ponderada, para que el educador se ocupe en tales trabajos, robando tiempo al descanso necesario, después de la ruda brega diaria, y aún para redoblar, durante ésta, su ingenio, poniendo á contribución toda su inteligencia con el fin de obtener algún resultado, si de inmediato provecho propio, acaso poco apreciado por los demás, y menos aún por los profanos, de cuanto escudriñe relativamente al desenvolvimiento del hombre, en el período de verdadera formación.

Y menos mal si fuese esto sólo. La realización de tal trabajo presupone una vasta preparación para abordarlo con ventaja; preparación que, por lo general, debe proporcionarse el maestro á sí mismo, con el transcurso del tiempo, en cuanto que no es dable la adquiera con la extensión requerida en el corto período dedicado á los estudios profesionales.

Los conocimientos relativos á la Paidometría y á la Pedología son tanto más importantes si se

atiende á que son de gran precisión para llevar á buen término las investigaciones que se proponga realizar el maestro; y hay que tener presente, además, que constituyen dos firmísimos sillares para la construcción de la Antropología pedagógica.

Ahora bien: para cooperar con provecho al progreso de esta ciencia, se requiere la formación de un registro especial donde se anote todo cuanto de importancia se observe en los niños; el cual ha de facilitar en sumo grado las comparaciones que puedan hacerse, á fin de alcanzar conclusiones que arrojen alguna luz sobre lo que parece todavía inseguro y es materia de más ó menos atinadas disquisiciones.

Pocos son los datos que se toman acerca del niño, cuando verifica su ingreso en la escuela, y aún se hace para llenar las casillas que figuran en el reglamentario libro de matrícula y clasificación. Es claro que son los datos más precisos para el buen régimen del establecimiento; pero no bastan en modo alguno para el fin que con el registro antropológico perseguimos, pues á este respecto se requieren otras indagaciones que, si no de momento, pueden luego sernos de gran provecho. Conocer el nombre y apellidos del niño, y de sus padres, domicilio y oficio de éstos y edad de aquél, sirve, sí, para el maestro, pues no le sería posible prescindir de tales particularidades para el buen régimen de la escuela. Pero si á estos datos añadimos algunos más, de fácil adquisición muchos de ellos, como son, el parentesco de los padres; la edad de éstos al nacer el niño; las enfermedades que hayan sufrido; los hermanos que tiene el alumno, especificando el número de los de cada sexo; la cultura de los padres; la cooperación de los mismos á la educación de su hijo, etc., etcétera, indudablemente ha de constituirse una base para que el maestro se oriente en muchos asuntos que puedan presentársele, pues conocida es la ley de herencia á que todos estamos sometidos, y que, haciendo caso omiso de ella, resultarían de difícilísima explicación gran número de manifestaciones que en cada individuo se descubren.

Conocido lo arriba expuesto, puede ya iniciarse la hoja pedagógica, que tal nombre puede dársele, de cada alumno; y en ella hay que considerar las cualidades físicas y psíquicas,

Respecto á las primeras, como el desenvolvimiento corpóreo no es tan rápido que permita apreciar en corto espacio de tiempo diferencias notables, no precisa tomar notas á menudo, sino que basta con que se conozca la diferencia, que en este caso será el grado de desarrollo, que se observe entre el comienzo y la terminación del curso. De manera que los datos antropométricos que tome el maestro al iniciar las tareas escolares el niño, son los que han de servir de punto de comparación, podríamos decir absoluta; en tanto que los tomados á partir de esta época han de utilizarse para la observación del progreso realizado en cada curso, y, por lo tanto, relativamente.

Podrá parecer que en nada debe influir la acción del educador en el desarrollo físico; pero cabe tener muy en cuenta que si no se trata en la escuela de favorecer el desarrollo corpóreo por medios bien entendidos, pretendiendo que sólo su misión es procurar un desenvolvimiento intelectual, idea, en nuestro concepto, errónea, en cambio, puede dificultarse y aun perjudicarse mucho tal desenvolvimiento; y de aquí que haya de desecharse por completo el prejuicio de que no es en la escuela donde han de ser atendidas todas las manifestaciones del niño, en cuanto que hay tiempo y medios para que se desarrolle en otros órdenes y suponiendo que el cuerpo de pocos cuidados necesita, sin fijarse, poco ni mucho, en lo que importa siempre tener en buena disposición lo físico, para responder á la cooperación que de él solicita de continuo el alma. Por esto es, pues, preciso que el maestro procure ahuyentar tales preocupaciones, y coadyuve á la instauración de la escuela verdaderamente educativa.

Iniciado ya el registro antropológico con los datos supradichos, pueden seguir las mediciones del cuerpo, como la talla al empezar y terminar el curso; el perímetro del tórax y la longitud de sus diámetros transversal y antero-posterior, y el peso, tomándolo en las épocas indicadas. En cuanto á dinamometría, habrá de experimentarse la capaz de ambas manos. Por último, no deben olvidarse la constitución y el temperamento; la fuerza expiratoria; el color de la piel, de los ojos y del pelo; la cefalometría, anotando el desarrollo de los índices facial, frontal y cefálico; los datos patológicos, y todos aquellos que el educador crea que, al lado de éstos que consideramos los más importantes, puedan ilustrarle ó facilitar su labor; sin que nos sea dable á nosotros ampliar más este bosquejo, pues para tratarlo con la amplitud debida, ni espacio tenemos, ni quizá propio fuera de este lugar.

Practicadas las mediciones del cuerpo, hay que pasar á la observación de las manifestaciones psíquicas, que pueden ser de tres órdenes: intelectivas, sensitivas y volitivas; debiendo ser objeto, todas y cada una de las facultades, funciones y operaciones de las facultades fundamentales, de estu-

dio por parte del educador, siguiendo paso á paso su desenvolvimiento; fijándose en todas las particularidades que presenten, ya en funcionamiento aislado, por decirlo así, ya en su conjunto, y observando con asiduidad el modo y forma de corresponderse las actividades psicofísicas. De este modo se alcanzará una suma de notas importantes para poder hacer mucho en provecho de la ciencia, mediante la apreciación de lo general, de lo común, sin perjuicio de lo que sea digno de mención y estudio en las anomalías.

No desconocemos, empero, conforme hemos hecho notar antes de ahora, que para esta obra, que puede calificarse de grandiosa, han de oponerse bastantes dificultades, siendo una de las que deben preocupar más, la poca constancia en la asistencia de los niños á la escuela, bien se trate de populosas urbes, bien nos refiramos á infimos villorrios: en aquéllas, por el continuo trasiego que se experimenta á causa de los cambios de domicilios y excogitando siempre los padres las más cercanas escuelas; y en los otros á causa de la utilización del trabajo de los niños para las tareas del campo ú otras que precisen; resultando que el maestro se vé muchas veces en la imposibilidad, no ya de anotar sus observaciones sin interrupción, sino que ni siquiera de atender á la educación de aquellos niños con el esmero debido.

Evidente es que si los padres se compenetraran de la falta en que incurren al obrar en el sentido expuesto, seguramente se corregirían; y si bien puede tolerarse lo que ocurre en las grandes ciudades, toda vez que los niños podrán cambiar de escuela, pero posible es que su asistencia á ella no se interrumpa, en cambio, no es tan pasable en las poblaciones pequeñas, que son los más, pues el egoísmo mal entendido obliga á una explotación material del niño, se le obliga á trabajos superiores á sus fuerzas muchas veces y condénasele á una inacción intelectual enervante.

Pero, no importa: aun hasta en estos casos puede el atento observador sacar algún partido; nunca le faltan medios al entusiasta para alcanzar el fin que persigue, máxime siendo el de que hablamos tan noble y elevado. Y si el maestro fuese de aquellos que encanecen en una población, ¡cuánto podría decir acerca de la psicología de las generaciones que con su inteligencia ha vivificado! ¡Cuántas observaciones importantes podrían sacarse de sus registros!

La labor del maestro, con todo y ser de transcendencia suma, tal como hoy se entiende, es mucho más delicada. No es mero operario que contribuye, con su esfuerzo, al levantamiento del grandioso edificio de la educación nacional; sino que debe mirársele como colaborador de una ciencia del grupo de las antropológicas que más ha preocupado y preocupa todavía á los sabios. Y cuando, contando con su trabajo, se sepa sacar todo el partido que de él tiene derecho á esperar

el saber humano, se habrán conseguido dos cosas que conviene muy mucho apuntar: el progreso de la ciencia y la elevación del Magisterio al sitio que en derecho le corresponde.

A. VIDAL PERERA.

PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA PSICO-FÍSICOS

Es cosa generalmente comprobada que los niños sienten verdadera inclinación á todo aquello que viene á facilitar, tanto en el orden superior ó del espíritu como en el inferior ó material, el desarrollo del organismo y facultades que concurren en su existencia.

No destruyen esta aseveración los extravíos que padece, pues que, siendo natural consecuencia de la ignorancia, han de ser corregidos mediante una educación activa, íntegra é inteligente.

El niño siente placer y bienestar en sus juegos infantiles, en toda clase de ejercicios corporales, si éstos son ordenados (educación física); busca la luz y los vivos colores que embelesan sus sentidos, las armonías de la música le suspenden y atraen (educación estética); estudia con anhelo el mecanismo de un juguete deseado, pregunta, inquiere la causa de cuantos efectos le rodean (educación intelectual); vive, casi desde que nace, para el amor, devolviendo caricia por caricia, beso por beso, y llega á la más dulce ternura y correspondencia ante las manifestaciones de afecto de su madre (educación moral).

En la escuela, bajo la severa disciplina pedagógica, el niño aparenta una sensible transformación... ¿Es esto cierto?

Allí, aunque parece que siente, no percibe; oye, pero no escucha; mira, mas no atiende; se aquieta y calla, pero no obedece...

¿Cómo podríamos utilizar sus aptitudes en beneficio de la educación? ¿De qué manera transformaríamos la escuela para que el niño *no escondiera* sus potencias y facultades? ¿Cómo haríamos para que aquellos infantiles placeres, aquellos sentimientos, aquellos deseos de investigación, aquellos amores... pasaran de la franca inclinación al ordenado método, de la luz y las armonías á los signos y sus enseñanzas, de los juguetes al estudio de las ciencias, del amor materno al amor de la humanidad y de Dios, en fin?

Estas son nuestras dudas.

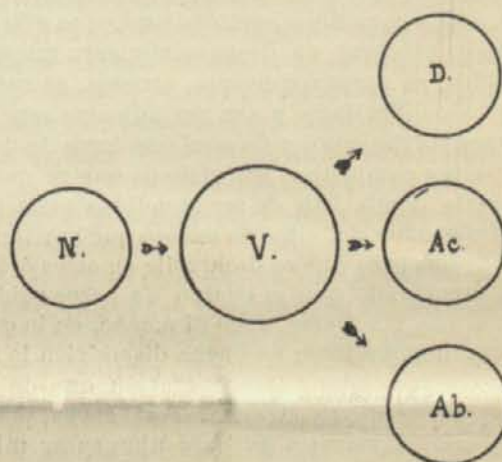
¿Sería conveniente llevar á la escuela algo del movimiento de los recreos infantiles, algo de aquel ruido, de aquel interés, de aquellos entusiasmos?

Con más buen deseo que saber é ingenio voy á añadir mi grano de arena á la gran obra que entre todos practicamos; no pretendo enseñar nada, sino presentar algo. Si en ello hay siquiera un germen utilizable, sirva para que otros maestros más entendidos y prácticos lo desarrollen y perfeccionen.

LA GRAMÁTICA

Llamamos *esferas gramaticales* á cinco circunferencias que trazamos ó rayamos en el suelo, si ya no las tenemos señaladas de modo permanente. Una de ellas es mayor que las demás (uno y dos metros de diámetro, próximamente).

El adjunto grabado da exacta idea de su colocación:



Los círculos menores representan el lugar de las *palabras sustantivas*; el mayor, la *conexión*; todas las periferias ó límites de los círculos son los lugares de las *palabras modificativas*.

Bajo el aspecto de ingeniosos y ordenados juegos pronto aprenden los niños estas representaciones.

Antes de entrar en los modos prácticos de enseñanza, respecto á las diferentes partes de la oración, diremos que estas circunferencias (ó *esferas gramaticales*) tienen dos aplicaciones:

1.^a Con verbos activos (transitivos é intransitivos) y con formas pasivas.

2.^a Con verbos sustantivos y neutros.

Las letras con que aparece nuestro grabado lo representan en la primera aplicación: N, *nominativo*; V, *verbo*; Ac., *acusativo*; D, *dativo*; Ab., *ablativo*. El *genitivo*, en esta aplicación, no tiene esfera propia, pues siempre dependerá de las otras *esferas*; el *vocativo* es caso aislado, y puede significarse en cualquier lugar fuera del trazado que tenemos á la vista.

Empezamos, pues, por la primera de las aplicaciones, es decir, con el uso ó conexión de verbos activos, transitivos ó intransitivos, susceptibles ó no á las formas reflexivas, pasivas etc.

Obsérvese que del círculo N se ha de pasar irremisiblemente al círculo V (*hablando ó callando, elipsis*); que del círculo V se continúa *rectamente* al del *acusativo*: éste es un *término*. Para pasar al *dativo* (dependiente del verbo), volvemos á V, y de allí marchamos *oblicuamente* al dativo: otro término *no recto*, pues hemos *quebrado* la línea ó marcha que empezó en N, lo cual ocurre también al ablativo en idénticas circunstancias.

También tendremos presente que en estos trazados representamos, al primer golpe de vista, la *asignatura entera*, y que todo *juego*, es decir, todo conocimiento, toda idea, ha de entrar relacionada, enlazada, como los distintos eslabones de una cadena. Al enseñar la *parte*, al presentarla, ha de destacarse *siempre* sobre un fondo, éste es el *todo*. Lo abstracto hemos de hacerlo concreto; lo *quieto*, *movido*; lo teórico, práctico; lo memorioso, inteligente. En cuanto sea posible, las *palabras* se han de convertir en *hechos*.

Me diréis que esto será factible sobre los trazados de Aritmética, de Historia, de Geografía; hagamos un esfuerzo, que no es imposible practicar la Gramática como se practicaría una lección de Historia de España.

Ensayemos:

(Suprimimos toda exposición, explicación ó diálogos que suponemos anteriores á las preguntas de las lecciones siguientes).

Salen un niño: Señale ó indique los *nombres* de los objetos que hay en la clase. Sitúase en la esfera del nominativo y desde allí dice: *mesa, cuadro, mapa*. Señala, y la vista de todos los niños se dirige al objeto designado. Otro reemplaza al anterior: *techo, ventana, suelo*, etc. Así agotan, entre todos, corriendo, gritando, moviéndose y entendiendo, con oportunas explicaciones, los nombres y sus correspondientes objetos.

Nombre este niño cosas que hay en la clase y no se ven: se sitúa en la esfera N y dice: *aire, ruido* etc.

Un imaginario traslado al campo, al puerto, á la casa, á la iglesia, etc., darán motivo para toda clase de ampliaciones.

Otro párvulo ocupa el círculo primero (nosotros sabemos que es el nominativo) y nombra un objeto que lleva en la mano: *lápiz*.

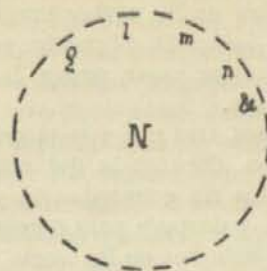
¿Cómo es ese lápiz?

Un niño, situado en la periferia del mismo círculo (modificación) exclama; *grande*.

Un segundo viene á su lado y dice: *largo*.

Otro dice: *bonito*, etc., etc.

De este modo el sustantivo ha quedado modificado de varios modos, y rodeado, pues, de *adjetivos*. Véase:



El maestro indica por orden de prelación N-g, N-l, N-m, etc., etc., cada niño dice su palabra, y resulta: *lápiz-grande, lápiz-largo, lápiz-bonito*, etcétera.

En este momento parece ocasión oportuna para hablar de *géneros, números y concordancia*.

No olvidemos que para *jugar* es menester atender; el que se equivoca no juega por algunos minutos, que si le obligamos á estar sentado y quieto *no hemos impuesto leve castigo*.

¡Retírense *adjetivos* ó modificaciones del nombre! *Grande, largo, bonito*, etc., dicen, y marchan á sus asientos.

Otro nombre: *caballo*, dice el niño.

El maestro inicia el artículo en sus cuatro formas elementales, y dice: este niño dirá el *artículo* que *viene bien* (concuenda) al nombre *caballo*. *El*, dice el aludido, y se sitúa á la derecha del nombre. Ambos miran á la esfera del verbo.

¿Cómo es el caballo?

Otro niño, á la izquierda del nombre, exclama: *negro*. Repiten: *el-caballo-negro*.

¿Cuántas palabras hemos expresado? ¿Cuál es la sustantiva? ¿Cuáles las modificativas? y de ellas ¿cuál es el artículo? ¿El adjetivo? etc., etc.

Y ¿qué *hace*, niños, el caballo negro?

Corre, dice uno, y se coloca en el centro del círculo del *verbo*, imitando ligeramente la acción de correr; sale otro, *come* (indica con un sencillo gesto ó movimiento la referida acción), otro y otro van reemplazándose, en fin: *salta, bebe, piensa*... No, el caballo no piensa, etc. *Coclean*; no, es un solo caballo; *coclea*, rectifica el niño.

Competencia:

A ver qué niño *señala* y dice más nombres, *dice más cosas* á este tintero (en este caso el tintero está en el círculo N y el niño lo califica desde varios puntos de la respectiva circunferencia; hay que ver el entusiasmo con que los parvulillos tra-



Una escuela instalada según los procedimientos psicofísicos.

bajan), ó *practica* más verbos. Cuenten todos colectivamente, y alguna sección escriba, que es una interesada competencia.

Ya se dijo que en los verbos practiquen ó indiquen siempre la acción ó función: *pensar*, llevan la mano á la frente; *amar*, ponen la mano en el corazón, etc., etc.

Tenemos, pues, tres niños en la primera esfera: *el-caballo-negro*. Otro en la del verbo: *anda*. El maestro da idea de concordancia y relación de estas palabras, y después pasa á presentar los adverbios. No se esfuerce en la teoría, la intuición le ayudará después.

Encarga á cada niño de un adverbio, dirige preguntas, y una veintena de *niños-abverbios* rodean ahora al verbo, como antes los adjetivos rodearon al nombre; indica señalando ordenadamente y resulta: *anda-bien*, *anda-mal*, *anda-deprisa*, *anda-despacio*, etc., etc. Finalmente: *el-caballo-negro anda-mucho*. Primera idea de la oración gramatical.

¿Fuera modificaciones del verbo! Corren los niños á sus asientos. ¿Queda oración?

¿Retírese el verbo! ¿Y ahora? No, señor, no decimos nada del caballo, no hay verbo, etc.

En estos ejercicios aparecen ocasiones en que puede entrar el pronombre (reemplazando ó poniéndose *materialmente* en lugar del nombre), y el participio como *acompañante* del verbo.

Antes de declinar damos idea de la preposición y aún de la conjunción.

Empecemos por la conjunción.

Un niño ocupa cualquiera de las *esferas* ó círculos sustantivos y dice un nombre: *mesa*. Otro entra dentro del mismo círculo (comparten el espacio), y exclama: *silla*. Dánse la mano (conjunción) y dicen: *y*. Repiten: *mesa-y-silla*; *mesa-ó-silla*, etc. ¿Qué es conjunción?

Para la primera idea de la *preposición* utilizamos la esfera *ablativo* relacionada con la *nominativo*. (Los niños aún no saben los casos).

Un niño dice en N: *libro*; otro en la esfera *conexiva*, *de*; un tercero en el *ablativo* añade: *papel*.

Multiplicamos los ejemplos, movemos á todos los niños y bien pronto son de su dominio las más importantes preposiciones.

¡A declinar!

Un niño recorre los círculos así: En N, *nominativo el libro*; en la periferia de N, *genitivo del libro*; en D, *dativo á ó para el libro*; en Ac, *acusativo al ó el libro*; fuera de los círculos, *vocativo* ¡oh, libro! (idea de la interjección); en Ab, *ablativo en, con, por sin*, etc. *el libro*.

Sentado este niño, otro y otro repiten, y, finalmente uno de ellos cambia el ejemplo declinando un sustantivo de persona: *nominativo el niño*, *genitivo del niño*, etc., etc.

Varios ejemplos movidos, dictados y explicados con acierto, dan á conocer de modo atractivo la relación de los casos con el verbo activo en función.

El-niño rompe un-libro.

El niño (periferia y círculo N), *rompe* (círculo del verbo ó conexivo), *el-libro* (periferia y círculo Ac.)

¿Quién es el *sujeto rompedor*? ¿Qué hace? ¿Cuál es la cosa rota? Explíquense las situaciones.

¿En qué caso se sitúa *el niño*? ¿En qué lugar se dice la cosa rota? etc.

Cambiamos las circunstancias.

El-libro ilustra al-niño. Practicado el ejemplo, decimos:

¿Quién es el *ilustrador*? ¿Qué la cosa ó persona ilustrada? etc. ¿Dónde se *sitúan* ahora las palabras *el-niño*? ¿Por qué? Luego ¿qué es declinar?

Así como los niños *señalan* nombres, *dicen cosas* á los objetos presentados y *practican* verbos, también *ejecutan* las oraciones completas. Según exigen las circunstancias, representamos cada palabra, cada término completo después, por un solo niño, y, en algunos casos, un párvulo dice y recorre todo el ejemplo, frase ó oración.

Antonio rompió un papel blanco en la escuela.

Un papel ocupa la esfera del acusativo; un niño, la del nominativo. Pasa el *sujeto* al lugar del verbo imitando la acción de romper y diciendo: *Antonio rompió*; muestra *la cosa rota* en el acusativo: *un papel*; pasa á soltar los pedazos en la esfera del ablativo: *en-la-escuela*.

Regímenes: un niño pasando del sujeto al verbo: *Antonio rompió*. Otro, del verbo al acusativo: *Rompió un papel*; otro, *rompió* (centro de la conexión), *en* (da un paso acercándose al ablativo), *la* (periferia del ablativo), *escuela* (círculo ablativo).

Algunas preguntas bien dirigidas y ordenadas darán á conocer si el niño comprende el *por qué* de las situaciones. De todos modos, el pensamiento, la comprensión, la certidumbre, la duda, se exteriorizan de modo visible.

Una palabra dejó el niño de *situar*: Antonio rompió un papel blanco en la escuela.

Sale nuevamente á analizar; va pensativo, se coloca en la periferia de N: *Antonio-blanco*, piensa; corre al verbo: *rompió-blanco*, medita... marcha al acusativo, se sitúa en la periferia y grita dando á conocer su satisfacción, *papel-blanco modificación del acusativo*.

¿Quién es el nominativo? ¿Qué palabra es acusativo? ¿Por qué? ¿Lleva modificación el verbo? etc.

Un amigo escribió una carta á Pedro.

El niño que representa á *Pedro* espera en la esfera del dativo que le entreguen la carta, que en forma de un papel está colocada ya en el acusativo.

Como tratamos de presentar un bosquejo de toda la asignatura, en los estrechos límites de un artículo, no nos detendremos en la multitud de detalles que las diferentes lecciones requieren; añadiremos, sin embargo, algunos que creemos necesarios para la mejor comprensión del procedimiento que iniciamos.

Cuando los niños practican bien, cuando están

regularmente iniciados en las diez partes de la oración y sus relaciones generales, pasamos á presentar cláusulas completas. Antes damos á conocer, con prácticas sueltas, toda clase de modificaciones, regímenes secundarios y oficio de las oraciones secundarias. Desde el sencillo adjetivo hasta la oración complicada que depende de algún término ó esfera, hay una serie de circunstancias que tienen oportuno lugar en las respectivas periferias de cada uno de los círculos:

EL NIÑO, niño-aplicado, niño-de Pedro, niño que tú conoces.

ESCRIBE, escribe-bien, escribe-sentado, escribe-llorando, escribe-cuidadoso, escribe-con pausa, escribe-si lo dejan, escribe-cuando quiere.

UNA CARTA, carta-larga, carta-de luto (ablativo secundario, empleado en la periferia del acusativo), carta-que le encargaron.

Nótese que escribe-con pausa (pausadamente) va á la circunferencia ó periferia del verbo; escribe-con pluma, escribe-en la escuela etc., tienen su lugar en el círculo del ablativo como antes quedó explicado.

Todos estos ejercicios movidos, practicados y entendidos se combinan con otros en la pizarra, desvaneciéndose las dudas, si aparecen, en ejecuciones bien ordenadas y dispuestas.

Las figuras de construcción, la conversión de oraciones activas en formas pasivas, la simplicidad ó composición, complejidad ó incomplejidad de los términos etc., etc., son ejercicios muy atractivos para los niños que, desplegando toda la atención, llegan muy pronto al conocimiento.

Para el hipérbaton basta que, expuesta la oración con un niño en cada término empleado, indique el maestro los distintos órdenes en que puede enunciarse el ejemplo propuesto. (Cada término espera para entrar en función una indicación del maestro).

En la elipsis, un niño ocupa la esfera de la citada figura gramatical, se desarrolla la oración y calla aquel hasta que se le manda suplir lo que todos comprendieron, etc., etc.

En las oraciones intransitivas claro es que no usamos la esfera acusativo explicando el *por qué*. Ejemplo: Antonio corre por-la-calle. Las de infinitivo llevan los dos verbos á la esfera *conexiva*; las reflexivas y reciprocas tienen el *se* en la esfera *acusativo*; las oraciones de pasiva, cualquier forma, componen la voz verbal en su esfera; las impersonales no tienen practicante (expreso ni tácito) en la esfera del *nominativo*.

LA 2.^a APLICACIÓN

CON VERBOS SUBSTANTIVOS Y NEUTROS

Dos esferas ó casos cambian de valor: el círculo *Ac.* es ahora *segundo nominativo*; el círculo *D.* cambia en *genitivo*, que en esta aplicación tiene esfera propia.

He aquí algunos ejemplos representados por los niños, recorriendo los lugares ó fijando uno en cada término.

El-vaso es transparente (en los tres círculos).

El-vaso es de-cristal (al ablativo).

El-vaso es de-Pedro (al genitivo, posesión).

La-blancura de-la-nieve (genitivo, modificación del sujeto, propiedad) *es agradable*.

El-carácter de-Antonio (genitivo, modificación del sujeto, pertenencia) *es bueno*.

El-hijo de-Juan (génesis principal, modificación del sujeto) *vale mucho* (círculo y periferia del verbo).

Las formas *genitivo* que presentamos como modificaciones del nominativo pueden ser presentadas con múltiples ejemplos en la esfera propia del *genitivo*, en las modificaciones de todas las esferas:

Ese es hijo de-Juan (génesis, modificación del segundo nominativo).

Otros ejemplos:

Este-libro vale una-peseta (N, verbo y 2.^o N).

Colón murió pobre (N, verbo y 2.^o N).

Descompóngase así: *Colón fué pobre* (N, verbo y 2.^o N), *en-la-muerte* (ablativo, circunstancia que el neutro añade á más de la afirmación).

La Lógica, en su parte de análisis, tiene también propia representación en las esferas de que nos ocupamos; damos idea de ella en ocasiones oportunas, y no aparte de la Gramática. Fácil es designar cuál sea la *esfera objetiva* (N), cuál la *subjetiva* (V) y, finalmente, las restantes, modificaciones de la última.

La forma va unida siempre á la *esencia*: así alternamos las palabras *nominativo-sujeto verbo-atributo, régimen-relación-complemento, palabra-idea, oración-juicio-proposición*.

Dividimos materialmente el atributo, sobre nuestras esferas, en *cópula* y *predicado*, visible esta división mediante el verbo *ser* ó *estar*, comprendida por la relación y concordancia mediante los verbos atributivos.

Este desarrollo exige mayor extensión que la necesaria al objeto que hoy nos proponemos; hacemos punto dejando toda aplicación y ampliación á juicio de nuestros estimados compañeros.

Para la enseñanza de adultos, y aún para exponer el procedimiento, se han construido en algunos centros docentes unos encerados ó pizarras que representan los cinco círculos negros, los cuales se destacan sobre un fondo plumizo. En estos cuadros se hace la *disección ó anatomía* de los períodos ó cláusulas que se presentan al ensayo y estudio.

En las escuelas de párvulos y elementales basta un ligero trazado ó indicación en el pavimento, aunque mucho mejor sería que, *rompiendo un poco* las cuatro paredes que hoy aprisionan la primera enseñanza, *ampliando algo* esos moldes educativos que tanto entristecen á parvulillos y maestros, hiciésemos frecuentes paseos, algunas pe-

queñas excursiones á sitios y lugares más amplios y atractivos, donde seguramente serian de mejor efecto nuestros trazados.

Cuatro rayas en el suelo, mucho oxígeno, agradable luz, ejercicio, movimiento, vida, alegría, representan más, para la educación total de los parvulillos, que todos los *entretenidos y quietos* trabajos manuales y que todas las meditadas construcciones pedagógicas.

¿Estamos conformes? Pues ayudadme... y vamos á tomar posesión de la *nueva escuela*.

MELCHOR GARCÍA SÁNCHEZ
Profesor de Pedagogía en la Normal de Tarragona.



CONTRA SOBERBIA HUMILDAD

II

ENTRANDO en otro género de consideraciones, la moda frívola y costosa, el lujo que arruina las familias ¿qué otra cosa son más que aspectos de la soberbia? Es preciso distinguirse de los de abajo, poder mirar á éstos desde cierta altura, y para ello hay que lucir trajes que los de clase inferior no pueden gastar, hay que ostentar dijes y piedras preciosas. La clase media, la *gente decente* no puede consentir que se le aproxime siquiera la *gente ordinaria*, y critica el afán de las doncellas de servicio, costureras, etc., por vestir á veces casi como señoritas, sin reparar en que, á su vez, ellas hacen todos los esfuerzos imaginables para igualarse con la grandeza, y lo logran, á fé, porque en los sitios públicos no es fácil distinguir entre dos señoras, ataviadas con riqueza y gusto, cual de las dos es esposa del ministro y cual del empleado de 3000 pesetas, ni saber cual de dos caballeros de frac y sortija de brillantes es banquero, duque ó potentado, y cual sólo un pobre burgués que con trabajo sostiene á su familia. Si quiera la blusa ó la chaqueta no pretenden confundirse con la levita.

A tal punto llega la estulticia de nuestra clase media, que nunca he podido olvidar el asombro que me produjo hace años la ingénua confesión de un pobre de levita que había enseñado á sus hijos á llamarle *padre* y no *papá*, por haber observado que era ya muy general esta palabra en labios de los hijos de la *gente baja*.

¿Y cómo logran aproximarse con su aparato exterior á las clases elevadas esas señoras que tratan con desdén á su criada, esos *demócratas* que reciben al pobre de pie en la puerta, cuando hacen sentar al rico en mullido sillón, y que se despepitan por ostentar un título ó llevar un cintajo en el ojal? Habría que ver el cuadro tristísimo del hogar, sin pan á veces, para que no falte el som-

brero de última moda y hasta quizás el abono á la platea. ¡Oh qué sacrificios de todo género suele costar la llamada *necesidad* de vivir según su clase, sacrificios de dinero, de necesidades verdaderas y no ficticias, de honradez en el hombre, hasta de honor en la mujer! Todo: bienestar, satisfacción, moral, integridad, virtud, todo se sacrifica en aras del insaciable mónstruo de la soberbia. De ahí las tan frecuentes catástrofes del hogar deshecho por el adulterio, ó del funcionario que se suicida bajo el peso de un desfalco.

Aun sin llegar á esos terribles dramas que, sin quererlo ver, prepara muchas veces la mujer que no sabe gobernar su casa, no son pocos los daños acumulados por tantas pretenciosas cuanto imprevisoras mamás sobre sus queridas hijas, á quienes torpemente dirigen precisamente por el camino contrario al que pudiera conducir las al matrimonio, á que, como es natural, aspiran. Nada nuevo digo á esas mamás, que desgraciadamente abundan tanto, al recordarles que el hombre deseoso de casarse busca una mujer hacendosa y económica, al mismo tiempo que discreta, una mujer que no se desdén de hacer personalmente muchas veces todas las faenas de la casa, y eso es precisamente lo contrario de lo que pregona la variedad de vestidos y sombreros de última moda, con todo el buen gusto que se quiera, y la conversación siempre y en sumo grado insulsa de la joven que sólo sabe discurrir acerca de los incidentes del cotillón ó de los rigodones, ó criticar con más ó menos gracia á los pollos y las pollas que concurren á las reuniones que ella frecuenta.

No hay duda que los atractivos y encantos naturales de las señoritas de sociedad ejercen simpática influencia en sus jóvenes y galantes admiradores; por eso acuden presurosos adonde ellas concurren, y las agasajan y cortejan, con lo cual se proporcionan aquéllos un pasatiempo agradable, que en nada les perjudica para el día en que seriamente se decidan á elegir esposa. Pero es bien sabido que de semejantes relaciones de sociedad no resulta casamiento la mayoría de las veces, puesto que sólo como distracción las suelen tomar los hombres, poco escrupulosos del mal que ocasionan á las muchachas halagando su vanidad con exagerados requiebros y galanteos, y haciéndoles perder para el matrimonio estimación y tiempo.

Se lamentan con razón muchas mamás de que es cada vez más difícil casar á las hijas, y no piensan en que, ya que no toda, es suya la mayor parte de la culpa. Con la educación que en nuestros días reciben la mayoría de las jóvenes de la clase media, los hombres reflexivos tienen sobradas razones para abstenerse del matrimonio, y los que se deciden son, por lo común, los que lo hacen arrastrados por los impulsos, aunque nobles, irreflexivos del corazón.

Otros muchos, en quienes los sentimientos morales dormitan por lo menos, porque la educación

del hombre no es, en su clase, mejor que la de la mujer, encuentran solución cómoda y soportable para su bolsillo, ya que no pueda decirse barata, en la joven de vida más ó menos irregular y alegre, que proporciona enlaces transitorios, y á quien se puede dejar cuando exige desembolsos insensatos, cosa que no puede hacerse con la mujer legítima.

Con todo lo cual se demuestra que la educación contemporánea sin humildad, no sólo imposibilita la felicidad doméstica y en ocasiones origina catástrofes conyugales, sino que malogra las ilusiones de muchas jóvenes que podrían ser, con otra dirección y otros ejemplos, muy excelentes esposas, y al mismo tiempo fomenta extraordinariamente la inmoralidad.

La ceguera que produce el humo de la ostentación es tal, que no sólo impide ver á tiempo todos esos males, sino que tampoco deja prever las catástrofes sociales que prepara. Ya que falta caridad para socorrer con eficacia al pobre, ya que no hay corazón para tender la mano al desvalido y ayudarle á salir á flote, hubiera por lo menos previsión para no ultrajarle con repulsas secas y á veces despiadadas, hubiera espíritu de conservación social para no despertar y avivar en el ánimo de las masas que luchan desesperadamente para sostener una vida de sufrimiento el odio contra los pudientes que derrochan y sólo quieren vivir para gozar.

Cuando vemos que el pueblo desheredado tiene plena conciencia de esta irritante desigualdad, cuando tampoco es un secreto para nadie que, por efecto de insensatas predicaciones, ya no quiere conformarse con su triste suerte, y se revuelve amenazador contra un estado social, que no puede transformarse repentinamente y que, al derrumbarse, aplastaría por igual á todos, continúan las clases acaparadoras de los bienes de la tierra haciendo el más insolente alarde de grandezas y de despilfarro. Bazares llenos de joyas y rebosando un lujo provocador, escaparates provistos de todo lo que puede despertar el apetito y la gula, teatros llenos de elegantes que llevan encima riquezas más que suficientes para sostener varias familias por un año, todo esto entremezclado con seres famélicos y suplicantes, á quienes, si se mira, es para rechazarlos secamente, cuando no con altanero desdén, ¿no es más que suficiente causa para preparar un tremendo desenlace á la tragedia social? ¿Sería más insensato presentar al león hambriento carne manando sangre, y pretender que se abstuviera de devorarla?

No lleven á mal mis amables lectoras que, al indagar las causas de los males conyugales y domésticos, me haya fijado mucho más en la falta de humildad de la mujer que en la del hombre, siendo así que la altivez y soberbia de muchos maridos los convierte en déspotas, que oprimen y tiranizan á la esposa, haciendo de todo punto

imposible la felicidad del hogar. Muy lejos estoy de querer molestar á las jóvenes casaderas, muchas de las cuales, por fortuna, podrían citarse como modelo de esa bendita humildad bien entendida, que unida al cariño, puede hacer casi hasta milagros. Pero es un hecho innegable que la influencia de la madre en la formación moral de los hijos es mucho mayor que la del padre, es, por decirlo así, la decisiva. Se encuentran muy apreciables y honradas familias, cuyos jefes son en ocasiones hombres infatuados y viciosos; pero nunca resulta bien educada la prole cuando es de la mujer la deficiencia. Y como esta deficiencia arranca las más de las veces del amor propio y del orgullo, que, como expuse en el artículo anterior, no le deja escuchar observaciones encaminadas á corregirla y mejorarla, no es de extrañar que me crea en el caso de encarecer con tanta insistencia la precisión urgente de inculcar, sobre todo á la mujer, la cristiana virtud de la humildad.

TOMÁS ESCRICHE

VIAJES DE ESTUDIO

ENTRE el cúmulo de reformas de enseñanza dictadas por el Conde de Romanones, hay una á todas luces simpática, que ha sido recibida en toda España con unánimes aplausos. Nos referimos al R. D. de 18 del próximo pasado julio, por el que se conceden pensiones á los jóvenes más estudiosos para que, terminada su carrera, perfeccionen sus especiales conocimientos en el extranjero.

No regatearemos los elogios que indudablemente merece el autor del citado decreto, y sin olvidar que varios Ministros de Fomento habían acauciado semejante proyecto, consideremos los probables resultados de la repetida disposición ministerial.

Desde muchos años á esta parte se viene repitiendo una frase, hoy ya axiomática, frase con que se moteja toda actividad de nuestro pueblo, cual es la «que España necesita europeizarse», y que realmente corresponde á una necesidad ineludible para nuestra regeneración.

Al hombre de ingenio más romo, no se le oculta los dos medios que existen para satisfacer tal necesidad: ó traer á nuestra patria del extranjero verdaderos maestros en todas las ciencias y artes ó por el contrario, favorecer á los jóvenes más sobresalientes en todos los ramos del saber, para que viajando por las naciones más adelantadas, estudien las mejoras que encuentren, recapaciten su bondad y escojan los que sean aplicables á la manera de ser de nuestra patria.

De los dos medios precitados el segundo es el que conviene al amor patrio, dignidad profesional y estado económico de España, es el adoptado por el actual Ministro de Instrucción pública.

Nosotros, quizás por ser miopes de vista é intelecto, no podemos ver ni conocer la finalidad del repetido R. D.; sabemos, porque nos consta positivamente, el patriotismo y buena voluntad del señor Conde de Romanones, por ello suponemos—porque del articulado del R. D. no se deduce—que dicho señor Ministro se propone *européizar* la España, y en nuestra duda y con la creencia de que algún compañero de profesorado, mejor informado que nosotros, nos sacará de este limbo donde yacemos, cojemos la pluma para esbozar nuestras dudas.

¿Qué objeto, nos preguntamos, se proponía el señor Conde de Romanones al firmar el Decreto de 18 de julio? ¿Quería premiar la aplicación de los jóvenes con esas pensiones, ó excitar su emulación con el acicate de un viaje por el extranjero, que en la mente acalorada de la juventud se presenta como una nueva Jauja ó un moderno Catay? No lo creemos. ¿Desea el señor Ministro, como parecía natural, favorecer los adelantos, aumentar la instrucción? Tampoco. Y estas negativas se desprenden del mismo decreto.

No es una recompensa á la juventud estudiosa, lanzarla al extranjero y allí dejarla en plena libertad intelectual, ó mejor dicho, en completo abandono, pues atendiendo la edad del escolar al acabar su carrera, su escasa preparación y nula experiencia, tales viajes sólo pueden dar resultados negativos, fomentar los eruditos á la violeta y desarrollar los prejuicios de raza, principalmente el *quijotismo*, ó se hallen á su regreso los jóvenes beneficiados por el decreto, extranjeros *en su patria*, como decía el inolvidable Mesonero Romanos, cuyas ideas sobre el particular son dignas de tenerse en cuenta.

Tampoco será beneficiosa dicha reforma para la cultura y adelantamiento general de España, ya por los motivos expuestos, ya también por la poca ó ninguna relación entre el joven excursionista y la masa del pueblo, porque aquellos conocerán poco el estado de España y sus adelantos, puesto que de la *tierruca* pasarán á Francia ó Alemania; ¡salto terrible tratándose de jóvenes cuasi niños de ciencia embotellada, con sólo humo de paja en el magín!

Debemos observar que consideramos necesarios tales viajes, pero en condiciones apropiadas, para que no resulten contraproducentes.

Empero, el R. D. calendado, ni será nocivo ni provechoso, porque pocos muy pocos, serán los escolares que alcancen sus beneficios—cada curso una veintena escasamente, la Universidad de Valencia ha anunciado sólo una plaza—hasta que las circunstancias económicas hagan necesarios los créditos de las subvenciones para otros gastos.

El pensamiento del señor Ministro es magnífico, de gran trascendencia para nuestro porvenir y por la virilidad y patriotismo que denota me atrevería indicar que se estudie para plantearlo de una manera más conveniente. Creemos que en lugar de jóvenes recién salidos de las aulas debieran ser hombres escogidos y de experiencia en la especialidad que desearan estudiar, con cinco ó seis años de constante práctica por lo menos y con bastantes conocimientos de su arte en España, y como resultado de sus estudios, además de las correspondientes memorias escritas con claridad, deberían rodearse de jóvenes para inculcarles los principios que en sus viajes hallaran. Y para que se aumentara el número de esas plazas ó viajes de estudio sin gravamen del Estado podrían concederse á todos los que tales excursiones emprendieran premios honoríficos ó si tenían el título necesario algunas cátedras donde extendieran los conocimientos adquiridos en sus viajes, para que tuvieran fácil y pronta aceptación.

Este es, siquiera sea como en cifra, el procedimiento que debiera seguirse para *européizar* nuestra patria, piedra angular de nuestra regeneración.

JOSÉ TAUGIS ORRIT



LA VIDA Á TRAVÉS DE LAS EDADES GEOLÓGICAS

Si atractiva es la historia de los sucesos desarrollados en el seno de las sociedades llegadas al período de la civilización, no tiene comparación, sin embargo, tocante á grandiosidad,—y por más que parezca una paradoja, en exactitud,—con la historia de la formación de nuestro suelo, asiento de esa humanidad que piensa, se agita, trabaja y desaparece, mientras subsiste perennemente el lugar en que sólo habitamos el tiempo que dura un soplo.

Como conocimiento previo, recordaremos que, según la casi totalidad de los autores puede considerarse dividida la historia geológica de la tierra en cuatro eras, además de una anterior ó arcaica, correspondiente cada una de ellas á determinado terreno.

Era primitiva ó arcaica.—Terrenos azoicos ó cristalofílicos; divididos en tres grupos, que son de abajo arriba: el gneis, la mica y el talco.

Era de transición ó paleozóica.—Terrenos silurio, devonío, carbonífero y pérmico.

Era secundaria ó mesozóica.—Terrenos cretáceo, jurásico y triásico.

Era terciaria ó neozóica.—Terrenos eoceno, mioceno y plioceno.

Era cuaternaria.—Aluviones, moles erráticas, depósitos de arenas y gravas, á lo cual podemos añadir la *época moderna*, caracterizada por *terrenos actuales*, formados por los aluviones fluviales.

La superposición de esos terrenos aparece, cuando menos parcialmente en los cortes practicados en la superficie terrestre por diversos motivos, (canteras, desmontes) y aún á veces, por secciones practicadas *ad hoc*, como sucedió en la famosa montaña de la Amatista, en el inmenso parque de Yellowstone (Estados Unidos), ó bien al abrir un pozo artesiano, como el de Grenelle, en París.

Sentados estos preliminares podemos entrar ya en materia.

Esta Europa hoy tan maciza no era en la ERA PRIMITIVA ó arcáica más que un mar inmenso, sobre cuya superficie apenas si se levantaban aquí y allá algunas islas de granito surcadas por ligeros relieves que con el tiempo debían convertirse en las grandes cordilleras que vemos hoy. Estampadas en esas rocas se nos aparecen las huellas de rudimentarios vegetales, como son algunas algas marinas.

ERA DE TRANSICIÓN ó PALEOZÓICA.—**Época silúrica.**—Los terrenos correspondientes á ella, compuestos de pizarras arcillosas y graptolíticas, cuarcitas, calizas y grawwackas, nos muestran ya la vida animal al lado de la vegetal, en forma de numerosos tipos de políperos, crinoides y moluscos. Es interesantísimo observar que en esta época encontramos ya especies de cefalópodos y trilobitas, *sin precursores*, lo cual está en pugna con las leyes del transformismo.

Época devoniana.—Caracterizada en lo mineral por calizas, pizarras y grawwackas; en lo vegetal por algas y colosales helechos, y en lo animal por los seres arriba dichos y por peces, de manera que aparecen ya vertebrados.

Época carbonífera.—Minerales: calizas, grawwackas, hulla y pizarras, arcillosas y silíceas. Es importantísima esta época por su flora, cuyos res-

tos nos proporcionan hoy el carbón de piedra. Abundaban extraordinariamente los helechos, pero no como los de hoy sino tan grandes como los más gigantescos árboles de nuestros días, no siendo más que un remedo de ellos los helechos arborescentes que se ven en las regiones ecuatoriales; las calamitas, cuyo representante actual es la raquítica *cola de caballo*, median 5 metros de elevación; los lepidodendrones, cuya herencia han asumido los enanos licopodios, eran árboles gigantescos, y han contribuido más que ningún otro vegetal á la formación de la hulla. ¡Median

de 25 á 30 metros de altura por un metro de diámetro, con hojas de medio metro de longitud!

Bien puede decirse que en la época carbonífera se hallaba la flora en toda su efervescencia. En cuanto á la fauna, se compone de crinoides (rádiados), gasterópodos, peces y reptiles, langostas (de tierra) insectos y gigantescos batracios.

Digamos ahora que la transformación de esos gigantescos vegetales,—sin flores,—en carbón de piedra débese á la *combustión húmeda*. Hundidos en los lagos, transformábanse aquellos árboles en piedra ó turba.

Época pérmica. Areniscas, arcilla, margas, yeso, cal, sal común, conglomerados y dolomías forman la parte mineral de los terrenos. La flora no cambia, si bien se diversifica, pero en cambio asistimos á grandes novedades

en la fauna: aumentan los reptiles; la flora terrestre se enriquece con crustáceos y moluscos acéfalos, y hacen su aparición los articulados de enorme tamaño, algunos de 70 centímetros de un extremo á otro de las alas y de 50 centímetros de largo (*Dictyoneura Monyi*). Los reptiles adquieren importancia y aparecen batracios de 2 metros de longitud.

Llegamos ya á la ERA SECUNDARIA.

En el terreno *triásico* se encuentran, al par de los helechos, coníferas y cicádneas, y parecen existir dos faunas distintas, análoga la una á la del



Corte de terrenos en la explotación de una cantera.

devonio y la otra á la del pérmico. En lo mineral se caracteriza esta época por areniscas, dolomías, margas irisadas, lignito, calizas, yeso y sal común.

La formación *jurásica* es esencialmente marina y contiene helechos, coníferas, (arancarias y cupresíneas) y cicateas, que crecían cerca de las orillas y fueron arrastradas por las aguas. Aparecen los insectos lepidópteros é himenópteros, lo cual indica la presencia de *vegetales con flores*.

Esta es la época de los descomunales políperos y equímidos, de las tan controvertidas *belemnitas*, que parecen ser en realidad moluscos análogos á los cefalópodos actualmente vivientes: eran animales de 2 metros de longitud, semejantes á nuestros actuales calamares. Muéstranse en los océanos jurásicos tipos superiores de peces y puede decirse que durante esta época reinan los reptiles, como los célebres y horribles Enahosaurios y los Plesiosauros, los primeros con dientes de cocodrilo, hocico de delfín, cabeza y esternón de lagarto, patas de cetáceo, en número de cuatro y vértebras de pez; los segundos con iguales cabeza y patas y un largo cuello semejante á un cuerpo de serpiente. También *floreaban* el Ictiosauro, ó pez lagarto; el espantoso *Pterodactilo*, especie de lagarto volador, con una cabeza provista de un horrible pico, los Dinosauros, intermediarios entre los mamíferos y los reptiles; los Megalosauros, de 12 metros de longitud; los Iguanodontes, semejantes á los actuales hipopótamos de 20 metros; los Pelosauros, de más de 25 metros; los Brontosauros, monstruos en su mayoría carnívoros.

Ya en esta época han aparecido los mamíferos, representados por marsupiales de cortas dimensiones.

La fauna jurásica se vé reflejada hasta cierto punto en la actual fauna de Australia, donde se han conservado, indudablemente muchas especies de la era mesozóica.

Época cretácea.—Señala como un periodo de

transición entre la anterior y la siguiente, pero de todas maneras aparece en él un nuevo coloso reptiliano, el *Hainosauro*, de 15 metros de longitud, semejante á una enorme serpiente de mar.

ERA TERCIARIA Ó NEOZÓICA.—En los terrenos terciarios, compuestos de yeso, caliza, arcilla, margas, conglomerados, arenisca, veremos florecer una vegetación tropical. Multiplicanse los peces, las formas de los reptiles se acercan á las de los tiempos actuales; hállanse ranas, salamandras, tortugas, cocodrilos, lagartos y por fin serpientes. También se hallan algunos grupos de aves, y lo

que es más importante aparecen los grandes mamíferos: enormes Proboscídeos, Paquidermos, Carnívoros, Roedores, Rumiantes, Insectívoros, Cuadrumanos. Poblados estaban los bosques de Rinocerontes y Jabalíes, de Monos, Martas, Hienas, Zebras, Hipariones, Antílopes, Mastodontes.

Inmensos bosques de palmeras y secuoyas, abedules y olmos, higueros y magnolias cubren las regiones árticas, imagen hoy de la desolación, y, según eminentes autores, hace su aparición el *Hombre*.

ERA CUATERNARIA.—El globo ha experimentado un profundo cambio mediante un enfriamiento general, lo cual hace que se llame también esa era *periodo glacial*.

El descenso de la temperatura ha dejado

huellas en las rocas, que quedaron rayadas y brufidas bajo la acción de los antiguos glaciares, y se reconoce además por las rastras de los bloques erráticos que se encuentran diseminados por Suecia y Noruega y se extienden hasta Alemania.

Probablemente después de este tremendo descenso de temperatura que obligó al hombre y á los animales á huir de las zonas árticas y templadas para refugiarse en la zona tórrida debió haber una nueva elevación, que hizo retroceder á los glaciares á sus primitivos límites, y fijó la temperatura que ha reinado desde entonces,—sin que esto sea decir que no nos hallemos tal vez en pleno comienzo de una nueva época glacial.



Paisaje de la época carbonífera.

La acción del frío sobre los glaciares hubo de determinar furiosas lluvias, ó sea verdaderos *diluvios*, bajo cuyo impulso las tierras eran arrasadas á los lugares bajos, de tal manera que en el general trastorno sólo podían permanecer tranquilos los animales marinos.

El terreno cuaternario está formado por aluviones, bloques erráticos, brechas huesosas y limos de las cavernas, que son unos verdaderos osarios de los enormes animales de aquella era: el megaterio, el mamuth, el urus, el oso de las cavernas, el renghero, el caballo, el ciervo, el león, el elefante, la hiena y sobre todo el hombre con su rudimentaria industria (edad paleolítica), hasta que llegamos por fin al período contemporáneo, no menos activo que los precedentes, por más que no nos demos cuenta de los cambios que lentamente se van realizando. La vida ha llegado sin duda á su plenitud, pero no por eso dejan de regir las mismas leyes que han dado la victoria á los seres mejor armados para la lucha por la existencia y condenado á la desaparición á los débiles ó inferiores.

En cuanto al tiempo necesario para realizar la evolución desde las primeras manifestaciones de la vida, en las algas y los infusorios hasta la aparición del Hombre ¿quién podrá fijarlo? Con todo, el insigne geólogo M. d'Assier gloria de la ciencia contemporánea, ha calculado, basándose en la irradiación solar, que desde el advenimiento del reino orgánico hasta hoy han transcurrido quince millones de años y que el actual estadio de iluminación solar ó vital terminará dentro de otros diez millones, ó sea con la extinción del sol.

ALFREDO OPISSO.

EL DICTADO BIEN Ó MAL HECHO

EL cuidado de la ortografía correcta no es cosa de escaso valor, como se ha dicho algunas veces, puesto que inculca al espíritu, en gran parte, el orden y la precisión.

Hay que distinguir dos cosas: la ortografía de las palabras y la aplicación de las reglas.

Esta última es incumbencia de la inteligencia, del juicio: se aplica correctamente la regla cuando se comprende exactamente el sentido del discurso. En rigor, podráse decir que todo alumno inteligente se acostumbrará por sí mismo á la práctica de las reglas. Los ejercicios deben tener, en todo caso, por objeto constante y único el hacer comprender los papeles respectivos de los vocablos en la frase; el análisis gramatical y lógico constituyen el fondo esencial.

Diversa es la ortografía de las palabras. Ella

procede de recuerdos precisos y de hábitos organizados inconscientemente. Los recuerdos son las imágenes visual y auditiva de los vocablos; tienen delante de los ojos la imagen mental de la palabra escrita; el lenguaje interior deletrea. Hay también hábitos motrices: la continuación de los movimientos realizados por la mano, mandados por el cerebro, para escribir el vocablo. Las correcciones inconscientes, orgánicas, se establecen para cada palabra entre el sonido y el grupo de movimientos gráficos. En ciertos sujetos los hábitos motrices son predominantes; esto es peligroso: el hábito motriz, maquinal no es notado por la conciencia ó se repite siempre de la misma manera: de aquí las faltas posibles, particularmente contra las reglas. Es necesario que el hábito motriz sea siempre ilustrado por la imagen consciente del vocablo: el recuerdo visual ó auditivo deben ser predominantes en toda ocasión.

Síguese de aquí que debe fijarse en el niño la imagen visual y auditiva de la palabra, y organizar, también, pero subsidiariamente, el hábito motriz correspondiente.

El dictado es el ejercicio ortográfico por excelencia. Pero tal como se practica en ciertas escuelas va contra estos principios.

Se escogen ordinariamente textos que el alumno no conoce, que no ha leído jamás, donde se hallan palabras que nunca ha visto escritas ó sobre las cuales no se ha llamado su atención. El más mínimo de los inconvenientes del dictado así hecho es el ser absolutamente estéril, y el más grave es el aprender el niño una ortografía defectuosa. Todo sistema de movimientos tiende á reproducirse, y toda impresión sensorial tiende á perpetuarse en una imagen. Es, pues, de la más alta importancia que el niño no escriba mal toda palabra que trace por primera vez, ó, simplemente, ninguna palabra.

Antes de dictar un texto, es conveniente ponerlo á la vista de los alumnos; llamar su atención acerca de los vocablos nuevos ó poco familiares, difíciles ó semejantes por el sonido á otras palabras; indicar claramente su sentido; pronunciarlos en alta voz ó invitando á los niños á hacer lo propio en voz más baja; en explicar, en fin, las reglas gramaticales y hacer el análisis lógico ó gramatical de frases difíciles.

Esta preparación del texto, indispensable siempre, debe preceder al dictado de algunos minutos en el curso elemental, de algunas horas en el medio y de un mayor intervalo en el superior.

La corrección del dictado se efectúa á menudo en condiciones defectuosas. En ciertas escuelas, cada alumno sigue y aplica la corrección del maestro en el cuaderno de otro niño. Es un procedimiento deplorable bajo muchos puntos de vista. En fin, algunos maestros hacen copiar, diez, veinte y hasta cincuenta veces (conozco ejemplos), los vocablos mal escritos. No tienen razón. Este ejer-

cicio, que es muy recargado, fatiga la atención y substituye á la imagen consciente, visual ó auditiva, el hábito motriz maquinal.

A. TOURNIER.

LA ESCUELA EN EL EXTRANJERO

La enseñanza primaria en el Japón

La enseñanza primaria, en este estado asiático, es obligatoria, en principio, de 6 á 14 años, y los reglamentos acerca de la asistencia son muy severos. Pero, realmente, se aplica escrupulosamente el precepto reglamentario de los 6 á los 10 años y no hasta los 14.

Comprende dos grados: el ordinario durante los cuatro primeros años de la edad escolar y el superior que abarca los cuatro siguientes, y sólo la organización del primer grado se impone á los ayuntamientos.

Si bien la enseñanza primaria es obligatoria, á lo menos de los 6 á los 10 años, no es gratuita; muchos son, empero, los casos de exoneración para las familias pobres.

La primera enseñanza en el Japón, universal en principio, está muy lejos de serlo en realidad. Pero el esfuerzo para extender la instrucción es digno de todo elogio y los progresos realizados no pueden menos que causar admiración. Alrededor de los dos tercios de los niños de edad escolar frecuentan la escuela. «El Japón, dice un escritor, en materia de enseñanza está distante de las naciones de la Europa occidental, pero sigue inmediatamente á Austria-Hungría, y puede colocarse delante de los estados del Sur y de la Rusia misma».

Para la enseñanza femenil, hállase en situación menos satisfactoria: 42 por ciento solamente de las niñas de edad escolar frecuentan la escuela primaria.

El número de maestros ha doblado de veinte años á esta parte; resultando, á pesar de esto, aún insuficiente, pues cada uno de ellos tiene, por término medio, setenta niños. «El excesivo número de alumnos por clase, dice Mr. Georges Weulersse, es uno de los vicios graves de la enseñanza primaria japonesa».

«Un vicio más grave aún, y verdaderamente capital, es la triste condición de los maestros. Estando muy recargados de trabajo, son muy mal remunerados. El sueldo medio de los maestros titulares del grado ordinario es de 16 yen cada mes (unos 40 francos) en las poblaciones de más de 100.000 habitantes; de 14 yen (unos 35 francos), en las menos importantes, y en las poblaciones rurales, 12 yen (unos 30 francos). Y aún el regla-

mento consigna sueldos mínimos de 8 yen para los maestros, de 6 para las maestras, pudiendo rebajarse hasta 5 y 4 yen para los que podríamos llamar auxiliares».

De este modo el personal se recluta muy mal; el maestro no goza de ninguna consideración. Más de una vez ha de sufrir los enredos de la administración y de la indisciplina de los niños, que á menudo, por otra parte justifica ó de lo contrario es responsable por su incompetencia y falta de carácter.

¿Cómo son dirigidas la enseñanza y la educación en el Japón? Y ¿cuál es su valor?

La educación física preocupa mucho á los maestros japoneses y gran parte de ella se obtiene en la escuela primaria. En ella es obligatoria la gimnástica, mientras que son potestativos la historia, la geografía, el dibujo y el canto, debido á que el japonés es generalmente pequeño, delgado, de apariencia mezquina, y esta apariencia le humilla. Ganar algunos centímetros de talla y de circunferencia torácica, algunas libras de peso, es una de las ambiciones instintivas de raza, despertada por el contacto y la comparación con el extranjero.

En materia de educación intelectual, la principal cuestión es la escritura, pues, en efecto, la japonesa, como la escritura china, es ideográfica. El número de signos que simbolizan, por decirlo así, las ideas, es considerable: 3000, á lo menos, para los usos de la vida ordinaria. De aquí resulta que el niño japonés fatiga inútilmente su espíritu, y pierde aprendiendo á escribir un tiempo que mejor emplearía en reflexionar, en discurrir.

Los japoneses quieren enseñar muchísimas y muy diversas cosas en las escuelas primarias. La multitud de materias que deben abordar los niños es tal, que á la mayoría no se les puede consagrar más que media hora en toda la semana. A este conjunto precipitado, los alumnos, estando tan recargados, arriésganse á adquirir sólo nociones vagas, superficiales y falsas; en los mejores, la memoria es la que resulta más recargada, no el juicio el que se fortifica.

La educación moral no es mejor que la intelectual. El valor de esta educación depende á veces de los que la dan y de los principios en que se funda. Ya hemos visto que el reclutamiento del personal docente japonés es detestable, y esto basta para comprometer el éxito de la educación. Pero, ¿cuáles son los principios?

La educación japonesa es laica, y los principios de la moral deben enseñarse con arreglo al espíritu del manifiesto imperial de 13 de octubre de 1890, en el cual se hallan bien proclamados los principios elementales de la religión natural; pero se vé en él sobre todo el patriotismo,—bajo la forma de un respeto religioso á los antepasados y de reverenciamiento absoluto á una dinastía casi divinizada,—dado como el fundamento universal

y eterno de la moral. Y como consecuencia de esto resulta un desbordamiento de orgullo nacional que hace del emperador el primer soberano del mundo; naciendo, además, de aquí, el desarrollo de los sentimientos bélicos de la juventud. Tal maestro señala en negro sobre el mapa de la China la península de Siao-toung, como una parte del antiguo imperio japonés de la que el nuevo debe resarcirse. Otro, hace marchar á sus alumnos á pie desnudo sobre la nieve, para acostumarlos á los eventos de la próxima conquista de la Siberia! En una palabra: la escuela primaria japonesa desarrolla, según M. Weulersse, el *nacionalismo*, el menosprecio y el odio al extranjero.

El Japón mismo, empieza ya á darse cuenta de los peligros que entraña este sistema de educación; y ojalá el clamoreo de los periódicos de aquella nación sirvan para rectificar cuanto hoy practica, en beneficio suyo, primero, y de la civilización general, después.

Las escuelas de adultos en Alemania

Hasta ahora los cursos de adultos alemanes—que más bien pueden llamarse *escuelas de perfeccionamiento* (*Fortbildungschulen*)—estaban generalmente dirigidas por los maestros de las clases de día. Parece que quiere modificarse esta organización, y se pide que la escuela de perfeccionamiento sea un centro separado que tenga sus profesores especiales.

La ciudad de Altenburg, por ejemplo, acaba de decidir la fundación de una de las escuelas mencionadas, cuya frecuentación será obligatoria y que tendrá locales y personal docente distintos de los de la escuela diurna. Con esta institución se pretende evitar el exceso de trabajo de los maestros, y hacer que los de las clases nocturnas puedan preparar cuidadosamente su enseñanza, que debe tener sobre todo un carácter profesional, y, por último, dar á los alumnos un mobiliario escolar apropiado á su talla, que no es posible encuentren en las escuelas diurnas. Realmente estos argumentos no están destituidos de valor real y práctico.

Una escuela de Mont-de-Marsan

La *Revue internationale de pédagogie comparative*, publica extractos de una memoria sobre la enseñanza económica de Mlle. Vignau, directora de una escuela de Mont-de-Marsan, memoria premiada por la «Ligue de l'Enseignement».

De los puntos que comprende, pueden señalarse como principales:

El curso de economía, agregado á la escuela pú-

blica de niñas, recibe alumnas de 13 á 16 años, tengan ó no el certificado de estudios.

El trabajo dura 8 horas cada día, incluso el jueves, lo que asciende á 48 horas de trabajo semanal.

Sobre veinte horas se consagran á la *cultura general* (moral, historia, geografía, lecturas) y á la *instrucción práctica* (estilo epistolar, contabilidad, derecho usual, etc.). El resto, unas treinta horas, se dedican á trabajos prácticos.

Estos trabajos son de tres clases:

Vestidos.—Las jóvenes confeccionan canastillas, lencería para niños de ambos sexos, y las piezas más usuales. Una obra tierna de solidaridad: algunos centenares de vestidos y de delantales son confeccionados para ser distribuidos entre las niñas pobres de la escuela.

Arte culinario.—Cada jueves, las alumnas van al mercado, hacen las compras y preparan una comida completa para todas ellas. La tarde la emplean aprendiendo á poner en orden una casa ó una habitación.

Cuidado de los niños.—Después de haber aprendido teóricamente los cuidados que se deben prodigar á los niños, se pasa á la práctica. Cada alumna tiene sus pupilas, que ayuda á que vayan limpias y aseadas, á vestirse después de haber tomado una ducha, á sentarse bien á la mesa de la cantina, etc.

PENSAMIENTOS

La instrucción, para ser buena, ha de basarse y partir de la educación bien entendida.

C. Yeves.

En su primera forma, la conciencia escapa casi por completo á la acción de la educación.

Compayré.

No se debe fiar de la virtud del común de los hombres, puesta á prueba muy dura.

Balmes.

Hombre educado es el que lleva la verdad en el alma y la virtud en el corazón.

J. Guibert.

Las mujeres tienen deberes que cumplir que son el fundamento de la vida humana.

Fenelón.

La comida, el sueño y el trabajo deben proponerse la salud y no el deleite, porque éste relaja las fuerzas del cuerpo y las del entendimiento.

Juan Luis Vives.

NUEVA PUBLICACIÓN

LA EDUCACIÓN SOCIAL Y FAMILIAR

Cortesania.—Higiene.—Sport.—Obra escrita en vista de los mejores y más modernos tratados nacionales y extranjeros, por **D. RAMÓN POMÉS.**

ADVERTENCIA

DEL EDITOR

Tiene este libro, por principal objeto, reunir y ofrecer á sus lectores todo cuanto se refiere á la cultura pública y privada en los pasados tiempos y en los presentes.

Elevar el nivel intelectual y hacer agradable el trato social é íntimo, es lo que se ha propuesto lograr el autor, siguiendo mis indicaciones y el plan que tenía concebido.

Este ha tenido un fiel intérprete en el señor Pomés, quien, fustigando lo malo y ensalzando lo bueno, ha compuesto un hermoso ramillete de cuanto puede contribuir á dar idea de lo que afecta al individuo en sociedad y en la familia, para hacerle pensar hondo, mirar alto, ser agradable á los demás, tener ideas que eleven su entendimien-



to y preceptos para conservar y desarrollar su naturaleza.

Las obras de Urbanidad no bastan para conseguir estos propósitos; se hace indispensable un tratado más completo que contenga, no solamente nociones, sino verdaderos elementos de cultura pública y privada.

Esta obra, inspirada en las mejores publicaciones hasta aquí en España y en el extranjero comprende, no solamente la educación social y familiar, sino la Higiene, en todos sus aspectos, y el Sport moderno, con sus ingeniosas combinaciones.

Tal es el libro que ofrezco al público, como elemento educativo de trascendental importancia, según mi parecer, para la mejora de nuestras costumbres y la aplicación del buen gusto á todos los actos sociales.

Índice de los asuntos que trata.—Origen y necesidad del trato social.—Breve reseña de la vida social en los pasados tiempos.—Del comer y del beber durante los pasados siglos.—De las diversiones corporales en los pueblos antiguos.—De la infelicidad social durante los pasados siglos.—De la sociedad en los tiempos modernos.—De la cortesía con nosotros mismos.—De la cortesía con los demás.—De la cortesía con los ancianos y con las mujeres.—De la cortesía con los niños.—De la cortesía con los amigos.—De la cortesía con los inferiores.—De la cortesía de los súbditos para con los magistrados.—De la cortesía entre las naciones.—De las condiciones que ha de tener la conversación.—De los defectos que puede tener la conversación.—De la discusión en sociedad y de otros elementos de la conversación.—De los saludos, visitas y cartas.—Nociones de higiene.—Consideraciones generales sobre higiene y algo sobre su historia.—Atmósfera.—Climas.—Terrenos.—Agua.—Localidades.—Población.—Edificios públicos.—Habitaciones.—Alimentos.—Bebidas.—Vestidos.—Baños.—Higiene de la inteligencia.—Higiene de las pasiones.—Juegos y diversiones.—Ideas generales sobre el juego.—Los juegos de la antigüedad.—Grecia y Roma.—Fiestas familiares.—Las artes.—La música.—La literatura.—Fiestas y juegos en sociedad.—Gimnástica y sport.—Natación.—Regatas.—Carreras.—Rallye-Paper.—Carreras de caballos.—Foot-ball.—Lawn-Tennis.—Mail.—Polo.—Apéndice.—De la cortesía en la mesa.—Apología de la moda.—El Arte á través de los tiempos.

Forma esta obra un volumen de 256 páginas en 8.^o mayor, ilustrado con profusión de grabados y encuadernado en percalina, con planchas en oro y color.—Precio. 3 pesetas.

De venta en la casa Editorial de **Antonio J. Bastinos**, y en la Librería de **Julian Bastinos**.—**BARCELONA.**