

tero cada vez que los niños pronuncien una de las palabras. — ¿Cuántos golpes he dado?, les preguntará luego. Veámoslo: *Dios-uno-es-dos-bueno-tres*. — Pues cada uno de estos golpes es una división, y cada división es una palabra; de modo, que en la frase que hemos pronunciado, hay tres palabras. — ¿Cuál es la primera? — ¿Y la segunda? — ¿Y la tercera? — El ejercicio se repetirá con otras palabras.

Para la división de las palabras en sílabas y sonidos se seguirá un procedimiento análogo. — ¿Cuántas sílabas tiene la palabra *papel*? — ¿Cuál es la primera? — ¿Y la segunda? — ¿Cómo se pronuncia cada una? — ¿Cuántos sonidos tiene la primera sílaba? — ¿Y la segunda? — ¿Cuál es en la sílaba *pa* el primer sonido? — ¿Y el segundo? etc.

Ejemplo de uno de los primeros ejercicios de Escritura y Lectura. — Supongamos que va á empezarse, y que el maestro se fija en la *i* como una de las primeras letras por que, según hemos dicho, debe comenzar esta asignatura. — Dirá una frase á los niños, en una de cuyas palabras éntre dicha vocal, y hará que los niños repitan, pronunciándola despacio, la indicada palabra, que es, por ejemplo, *infante*; luego les dirigirá preguntas por este estilo: — ¿Qué es lo primero que se pronuncia en esta palabra? — ¿Y qué es *i*? — ¿Cuál es el primer sonido en la palabra *infante*? — Buscadme algunas otras palabras que empiecen con el mismo sonido. — Decidme otras que lo tengan en medio ó al final. — Vamos á escribir ahora este sonido ó letra (lo hará primero el maestro, despacio y explicándolo bien: los niños repetirán la operación en sus pizarras). — ¿Qué es esto que hemos hecho? — ¿Y qué es un sonido? — ¿Cómo se llama esta letra?, etc. — Dando después á conocer por este procedimiento una consonante, la *n*, por ejemplo, se enseñará al niño á que escriba y lea sílabas de articulación inversa y directa, de cuyo modo se pasará á las palabras y luego á las frases, siempre empleando el análisis y la síntesis alternativamente (1).

VI

LAS MATEMÁTICAS. — De esta materia es de la que en realidad tenemos que decir menos relativamente á su enseñanza en la clase preparatoria.

La manera cómo se practican con ocasión de los juegos y de los trabajos manuales los ejercicios de Aritmética y de Geometría; el orden lógico y gradual que en estos ejercicios puede seguirse; los diferentes procedimientos que en los mismos se emplean para la enseñanza intuitiva y recreativa de ambas materias, y, en fin, la marcha general del método de educación peculiar de los *Jardines de la infancia*, todo contribuye poderosamente á que la enseñanza de las Matemáticas tenga desde luego en los ejercicios comu-

(1) Aconsejamos la adopción del método de la *lectura por la escritura*, porque además de que mediante él se puede enseñar á escribir y leer con bastante brevedad, y de que es el que más apropiado nos parece para los niños de la edad de los que deben concurrir á los *Jardines de la infancia*, es el que más se acomoda con la idea de Fröbel, según lo que para la escuela elemental propone este pedagogo en su obra *La educación del hombre*, capítulos titulados *Ejercicios de la palabra*, *La Escritura y La Lectura*. — Por lo demás, el profesor puede adoptar el método que estime como más á propósito para su objeto, siempre teniendo en cuenta los elementos que respecto de la Escritura y la Lectura se suministran á los niños mediante algunos de los ejercicios peculiares de los *Jardines*.

nes de estos institutos un carácter pronunciadamente didáctico, que no excluye el sentido, en alto grado educador, con que se hacen practicar á los niños, pero que en realidad dispensa el trabajo de ordenación y construcción propio de la clase preparatoria.

No obstante, puede hacerse todavía en ésta algo de importancia en lo tocante á la Aritmética, como es imponer á los niños en el Cálculo escrito, puesto que mediante los ejercicios de intuición han llegado á ejercitarse en el Cálculo verbal y aprendido á practicar toda clase de operaciones aritméticas, particularmente con los materiales que representan las superficies y las líneas. El niño sabe ya contar, sumar, restar, etc.; lo que tiene que hacer ahora es aprender á conocer y trazar las cifras y signos de la numeración y á leer y escribir cantidades, para todo lo cual puede seguirse un procedimiento análogo al que hemos indicado para la escritura-lectura. Cuando los niños se hayan ejercitado en esto, puede entrarse en el Cálculo por escrito, es decir, á hacer que sumen, resten, etc. por medio de la numeración ordinaria.

Lo primero, pues, que debe hacerse en la clase preparatoria es enseñar á los niños á conocer los números y su valor, así como á trazarlos, para lo cual puede seguirse un procedimiento muy sencillo. Como los niños conocen ya por los palitos el nombre y valor de los números, pues saben que un palito vale una unidad, que dos palitos valen 2 unidades, que tres palitos valen 3, etc., no hay más que darles á conocer el signo numérico que representa cada uno de estos grupos de unidades, lo cual se hará escribiéndolos en el encerado debajo de dichos grupos, en esta forma:

I	II	III	IIII	IIIII	
1	2	3	4	5	etc.,

y haciendo las preguntas y observaciones conducentes al objeto. Así, por ejemplo, si se trata de dar á conocer el número 3, empezará el maestro por trazar en el encerado tres líneas, y luego preguntará á los alumnos:

— ¿Cuántas unidades hay en este grupo? — De modo que este grupo vale tres unidades; pues tres es un número que se representa, como todos los números, por un signo especial. Vedlo aquí (escribirá debajo del grupo de líneas el número 3). — Probad á ver si sabéis trazar en vuestras pizarras este número (para que los niños lo hagan mejor volverá él á trazarlo despacio). — ¿Qué es lo que habéis hecho? — ¿Y qué nombre especial tiene ese signo que habéis trazado? — ¿Y cómo se llama ese número?, etc.

Con todos los números se hará lo mismo, y cuando los niños sepan escribirlos y leerlos, pasarán á practicar las operaciones que ya han hecho verbalmente en los ejercicios de intuición.

En esta clase preparatoria es donde mayor aplicación tienen las *Cajas matemáticas* de que tratamos en la sección primera, á propósito de las superficies, y con las que pueden auxiliarse los ejercicios que dejamos indicados, así como ampliar los que hayan practicado los niños á propósito de la Geometría.

VII

HISTORIA NATURAL. — El estudio de la Naturaleza en sus varias manifestaciones es una de las materias á que Fröbel concede mayor importan-

cia y de las que sin duda tienen más cabida en los *Jardines de niños*, en los que hay la gran ventaja de que los educandos reciben las nociones que á su edad pueden comprender, á presencia del espectáculo de la misma Naturaleza, á cuyo efecto se presta mucho el jardín propiamente dicho. Los animales, las plantas y los minerales que en este jardín y en los pequeños Museos debe haber son una fuente inagotable para enseñar á los niños, mediante las llamadas *lecciones de cosas* ó *ejercicios de intuición*, cuanto puede apetecerse que sepan en esa edad de la vida, en que la inteligencia está ávida de saber y dispuesta para recibir esos materiales preciosos que constituyen la base de todos nuestros conocimientos.

Mediante los elementos indicados, cabe suministrar á los niños nociones utilísimas que, ordenadas luego, han de serles de mucho provecho para su ulterior cultura, y debe suministrárselas de una manera agradable para ellos. Hoy se les habla de una mariposa, y con tal motivo de otros animales; mañana de una flor, del trigo ó de los árboles; el otro de una piedra, y por ende del reino mineral; de modo que sin cansarlos, antes bien, distrayéndolos, se les instruye insensiblemente y se forma con ellos, á manera de depósito, un verdadero arsenal de conocimientos, en el que para sacar partido sólo se necesita poner orden, disponer cada pieza en el lugar que le corresponda.

Esto es lo que debe hacerse en la clase preparatoria.

Y la verdad es que, poseyendo los niños los conocimientos dichos, y habiéndolos adquirido de la manera adecuada, intuitiva y hasta plástica, que los reciben en los *Jardines de la infancia*, la tarea de coordinarlos no ofrece gran dificultad. A los niños que ingresen en dicha clase preparatoria no son extraños los nombres que en la enseñanza de la Historia Natural pueden emplearse; los conocen, como asimismo las divisiones que de la misma se hacen. De modo que lo que hay que hacer es formar con esos conocimientos un todo orgánico, descendiendo á más pormenores y llenando de paso los vacíos que naturalmente han debido quedar en una enseñanza dada de la manera que imponen los ejercicios peculiares de los *Jardines*.

Valiéndose, pues, de los medios propios del método intuitivo, y haciendo que los niños recuerden lo que ya se les ha dicho, deberá enseñárseles en lecciones muy rudimentarias lo que se indica en el programa que á continuación damos, siguiendo siempre el orden que en el mismo se determina:

Idea general, mediante ejemplos, de los seres que componen la Naturaleza.—Seres orgánicos y seres inorgánicos.—Los tres reinos de la Naturaleza.—Diferencias capitales, mostradas por ejemplos, entre los seres que los componen, refiriéndose particularmente al animal y al vegetal.

Ejercicios encaminados á hacer que los niños determinen por sí seres pertenecientes á cada uno de los tres reinos, dando alguna explicación de lo que dicen.

Generalidades acerca de los principales órganos de los animales.—Idea de los principales cuadrúpedos.—Id. de los bípedos.—Id. de los reptiles y gusanos.—Id. de los peces.—Id. de los insectos.—(En todas estas clases de animales se procurará dar á conocer, siempre que se pueda intuitivamente, los que más se distinguen y que de mayor aplicación sean.)

Ideas generales respecto del organismo de los vegetales.—Árboles y arbustos. Plantas herbáceas.—Cereales.—Legumbres.—Hierbas.—(Es aplicable á esta parte lo que decimos á propósito de los animales.)

Generalidades acerca de los minerales, dando idea de sus principales clases.—Metales.—Piedras.—(Repetimos la advertencia que hacemos respecto de los animales y los vegetales.)

Ejercicios de intuición y meramente orales, en que indistintamente se hable de los tres reinos.—Idea de lo que se entiende por Zoología, por Botánica y por Mineralogía.

No creemos necesario poner aquí ejemplos de los ejercicios á que puede dar lugar este brevísimo programa, porque en varias partes del presente libro pueden encontrarse, y porque la naturaleza misma de la materia los indica claramente. En la generalidad de los libros que se emplean para la enseñanza de los párvulos se hallarán expuestos, pues son harto fáciles de disponer y practicar.

VIII

CONOCIMIENTO DEL SER HUMANO. — Como complemento necesario de la enseñanza que precede, debe darse á los alumnos que ingresen en la clase preparatoria de los *Jardines de la infancia* algunas nociones acerca del hombre considerado en la integridad de su ser, es decir, así en su cuerpo como en su alma. Y es tanto más necesario que esta enseñanza forme parte del programa de dicha clase preparatoria, cuanto que en los ejercicios ordinarios del *Jardín*, por una parte, y en los conocimientos de Moral que, según en este mismo capítulo decimos (párrafo II), deben darse á los niños en la referida clase, por otra, se habla, y aun se dan algunas nociones del espíritu y del cuerpo humanos, lo cual requiere ya de por sí que este estudio se ordene y metodice, de la misma manera y con el propio objeto que proponemos respecto de las materias hasta ahora tratadas.

Importa, además, que los niños empiecen desde temprano á conocerse y á estimarse, con lo cual se conseguirá que sepan estimar mejor la grandeza de Dios, que les ha dotado de tan excelentes y altas facultades y de un organismo tan perfecto, complicado y bien dispuesto.

Es muy frecuente en las escuelas de párvulos dar idea á los niños no más que de la estructura y disposición del cuerpo humano y de los sentidos, que es lo más general, descuidando hacer lo propio respecto del alma, de la que, no obstante, se les habla á cada paso. Creemos defectuosa semejante práctica, y no hallamos razón alguna que justifique la omisión que implica. Claro es que si se pretendiera llevar muy lejos estas nociones, ofrecerían inconvenientes; pero lo mismo sucedería con cualquiera otra enseñanza en que se traspasaran los límites que la prudencia aconseja, tratándose de las inteligencias infantiles. La misma razón que hay para dar á los niños idea del cuerpo humano, existe para que se haga otro tanto respecto del alma; y los mismos inconvenientes á que esto último puede dar margen, cabe que se originen con ocasión de lo primero. Lo que hay, pues, que hacer es no dar á los niños un alimento superior al que puedan soportar sus tiernas inteligencias; contentarse con ideas generales y principios muy rudimentarios, y no entrar en demasiados pormenores y en digresiones profundas.

Esto es lo que debe tener muy en cuenta el profesor al explicar á los niños de la clase preparatoria, como para compendiar y construir lo que acerca del particular se les haya enseñado antes, el programa que en nuestro concepto se debe explicar en dicha clase, que podría ajustarse á las siguientes indicaciones:

Idea general del ser humano.—Distinción, hecha de una manera práctica por medio de ejemplos, entre el cuerpo y el alma.—Su unión, armonía y relaciones, mostrado todo de la misma manera.—La vida.

Estructura general del cuerpo humano.—Miembros, órganos y substancias principales que lo componen.

Funciones de nutrición.—La boca, el estómago.

Circulación de la sangre.—El corazón.—Los pulmones.—La respiración.

Sentido de la vista.—Los ojos.

Id. del oído.—Las orejas.

Id. del tacto.—La piel.

Id. del olfato.—La nariz.

Id. del gusto.—La lengua y el paladar.

Sumaria descripción de la cabeza, el tronco y las extremidades superiores é inferiores.

El alma y sus principales atributos y facultades.

Idea general de la sensibilidad y del sentimiento en particular.

Id. de la inteligencia.

Id. de la voluntad.

Inmortalidad del alma.

Repetimos aquí lo que decimos á continuación del programa para la enseñanza de la Historia Natural, no olvidando lo conveniente que sería, en lo que al cuerpo se refiere, que su estudio se hiciese por los procedimientos intuitivos (1).

IX

GEOGRAFÍA.—El estudio de esta materia es importantísimo y conviene mucho generalizarlo, para lo cual es necesario que forme parte del programa de todas las escuelas primarias.

Tratándose de las de párvulos y de dicha enseñanza, es de más rigor seguir el precepto de llevar al niño de lo conocido á lo desconocido, de lo que ve á lo que sólo puede mostrársele mediante representaciones más ó menos aproximadas. Debe, pues, empezar esta enseñanza, no por el sistema planetario, ni siquiera por el Mapamundi, sino por la clase misma, y si pudiera ser, por un lugar que estuviera al descubierto, tal como un patio ó jardín. En tal sentido, ofrecen una gran ventaja los institutos de Fröbel, en los que el jardín propiamente dicho, puede y debe servir de punto de partida para la enseñanza que nos ocupa. En él aprenderán los niños mejor que encerrados en las cuatro paredes de la clase, á conocer los puntos cardinales, que es por donde deben empezarse las nociones que sobre Geografía se den á los párvulos, nociones que se suministrarán por el método que á continuación exponemos, que, en nuestra opinión, es el más adecuado.

He aquí, pues, la marcha que debe seguirse:

Como estando los niños en el jardín á diversas horas es fácil hacerles observar por dónde sale el sol, en dónde está el Mediodía y por dónde se oculta, es tarea sencilla darles á conocer los puntos cardinales; esto es

(1) Para el desarrollo de este programa, así como para el relativo á la Historia Natural, puede aplicarse en gran parte, aun tratándose de la clase preparatoria, el procedimiento de las *lecciones de cosas*, que, á la vez que ofrece más atractivo para los niños, deja más libertad al maestro. Semejante medio es de todo punto necesario para dar á los niños ideas relativas á Física, Industria, Arte y otras materias, como se comprenderá fácilmente consultando el programa que desenvolvemos en nuestro libro *Educación intuitiva y lecciones de cosas*.

lo primero. Cuando los niños hayan aprendido qué parte del jardín corresponde al Norte, cuál al Sur, cuál al Oriente y cuál al Poniente, para lo cual el maestro los colocará de modo que estén mirando al primero de dichos puntos, y les hará que los designen todos más tarde, dentro de las diferentes habitaciones de la escuela, se les enseñará la topografía del jardín, á cuyo efecto el maestro trazará el plano correspondiente, que luego trazarán á su vez los niños; á medida que éstos vayan adquiriendo nuevas ideas y comprendan mejor las explicaciones hechas, se irá ensanchando el plano, de manera que abarque sucesivamente la escuela toda, el pueblo, su término, el partido judicial, la provincia y la nación, hasta terminar en el Mapamundi. Claro es que por más que sean muy sumarias, no deberán faltar en estos ejercicios descripciones mediante las cuales se dé á los niños alguna idea de los conocimientos más principales de la Geografía política y física. Después de esto se les darán rudimentos de la que llamamos astronómica.

Tal es la marcha que creemos debe seguirse para la enseñanza de la Geografía en la clase preparatoria de un *Jardín de la infancia*; y para precisarla más, hacemos á continuación las indicaciones á que debiera ajustarse el respectivo programa:

Puntos cardinales.—Ejercicios de orientación en diversos lugares de la escuela.

Plano del jardín, y luego de toda la escuela.—Idea sumaria de lo que es un plano topográfico.

Topografía del pueblo y luego de su término.—Indicaciones acerca de los habitantes, productos y organización del mismo.—Trazado del plano topográfico.

Lo propio respecto del partido judicial, indicando los pueblos más importantes. Descripción sumaria de la provincia, por el estilo de las hechas con ocasión del pueblo y del partido judicial.—Trazado del mapa respectivo.

España.—Mares.—Ríos y montañas principales.—División territorial.—Sumarias indicaciones sobre su organización y principales instituciones.—Trazado del mapa y ejercicios sobre él.

Sumaria descripción de cada una de las cinco partes del Mundo, empezando por Europa, y fijándose más en ella.

Conocimiento del Mapamundi.—Mares, continentes é islas principales.—Montañas, ríos y lagos de primer orden.—Terremotos y volcanes.—La atmósfera.—Idea de los meteoros más importantes y fáciles de observar.

Razas principales de la especie humana y su distribución sobre el Globo.—Religiones, idiomas y gobiernos.

Idea del sistema planetario.—Estrellas.—El Sol.—Planetas.—Satélites y Cometas.

La Tierra considerada como un planeta.—Su figura y sus movimientos.—Medida del tiempo: el calendario.—Las estaciones.—La Luna.—Los eclipses.

Para toda esta enseñanza convendría mucho hacer que los niños dieran algunos paseos por el campo, acompañados del profesor; práctica que está en uso en algunas escuelas de párvulos, que ya recomendó nuestro Montessori, y que Fröbel aconseja con insistencia. También debe valerse el profesor de los mapas y de las esferas que se usan comúnmente en las escuelas elementales, pues son excelentes auxiliares, en cuanto que sirven como objetos de intuición (1).

(1) La enseñanza de la HISTORIA debe revestir un carácter sencillísimo en las escuelas de párvulos, siguiendo siempre una marcha análoga á la que acabamos de indicar

No estará demás advertir, aunque por lo dicho respecto de otras materias debiera suponerse, que la enseñanza de la Geografía con arreglo al programa que acabamos de indicar, no implica que se dejen de dar algunas nociones de esta materia en los ejercicios ordinarios del jardín, máxime cuando algunos se prestan bastante á ello. El programa es para la clase preparatoria; y si al ingresar en ella los niños tienen ya algunas ideas acerca de Geografía (siquiera sean sueltas y no se les hayan suministrado con orden, sino aprovechando las ocasiones oportunas), mucho mejor, pues que el trabajo del profesor respecto de dicha clase, será más fácil y breve.

Para terminar lo relativo á la Geografía, diremos algo en particular acerca de la construcción de mapas en que, como acabamos de ver, deben ejercitarse los alumnos de la clase preparatoria.

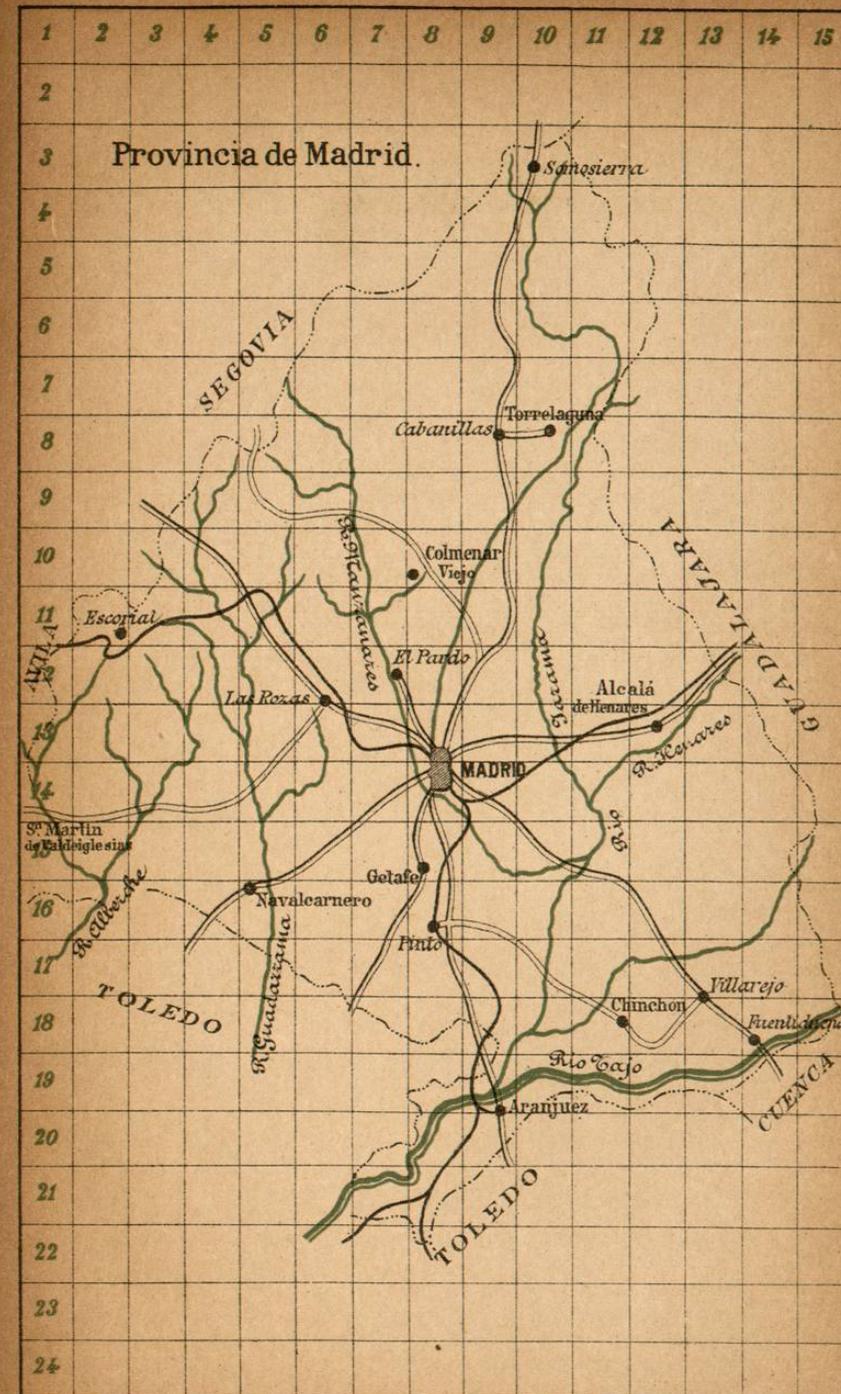
Claro es que el dibujo prepara mucho para dichos trabajos y que, por lo mismo, los alumnos de los *Jardines de la infancia* tienen adelantado no poco respecto de este particular. Pero no se trata ahora de esto sólo, que ya es bastante, sino de dar á los niños un procedimiento especial que les facilite la construcción de las cartas ó mapas geográficos, y que sea á la vez consecuencia natural de la clase de dibujo en que se ejercitan los mismos alumnos.

El mismo M. Raoux, á quien ya hemos citado con motivo de su aplicación del picado á la construcción de mapas (sección segunda, capítulo VIII, párrafo IV), es el inventor del procedimiento á que aludimos, que consideramos de verdadera utilidad para la enseñanza de la Geografía, no sólo en las escuelas de párvulos, sino en todas las primarias.

El encerado cuadrulado se numera por cuadros en el sentido horizontal, de izquierda á derecha, y en el vertical de arriba abajo: la numeración se hará sólo en los cuadros que formen la última línea en cada una de las direcciones indicadas, y de modo que el que corresponde al ángulo superior de la izquierda sea el número uno de ambas numeraciones. Hecho esto, el profesor trazará el modelo del plano ó mapa que quiera dar á conocer, y los niños procederán á copiarlo en papel cuadrulado que numerarán de la misma manera que haga el profesor en el encerado. Como se comprende, es fácil de hacer esta copia: se empezará por trazar los puntos principales de la carta, las poblaciones, por ejemplo, siguiendo las indicaciones de la numeración, y luego se unirán esos puntos por líneas que figuren ríos, caminos, fronteras, etc. Construí los así los mapas, pueden hacerse varias aplicaciones á ellos de los trabajos manuales, que ya han practicado los niños, como el iluminado, el picado y el recortado.

Con el objeto de que se comprenda mejor esta manera de iniciar á los niños en la construcción de cartas geográficas, ofrecemos un ejemplo en la lámina 25, en la que damos el mapa de la provincia de Madrid. Los niños empezarán trazando los círculos ó señales que representan las poblaciones:

para la Geografía, con la cual debe combinarse. Así, pues, ha de consistir en narraciones y biografías, partiéndose de la época actual, y del lugar en que se halla el niño, de la familia misma, ensanchándose en la misma medida que se haga respecto de la Geografía. — De algunas de las indicaciones hechas en el programa que precede, se comprende que con las nociones de Geografía é Historia que se suministran á los niños, pueden combinarse otras, como por ejemplo, las relativas á la *instrucción cívica*, á los usos y costumbres de los diversos países, á los monumentos más importantes, industria y comercio y otras que con el conocimiento del país se relacionan.



así, para trazar el perímetro de la de Madrid, buscarán, para que les sirva de base, la línea que divide los dos cuadrados que corresponden al número 8 horizontal y al 13 y 14 verticales. Para señalar el punto correspondiente á Alcalá, buscarán el cuadrado que corresponde á los números 12 y 13, para el Escorial el que corresponde al 2 y al 11, y así sucesivamente. Señaladas las poblaciones, se procederá á unir las entre sí por medio de las líneas que representan los ríos, carreteras y ferrocarriles; y después se trazarán los contornos del mapa, ó sea los límites ó fronteras del país de que se trate, lo cual deberá hacerse primero por puntos, para poder determinarlos bien por el mismo procedimiento empleado para indicar las poblaciones: las líneas trazadas para los ríos y caminos pueden y deben servir de guía en esta operación. Así, para marcar los límites del NE. habrá que ir buscando y haciendo señales en las líneas y puntos respectivos, los cuadrados correspondientes á los números 10 horizontal y 3 vertical, 11 y 4, 12 y 5, 13 y 11, 14 y 13, y así para lo demás. — Construido así el mapa, procederán los niños á distinguir entre sí las líneas que han trazado para señalar los ríos, caminos ordinarios y ferrocarriles, distinción que puede hacerse variando la clase de las líneas, y mejor por medio de colores, que es lo más á propósito y lo que más gustará á los niños: con los colores se indicarán muy bien las provincias ó Estados limítrofes, de modo que, sin necesidad de ver el nombre, las recuerden los niños, sabiendo, por ejemplo, que el color rosa corresponde á la de Guadalajara, el amarillo á la de Cuenca, el verdoso á la de Toledo, etc.