LA METODOLOGÍA GEOGRÁFICA

EN LAS

ESCUELAS PRIMARIAS DE FRANCIA Y BÉLGICA

POR S. EZCURDIA

Notas generales.—En los tiempos que Autillón enseñaba Geografía en el Seminario de Nobles de Madrid, creíase ver en el libro la recopilación de las ciencias; y en la carta geográfica, un bosquejo del camino á recorrer por el navegante y un auxiliar poderoso para el conocimiento de la historia. Porque si bien Comenio había escrito á mediados del siglo XVII que «las cosas y las palabras deben estudiarse juntas», y Pestalozzi, un siglo después, que «la observación es la base de todo conocimiento», es lo cierto que en España se olvidaba todo esto.

Estamos conformes con Beltrán y Rózpide que «la enseñanza de la Geografía ha llegado hasta nuestros días envilecida por los malos métodos»; y con D. Rafael Altamira, que tal como se comunica á los alumnos, no puede menos de resultar «un concepto vago, una cosa híbrida, mezcla inorgánica de cálculos matemáticos, descripciones y notas estadísticas»; pero si todo esto de apalear mapas, recitar nombres de naciones y pueblos y declamar que España es grande por esto, soberbia por lo otro, magnífica por lo de más allá; si todo esto, repetimos, ha pasado y pasa todavía, es, entre otras causas, por no haberse hecho mérito de los consejos del ilustre D. Pablo Montesino.

En el interesante libro de J. Sama, sobre *Montesino y sus doctrinas pedagógicas*, se relata en la página 39 este gracioso suceso:

«Presenciaba Montesino exámenes de Geografía en los que el examinando contestaba á las preguntas del examinador acerca de las relaciones de los astros, diciendo con rapidez pasmosa y tono dogmático leyes numéricas extensas sobre las relaciones de los planetas del sistema solar; y entonces, como quien hace una corrección delicada al examinador y desea saber, si, en efecto, el examinado conocía algo de la materia que trataba de probar, parece que Montesino indicó que se le preguntara por cuál puerta de las de Madrid saldría para dirigirse con más éxito á Extremadura, y que dijera los accidentes y circunstancias del camino hasta las Ventas de Alcorcón.»

Si en las Escuelas Normales hubieran digerido cuanto publicaba el hijo adoptivo de Extremadura, en su pedagógico *Boletín de Instrucción pública,* acerca de todas las enseñanzas, y en especial de Geografía, otra hubiera sido nuestra suerte. Véase lo escrito en 1843, poco más ó menos, y medítese, que la cosa merece la pena. «No puede cambiarse, dice, el saber geográfico concerniente á una buena parte de la Península de un pastor soriano con el del joven escolar más provisto de memoria. Porque, en efecto, esta enseñanza comienza generalmente en las escuelas con una serie de preguntas y respuestas, ó definiciones que se deben aprender de memoria, y se repiten con frecuencia al principio, que se abandonan después y, por último, se olvidan; y que se olvidan por la simple razón de que no se han entendido. En nuestra opinión, ni en las escuelas de párvulos, ni en ningunas otras, se puede ni se debe comenzar de este modo. Jamás debe preceder el lenguaje á las ideas, y en el caso presente hay el doble inconveniente de que las palabras que se trata de explicar por medio de las definiciones son enteramente nuevas para los discípulos... Conforme á este principio, el mejor modo de comenzar á enseñar la Geografía será el llamar su atención al punto de la tierra que ocupan, es decir, á la sala misma en que están... Seguir con la orientación de los objetos que contiene, y, por tanto, con enseñarles la orientación general... Vendrá luego la Geografía del pueblo, con sus calles y demás accidentes, así como

la de sus alrededores, llevando de paseo á los niños el domingo ú otro día que no haga falta en la escuela. Con el plano de la sala, de la escuela y aun del pueblo, ya hay base para extender el conocimiento geográfico acerca de los sitios que los niños no pueden visitar, porque se tiene idea exacta de la representación de los mapas; y con el auxilio de éstos, y el del globo terráqueo, podrá ampliarse y concretarse la enseñanza tanto como se quiera.»

Montesino, como todos los de aquellos tiempos, exagera la importancia del mapa, que, en verdad, como representación que es más ó menos detallada, no pasará nunca de ser un medio de llegar al conocimiento de la tierra, pero no el fin único, sino un medio supletorio. El gran Ritter no concibió aquel vasto plan acariciado por Humboldt, sino el día en que pudo estudiar paso a paso la cuenca del Rhin, el día que terminó brillantemente su estancia de un año entre los glaciares de los Alpes; y, en fin, el día en que, apreciando los latidos del Vesubio y del Etna, conoció y admiró los misterios y grandezas de la Naturaleza terrestre.

Si algún ramo de la enseñanza escolar se adapta bien á los procedimientos de la nueva pedagogía, es la ciencia de la Tierra. Como decía con exactitud Herder, «acusar á la Geografía de aridez, es lo mismo que acusar al Océano de sequedad»; y nuestro ilustre Autillón la llamaba «ciencia tan deliciosa y tan necesaria».

No vayamos á caer en la exageración de algunos escritores franceses, al decir que la ignorancia de la Geografía trajo su vencimiento por los prusianos. El desconocimiento y la ignorancia en asuntos geográficos de las clases directoras y de las fuerzas vivas del país, lo mismo en Francia que en España, contribuyeron á extraviar la opinión, á crear un patriotismo huero y ridículo que ayudó, asimismo, á precipitar las causas del desastre. Hay modos de amar la Patria, que hasta ahora se nos han pasado inadvertidos. Amarla, sí; pero no desconociendo sus desventajas: la pobreza de nuestro suelo por lo sumamente accidentado; la escasez de sus aguas, y, en cambio, sus rápidas vertientes; el aislamiento de Europa por su situación geográfica, y, por tanto, la necesidad de la colonización de las costas africanas; la energía y

el vigor de la raza, poco reflexiva también, tal vez efecto de la ignorancia de las clases populares; todo esto, y otros datos, hay que tener presente al enseñar la Geografía nacional, y al enseñarla con ese sentido de universal tolerancia, condición esencial educativa que realmente prepare para la vida moderna.

La Geografía en las escuelas francesas.—El amor de Francia á la ciencia geográfica es un hecho de universal conocimiento; tanto, que de no llamarse en estricta justicia *ciencia alemana* á la Geografía, no dudaríamos en clasificarla como ciencia francesa. Bien sea este apogeo consecuencia de los luctuosos recuerdos que sintetiza la frase de Drapeyron, de que Moltke fué un terrible profesor de Geografía; bien sea por las críticas que señalaban la ignorancia geográfica como la causa principal del desastre; bien sea, por último, una eflorescencia de la propensión natural á la conquista, es lo cierto que Francia adquiere de día en día nuevas colonias, nuevos mercados, incuestionable importancia internacional, debido, entre otras causas, á la solicitud con que cultiva la hermosa ciencia de la Tierra.

Visitamos en París la Escuela maternal de la Avenida Gambetta, 31, y ya pudimos ver allí á unos cuantos chiquitines aplicar el procedimiento del modelado al estudio de la Geografía. Auxiliados por una especie de estilo de madera, operan sobre una capa de arcilla, trazan el paso del Sena, la isla de Notre Dame con las torres de la iglesia, los estanques del Jardín de Plantas, la altura de Montmartre, etc.

También se ven dibujos con clarión en los encerados, que quieren representar muchas cosas: una montaña con sus abetos y pinos, cascadas y torrentes; los accidentes de una costa, con un islote, la playa y las barcas y redes para la pesca.

Escritores de nombradía entienden que sin conocimientos matemáticos no deben darse los geográficos; pareciendo darles la razón en absoluto la república de Suiza, donde, según Compayré, la Geografía se estudia en el curso medio. Si por la acepción de cultura geográfica hemos de entender la propiamente científica, fuerza es confesar que dicha cultura no puede existir en aquél

que no sepa interpretar un mapa, que no sepa dar vida al esqueleto gráfico; lo cual no quiere decir que se lea solamente, sino que se explique, como se explica el texto de un autor, según quería M. Berlioux; y, así, fuera ocioso repetir que, desconociendo la Aritmética y la Geometría, siquiera en sus nociones, el mapa más vistoso, el de más colorido, será un mapa mudo, por más letras que tenga, á los ojos del ignorante en escalas y coordinadas geográficas.

No vale añadir, como al parecer pretenden Alvarez Sereix y Pedreira en su *Antología geográfica*, que los párvulos aprenden muy bien esta enseñanza. Hay que distinguir lo que hacen las escuelas maternales de Francia, y las buenas entre nosotros, de lo que constituye la metodología geográfica. Esta no la pueden constituir el ensarte y relación de unos cuantos nombres de poblaciones y de unos cuantos accidentes; todo esto podrá ser un pasatiempo más ó menos atrayente, según que le acompañe el dibujo ó el trabajo manual; pero jamás puede considerarse como un ciclo en el método serial, por carecerse de punto de partida en el orden científico.

Por eso se comprende perfectamente que sólo en el grado elemental, y realmente en su segunda división, es cuando comienza en Francia la enseñanza de la Geografía; aunque antes, en el preparatorio y en la primera división del grado elemental, se hayan adquirido noticias del modo de orientarse, de fisiografía de la Tierra, del Sol, la Luna, el Mundo, Francia, los continentes y principales viajes y descubrimientos; según el plan de Levasseur, Niox, Paquier, Braeunig y otros geógrafos.

Si la Geografía física ha de ser la base de toda enseñanza concerniente á la ciencia de la Tierra, como quería Levasseur, es preciso hacer de la topografía el punto de partida. «Pas de géographie sans topographie», según la gráfica expresión de Drapeyron. Por lo mismo, el maestro francés principia pór hacer el plano de la clase, convirtiendo en auxiliares á los alumnos, los cuales miden la longitud de los muros y de los bancos; reciben prácticamente lecciones de perspectiva, trazan el plano ó escala

de 1 : 100, ampliando ó rebajando esta escala para que así comprendan mejor los niños la diferencia de las cartas: bien topográficas, corográficas, nacionales, generales ó universales.

Este es el procedimiento lógico. Primeramente el plano de la clase; después, el mismo, algo ampliado con los anexos, tales como el jardín, la escuela de niñas, etc., componiendo en rigor el plano del edificio escolar. Diestros en esto ya pueden pasar los niños á levantar el plano de los alrededores de la escuela, con sus plazas y calles, formando un plano topográfico que puede ser á escala de 1: 1.000 ó á 10.000, á voluntad del profesor. De aquí á levantar la carta topográfica del pueblo no hay más que un paso; y tal trabajo viene á ser un pequeño mapa; pues hay que hacer constar en él el río ó puerto donde le haya; caminos de hierro y vecinales, llanuras, montes, barriadas de población y, en fin, cuanto exista de alguna importancia. Es verdad que hoy es rara la población de alguna importancia en España que no tenga levantada la carta topográfica, de la que debe existir una copia en la escuela, á semejanza de lo que hemos visto en todas las escuelas visitadas en Francia y Bélgica.

No basta emplear excelentes mapas en las escuelas; hay que llegar á más, á su justa interpretación; y esto sólo se hace tratrazando escalas. ¿Pues qué diremos cuando se trate de mapas de relieve, de día en día más generalizados? El valor de la proporcionalidad sube de punto en la orografía y cuencas hidrográficas para que el niño las estime en su verdadero valor y contenido y, francamente, mueve á risa creer que á párvulos y casi analfabetos se les va á dar una enseñanza racional con un mapa de España formado en la arena. Á lo sumo que podrá llegarse, será á una nomenclatura de palabras vacías.

Con estos conocimientos topográficos es cuando hemos visto, en las principales escuelas de Burdeos, tales como las comunales de San Carlos, Montgolfier, del comandante Arnould, lo mismo que después en París, en las de la calle de Vitruve Recollets, Charles Baudelaire y otras, dar principio los escolares á los modelos de croquis, considerados como ejercicios de Geografía, de

dibujo y de escritura; empleando el lápiz de color azul para señalar las costas y los ríos; el negro ú obscuro para las montañas; el rojo para marcar las plazas fuertes, las fronteras y límites administrativos, escribiendo con tinta los nombres del país, de los ríos, de las montañas y de las poblaciones, variando el grueso y dimensiones, según la mayor ó menor importancia de la entidad geográfica de que se trate.

En las escuelas francesas corresponde al grado elemental conocer los límites de Francia, sus costas, ríos importantes, cordilleras, población, suelo y producciones; antigua y nueva división de departamentos con expresión de sus capitales, líneas de ferrocarriles y colonias francesas. Esto para niños menores de nueve años, advirtiendo que á estos conocimientos precedieron otros acerca de la Tierra, el Sol, la Luna, los eclipses, las estrellas y modo de hallar la Polar, la orientación y la brújula, como asimismo la distinción de los accidentes geográficos del mar y de las costas, del relieve del suelo, de los ríos, de los lagos y de los océanos. También deben conocer ya la población total del globo, razas, principales y secundarias, de la especie humana y religiones más conocidas.

Las cartas que suelen presentarse á la vista del niño son: el mapamundi determinando perfectamente los continentes y océanos; el planisferio con la distribución de las razas en las distintas partes del globo; la hidrografía de Francia, marcando con diferentes colores las cuencas y el curso del Sena, del Loire, del Garona, del Ródano, del Rhin y del Escalda, con los canales que los entrecruzan y unen; la orografía, señalando con color obscuro los cinco macizos montañosos del suelo francés, que es casi siempre llano, y notando con gruesos caracteres las distintas producciones.

La división territorial que tuvo Francia antes de 1789 en 33 regiones históricas comprendiendo Córcega, y la división actual en 87 departamentos comprendiendo el territorio de Belfort, se presentan al mismo tiempo en mapas de vistosos colores; sigue el mapa de los ferrocarriles con París como centro de siete líneas

principales que pasan, ó tienen ramales, por todas las capitales de departamentos y por casi todas las subprefecturas y pueblos de importancia, terminando esta obra patriótica con un planisferio donde están indicadas en los diversos continentes las líneas de navegación con rayas blancas y las colonias francesas pintadas de color rosa, bien señalado, para que el pequeño escolar comprenda desde luego la importancia de su país.

También de la orografía é hidrogafía de Europa dáseles idea con cartas que señalan el curso de los principales ríos y su desembocadura en los mares; las principales cordilleras y los pueblos que viven en Europa, dejando para después, en la carta siguiente, la división política con los seis grandes Estados europeos, los catorce secundarios y los cuatro insignificantes. Aproximadamente con la misma extensión se habla de las otras partes del mundo, dándose por terminado el grado con la explicación de un planisferio de viajes desde París, Burdeos y Marsella á las más importantes ciudades de Europa, de América y de las colonias francesas.

Hasta aquí el carácter de la metodología geográfica es puramente recreativo; puede y suele acompañarse de grabados, postales, lecturas de viajes; podrá el alumno hacer uso del lápiz, de la pluma, del cartón, de la arcilla; pero no tendrá nunca carácter científico.

En el curso medio, que generalmente abraza los niños comprendidos entre nueve y once años, es cuando comienza en rigor la enseñanza científica de la Geografía, levantando el plano de la clase, el del edificio escolar, el plano topográfico de los alrededores de la escuela, la carta topográfica del pueblo y, por último, la carta geográfica de los alrededores de este mismo pueblo con sus coordinadas geográficas.

Siguen ampliándose las nociones de Cosmografía, procurando dar noticias exactas, valiéndose siempre que es posible, de medios materiales. Así el péndulo de Foucault está reducido por el ingeniero civil Eduardo Canuevel á una longitud de 4,13 m., actuando sobre un octógono de cartón blanco, en el Museo Pedagógico

de París y aprobado por M. Flammarion y por Berget para que sus reproducciones sean utilizadas en las escuelas oficiales.

También vimos en el Museo de Artes y Oficios, cerca del primitivo péndulo de Foucault, el *girographe*, aparato de oscilación continua destinado á demostrar la rotación de la Tierra, el cual fué inventado por Brust en el año 1910, y por su economía y comodidad, puede también emplearse en las escuelas.

Después de la Cosmología, y antes de las ampliaciones de la terminología geográfica, sigue la definición de la Geografía y su división en física, política y económica, viniendo á ser esta última la expresión de la riqueza de un país. Con breves nociones de Geología se ensancha el programa del ciclo anterior, presentando gráficos y comparaciones de países, montes y ríos, siempre á base de cálculo. Claro está que las cartas referentes á Francia van en aumento; á las anteriores se añaden: una, sobre la división de Francia en diez regiones naturales; otra sobre las cinco cuencas hidrográficas; otra, de circunscripción militar; ídem acerca de la judicial; mapas parciales sobre regiones; carta muda de todos los departamentos, de vías de comunicación, de navegación y canales y, por último, la Francia económica de gran utilidad.

Estamos en una clase del segundo curso del grado medio. El maestro, antes de dar la lección de Geografía que le corresponde, se prepara de este modo: Escribe arriba del encerado «Región del Mediodía marítimo», y paralelamente, «Provenza». Con lápiz de distintos colores dibuja la región, señalando las marismas con puntos verdes; los deltas del Ródano y afluentes, de color azul, al igual que los canales; los montes de Maures y Alpes marítimos de color marrón; las plazas fuertes de Barbonnet, Villefranche, Niza, Antibes, San Tropez, Bregançon, Tolón y Marsella, de color rojo; los ferrocarriles, cables y líneas de navegación desde Marsella á los diversos puntos del extranjero, con líneas de color negro. Sobre éstas se señala el número de horas ó de dias que dura el viaje. A Roma treinta y una horas; á Atenas cuatro días; á Saigón veintiocho días, etc. Por los alrededores de este diseño el profesor dibuja, también en distintos colores,

grupos de flores, aceitunas, naranjas, tabaco, carneros, botellas de vino, gusanos de seda, abejas, barcos, jabón, cañones, redes, atunes, paños, trozos de hulla y, en fin, productos de la región. Todavía no ha empezado sus explicaciones. Pegadas á la pared pone tarjetas postales de Niza, Tolón, Marsella, Montpellier, Arlés, Tarascon, Avignon, Nimes, Cette, Cannes, Frejus, Bezières, Carcasona, Narbona, Ajacio, Bastia y los Cevennes y Monte Cinto de Córcega, en las cuales no faltan el castillo papal de Avignon, las ruinas romanas de Nimes y Narbona y el arsenal de Tolón.

El grado superior comprende los niños de once años en adelante que poseen ya los conocimientos con la amplitud que pide el grado anterior. Por eso suele llamarse también curso complementario en general, aun cuando en algunas escuelas esta última denominación la guardan para estudios ulteriores después del grado superior; estudios que generalmente se hacen á los catorce años, tal como hemos visto en la escuela comunal de la calle Virtruve, de París, donde después de tres clases superiores denominadas A, B y C hay dos cursos complementarios. Pero nosotros, atendiendo al método de Levasseur, que es el más generalmente adoptado, diremos aquí los límites en que se da la enseñanza de la Geografía en el grado superior.

Las nociones geológicas se amplían bastante; se estudia la formación de los terrenos en Francia, y así en la región del Mediodía marítimo, que comentamos, se traza por el profesor la carta geológica, coloreando los terrenos de aluvión de Avignon, Marsella y las riberas del Ródano con amarillo pálido, y los terrenos terciarios y cretáceos del centro de la Provenza y de Aix con amarillo un poco más subido; mientras el jurásico de Niza y Carcasona azulado, y el de las islas Hieres y Córcega de rojo, por ser rocas eruptivas.

Después de una explicación detalladísima, valiéndose de gráficos y comparaciones del relieve del suelo y de las aguas continentales francesas, hay los mapas históricos, que se reducen á tres: el de la época romana, el de Carlomagno y desmembra-

miento de sus dominios en el año 843, y la reconstitución de Francia en 1154. Algunos profesores añaden otros tres: la expulsión total de los ingleses en 1558, la época borbónica, y la anexión de Saboya y de Niza en 1860, obtenida por Napoleón III, que más tarde perdía, en cambio, la Alsacia y una parte de la Lorena.

En este grado y estudiando la misma región, á las postales anteriores une el profesor las de Beaucaire, Aigues-Mortes, Grunel, Adge, Puget-Teniers, Grasse, Brignolles, Orange, Apt, Carpentras, Alais, Uzés, Le Vigan, Lodeve, Saint-Pons, Castenaudary, Limoux, Bastia, Calvi, Corte y Sartene, es decir, todas las subprefecturas y poblaciones de alguna importancia, indicando la especialidad que las distingue bien en el orden agrícola, industrial, comercial ó turista.

Las cartas geográficas de los alumnos tienen ya un objeto determinado: unas son agronómicas, cuajadas de datos y cifras, para formarse cabal concepto de la producción; otras industriales, señalando el número de toneladas de carbón que consume la comuna, el departamento ó la región; el balance comercial, el movimiento de los puertos, el número de viajeros y de kilos de mercancías, todo es conocido del alumno, además de otros datos concernientes á las colonias.

Juega también un papel importantísimo en esta enseñanza la lectura geográfica, ó la recitación, por turno, de algún libro de viajes, como el de Lranier ó el primitivo de Richard Cortambert, sin olvidar *La tierra y el Hombre*, de Reclus; la *Geografía Industrial y Comecial*, de Hippolyte Blanc, y las *Lecturas geográficas*, de Raffy. Aparte de que entre los profesores hemos visto el sumo cuidado con que recogen de revistas ilustradas, y aun de diarios, todas aquellas relaciones que pueden interesar al tratar un determinado tema de la asignatura. Estas lecturas, tan útiles para formar el gusto cuando el escritor sabe sentir, son desconocidas entre nosotros.

La Geografía en las escuelas belgas.—Hablar de Bélgica supone hablar de cultura, de progreso. Bélgica goza de nombradía

por su amor á la ciencia de la Tierra, de lo que ha ofrecido y sigue ofreciendo pruebas abundantes; amor materializado en el *Instituto Geográfico* de Bruselas que dirigiera el eminente Reclus.

En opinión de Stauber, el cual implantó en Bélgica la metodología geográfica, «la Geografía debe ser enseñada por profesores capaces y experimentados, ser obligatoria en las escuelas primarias, tener *el atractivo que se da á las ciencias naturales*, y estudiarse en todos los grados de la instrucción como una ciencia especial existente por sí misma».

Coincidiendo con esto, me decía un director de escuela en Bruselas: «Aquí enseñamos la Geografía de un modo práctico, vivido, haciéndola conforme adelanta el niño en su carrera escolar; el maestro sale todos los días, si quiere, de excursión, y sobre el canal del Senne hace las explicaciones que entiende convenientes; de retorno á la clase, se traza en el encerado lo visto; lo bosquejan los niños en sus cuadernos, dibujando con más ó menos exactitud pequeños croquis. De cualquier modo, los procedimientos preconizados por Braun, de *exposición*, *aplicación* y *corrección* en cualquier *sujeto* sobre el que actúe el trabajo mental del niño, llevan por característica común *ver* y *hacer* en cuanto el *objeto* lo permita. La observación es la base de todo conocimiento, como dijo Pestalozzi.

—Pero siempre—añadimos nosotros—el conocimiento topográfico será indispensable para la comprensión del mapa.

—Muy bien. Pero ya sabe usted el carácter práctico que distingue á todas nuestras enseñanzas: que el Dibujo y la Geometría los hermanamos haciendo levantar el plano de la clase. De otra parte, ahí en ese muro tiene usted el plano de Bruselas y de sus alrededores, de dimensiones lo suficientemente grandes, 3 metros de altura por 2,25 de ancho, que no ofrece ninguna confusión. Esta plaza Aneesens y las calles adyacentes pueden distinguirse muy bien; por manera que el niño aprende á orientarse con poquísimo esfuerzo.

—Y de la provincia de Brabante, ¿cómo se llega á darle conocimiento al escolar?

—Por de pronto, tenemos los medios antiguos de los mapas, que los hay soberbios, de origen alemán, como los de Stielers, y otros en relieve.

—Dispénseme usted si le digo que todavía no me parece bastante...

—Bueno; añada usted que nuestros pequeños viajan muy á menudo, y que los maestros normalistas, durante el curso de sus estudios, visitan toda Bélgica. Ahora mismo estoy preparando la primera expedición escolar para Westende. Westende es un pueblecito de la costa, á una hora de tranvía de Ostende, donde tenemos la casa de las colonias escolares, y allí llevamos los niños por tandas á pasar una quincena.

—Conozco á Westende, Ostende y Blakemberg y las casas de las colonias marítimas, como también las de La Hulpe y Astieres, que están en el interior. De cualquier modo, el conocimiento del mar y de la Naturaleza se adquiere de la manera más pedagógica posible.

—No he concluído lo relativo á la materia de viajes. Cualquier niño de doce años ha marchado á pie durante las vacaciones, de aquí á Amberes ó á Gante, formando caravana con una docena de camaradas. En la exposición de Charleroi estuvieron la mayor parte, y el célebre *carillon* de Brujas lo han oído más de la mitad de los de mi clase.

—Perfectamente. Y cuando se trata de dar noticia de países extraños, ¿qué hace usted?

—Aparte de los mapas y de las descripciones de los libros y de los relatos de los viajeros, con el aparato de proyecciones tengo todo resuelto. Aquí tiene usted centenares de placas impresionadas de distintos países y de gran variedad, á disposición de todos los profesores. Ayer quiso uno de ellos dar á sus alumnos una lección del reino de Dinamarca, que venía ya explicando en varias sesiones. Al efecto, el día anterior me pasó un recadito, y cinco minutos antes de la clase tenía en su mesa un material abundante, que lo mismo comprendía cuanto de pintoresco tiene Copenhague, como la vista de los estrechos del Gran-

de y Pequeño Belt, el paso del Sund y las islas, lagos y *fiords* de este país. Y á propósito: usted, como mallorquín, sabrá lo que es el *Gorch Blau;* véalo; en época de lluvias será majestuoso é imponente...

También puedo enseñar á usted el magnífico puerto de Mahón y el mediano de... Palma, si usted lo permite.

—Perdone; el puerto de Palma está en camino de mejorar...

—Bueno; pues cuando quede bien, le agradeceré una diapositiva para mi aparato de proyecciones.

***

El 12 de Julio nos dirigíamos los maestros del grupo expedicionario á la Escuela comunal de la calle Haute, núm. 7, en uno de los barrios más pobres de Bruselas.

El edificio escolar se nos presentó idéntico en su arquitectura á los ya vistos: un gran patio rectangular, cubierto por una montera de cristales á la altura del edificio, y á ambos lados los saloncitos de clase. De las paredes pendían carteles en francés y en flamenco con frases pacifistas, como, por ejemplo, que la guerra de conquista es un acto de bandidaje. Pero yo, que andaba en busca de algo geográfico y miraba á lo alto, según costumbre, no hallaba más que planos y mapas para mí conocidos, hasta que descubrí que pisaba un verdadero tesoro.

En efecto, en el centro del hermoso pavimento, enlosado con azulejos obscuros, hállase la rosa náutica con los cuatro puntos cardinales marcados con la letra inicial, grande y negra, y en la mitad del círculo, Bruselas. En la dirección de los puntos dichos, unos círculos indicadores de las poblaciones más importantes de Bélgica, de mayor ó menor tamaño, según su importancia, y con la letra inicial en su centro. Así, por ejemplo, Amberes está señalado al N. con un círculo muy grande que encierra la letra A, y Charleroi se encuentra al S. con un círculo la cuarta parte del anterior, y la Ch pequeñita. Claro que antes de Amberes se ve

al N. Malinas y á Waterlóo al S., á poca distancia de la capital del reino de los belgas.

Este bosquejo de la división administrativa sirve al mismo tiempo para que el profesor, con un clarión, haga el trazado de los ríos y canales y exija lo mismo á sus alumnos. Así hace pasar el Escalda por Gante, donde recibe el Lys, y por Amberes; señala el Rupel en Malinas; el canal de Limburgo y el Sambre por Charleroi y su confluencia en Namur con el Mosa, unidó al Escalda por un canal después de pasar por Lieja; es decir, todos los canales de pequeña sección. De grande, por entrar los buques de alto bordo, el del Norte, que facilita la comunicación entre Amberes y Veuloo. El de Villebrok ó de Bruselas á Boom, que pasa por Vilvorde y une á Amberes. El de Lieja, que enlaza el Mosa con el Mosela; el de la Exclusa, que comunica á Brujas con la Exclusa, y el de Lovaina, que termina más arriba de Malinas y comunica con el Escalda por medio del Rupel.

***

Visitar escuelas en Bélgica y no ver la que dirige el eminente Dr. Decroly, no se comprende. El sabio maestro hace girar toda su enseñanza, real y efectiva, alrededor de un tema que abarca cuanto en la Naturaleza á él se refiere. Es un método concéntrico que parece hacer suya, aplicada á la ciencia geográfica, la frase de Drapeyron, cuando dijo: «La Geografía bien comprendida centralizaría, en provecho de las ciencias políticas, todos los conocimientos humanos.»

Un cuadrante solar en todo tiempo puede ser origen de conocimientos variadísimos; aparte de los cosmológicos, cronológicos y solares, cabe la explicación de las longitudes por la diferencia de horas, y, por tanto, el pleno atalayar de la tierra con los pueblos y la variedad de días en ellos; cabe perfectamente la relación histórica de las clepsidras y cuadrantes, de los relojes astronómicos, de los de longitudes, de marina, de bolsillo y cronó-

metros; caben explicaciones de Geometría, de Náutica, de Física y de Gramática; pues como *cuadrante* se origina del verbo *cuadrar* y de éste *cuadrarse*, *cuadrangular*, *cuadricular* y una multitud de nombres y adjetivos, resulta que un maestro hábil con pocos alumnos y de ciertas condiciones no necesita para nada de esa antigualla que se llama *programa*.

No se crea por esto que en la Escuela Decroly faltan medios materiales para la enseñanza de la Geografía ni para ninguna otra suerte de enseñanza, si bien abunda el material ejecutado por el mismo alumno. Allí hemos visto trabajos en cartón y á lápiz de cuanto puede saberse en fisiografía; la orientación por el sol según las estaciones y en horas distintas; el sistema solar con esferitas proporcionadas; las principales constelaciones del hemisferio Norte; las fases de la luna y un mapa de ella; la brújula y la rosa de los vientos; un mapa de Europa en relieve y una esfera terrestre también en relieve; una esfera celeste; mapas geológicos de Bélgica y al lado ejemplares mineralógicos; multitud de postales de los departamentos belgas, recortes de revistas y libros de viajes.

En corroboración de cuanto decimos, veamos una lección sobre el caucho. El profesor comienza por las diferentes gomas, por las lianas ó bejucos, sus caracteres físicos y sus propiedades químicas y físicas; pasa á su preparación, coagulación del jugo lechoso y aplicación en la industria y en las Bellas Artes. Con este motivo da á conocer todo el Brasil, la América Central y las Guyanas, pues tiene necesidad el profesor de hablar del árbol del caucho en Para y en Ceara, donde las variedades son muy distintas de las de Nueva Caledonia, Queensland, Nueva Guinea, Asaur, Indias Holandesas, Indochina y Ceilán. Sigue ocupándose de la goma arábiga en el Senegal, en la región de los Lagos y en Madagascar, dejando para lo último, y como asunto de la mayor importancia, la producción del caucho en el Congo belga, concluyéndose la lección en el Museo colonial de Tervueren. Allí se explica con gráficos á la vista la producción y consumo de la goma en todo el mundo; la proporcionalidad que toca al

Congo belga, la importancia del mercado de Amberes y la reglamentación del Estado del Congo para mantener la producción del caucho é impedir la destrucción de las reservas congolesas, llamadas á desaparecer si no se las administra bien.

Naturalmente, este tema, de suyo vasto é interesante, se desarrolla en varias sesiones. Pues bien; á cada una de éstas acompaña la correspondiente excursión, bien al Jardín Botánico, bien al Jardín Colonial del Estado Independiente del Congo, bien á Laeken ó bien al Museo colonial de Tervueren.

No se crea, por lo que antecede, que en la escuela Decroly faltan gráficos. Desde la superficie comparada entre los continentes y los mares; desde el relieve comparado de las montañas y la profundidad de los mares; desde el caudal y longitud de los ríos más importantes; desde la proporcionalidad de creyentes en las distintas religiones, éstos y otros gráficos que ahora van generalizándose en nuestra patria, se complementan con otros que son producto de la Geografía económica. Los datos comparativos á la producción de la hulla, ganado, cultivo y comercio son de tal interés para el niño belga, que sabe que relativamente su país es el país de mayor comercio en el mundo. ¡Y esto sí que es hacer patria!

*
* *

El primer domingo de Agosto rendimos viaje á Charleroi todos los maestros que componíamos la Misión pedagógica, con dos propósitos á cual más laudables: visitar su Exposición y asistir á la conferencia que en la Universidad del Trabajo había de dar el sabio director honorario de la Normal de Bruselas, M. Alexis Sluys, acerca de «Educación Post-Escolar».

Con ansiedad creciente seguimos al orador más de hora y media, por la mañana, oyendo explicaciones de arte; y por la tarde, la conferencia que nos cautivó, como no podía menos, dadas la autoridad del conferenciante. Al día siguiente visitamos la Escuela provincial de aprendizaje y de talleres para los estro-

peados, y también hubo tiempo para ver los trabajos docentes en el museo adjunto á la Universidad del Trabajo.

Ante todo, los trabajos geográficos de la Escuela primaria superior de Marcinelle llamaron con viveza nuestra atención. Aquellos modelajes del Sambre y del Mosa, del canal de Charleroi; los piquetes indicando la marcha del glaciar; lo más conocido de la fisiografía y del sistema planetario; el mapa mundi de Carlos V; la carta agronómica de la comuna de Marcinelle, dando á conocer al propio tiempo la población, la superficie, las tierras laborables, praderas naturales, florestas, landas y bosque, causan impresión profunda en todo maestro, por demostrar de modo indubitable que en Geografía, como en todas las cosas de enseñanza, deben ir los hechos por delante de las palabras y que el trabajo manual es notablemente instructivo y profundamente educativo.

Añádase que la Escuela Normal provincial de Hainaut no es inferior á la Superior de niños de Marcinelle en trabajos de cerámica, de asperón y de madera sobre asuntos geográficos é históricos. El relieve de las *Colinas de Bélgica* desde Mons á Charleroi; *las Ardenas* en Namur, montes, cuya mayor altura es de 700 metros; las cuencas carboníferas de Mons, Charleroi, Mariemont y Lieja; los yacimientos de zinc ó calamina en Moresnet con la famosa mina de Altemberg ó de la Vieja Montaña; el mármol negro de Gozinne, cerca de Namur; el mármol gris y blanco de Santa Ana, cerca de Thuin; el mármol encarnado, gris y blanco de San Remigio, cerca de Rochefort, y la celebérrima gruta de Han-sur-Lesse en sus inmediaciones. Todo esto, por no seguir citando muchos más ejemplares de trabajos manuales y que prueban al más desconfiado que la Geografía en Bélgica se enseña viajando y haciéndola, sin desdeñar por eso los ejercicios gráficos.