

colorchecker classic



EL ATENEO

ORGANO

DEL ATENEO CIENTIFICO, LITERARIO Y ARTISTICO

DE

VITORIA

TOMO II

VITORIA—1873
IMPRESA DE LOS HIJOS DE MANTELI
A cargo de Raimundo I. de Betolaza
POSTAS, 5

SGCB2021

EL ATENEO

ORGANO

DEL ATENEO CIENTIFICO, LITERARIO Y ARTISTICO

DE

VITORIA

~~~~~  
TOMO II  
~~~~~

VITORIA—1873

IMPRESA DE LOS HIJOS DE MANTELI

A cargo de Raimundo I. de Betolaza

POSTAS, 5

REVISTA

DE LA

DE

DE

ÍNDICE

de las materias contenidas en este tomo.

CRÓNICAS DEL ATENEO.

AÑO DE 1872.

Noviembre	págs. 140 y 151
Diciembre	» 165 y 186

AÑO DE 1873.

Enero	pág. 220
Febrero	» 239 y 255
Marzo	» 286
Abril	» 300 y 317
Mayo	» 331 y 349
Junio	» 353

SECCION DE CIENCIAS.

Calderon (D. Alfredo)—*Una idea: total organizacion de la materia*, págs. 167 y 183.

Eseverri (D. Félix)—*Los progresos de la geometria*, pág. 36.

Martinez (D. Cesáreo)—*Clasificaciones mineralógicas*, pág. 252.

Moreno (D. Santiago)—*Figura de la Tierra*, págs. 205, 241, 260, 283, 309, 330, 337, 364 y 374.

Roure (D. Gerónimo)—*Crónica científica y profesional*, pág. 1.—*Higiene social* (reglamentacion al trabajo de los niños en las fábricas), págs. 17, 33, 49 y 65.—*Ensayo estadístico de la poblacion de Vitoria*, págs. 145, 161, 177, 193 y 210.—*Estudio sobre los hospitales de Paris*, págs. 228 y 245.

Serrano (D. Enrique)—*Equivalente mecánico del calórico*, pág. 190.

SECCION DE FILOSOFÍA Y LETRAS.

Alvarez (D. Angel María)—*Introduccion al Kosmos*, págs. 12, 133 y 152.

Apraiz (D. Julian)—*Estudios sobre la fábula*, págs. 264, 357 y 369.—*Discurso inaugural de la Academia Cervántica Española*, pág. 276.

Cabello y Mohedano (D. Cristóbal)—*Existió en la antigüedad verdadera civilizacion?*, pág. 321.

- Eseverri (D. Félix)—*El trabajo del hombre*, págs. 53, 70, 81, 97, 172 y 292.
 Herran (D. Fermin)—*Discurso leído en la Academia Cervántica Española*, págs. 298 y 312.—*Revistas literarias* de Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo y Junio, págs. 201, 216, 235, 270, 300, 345 y 379.
 Herrero (D. Juan)—*Economía política popular*, pág. 116 y 130.
 Laplana (D. Luis)—*Nociones de Geografía histórica*, págs. 25, 41, 59, 78, 85, 108, 122, 136 y 156.
 Martínez (D. Marcial)—*Espronceda*, págs. 103, 113 y 212.
 Morales Sanchez (D. Francisco María)—*Al Ateneo de Vitoria*, pág. 343.
 Vidal (D. Cristóbal)—*Discurso inaugural de la seccion de filosofía y letras en 27 de Abril de 1866*, pág. 7.—*Discursos inaugurales en los Institutos de segunda enseñanza*, págs. 257, 273, 289, 305, 327, 340, 366 y 376.

Necrología de D. Mariano Lorente, pág. 129

SECCION DE ARTES.

- Herran (D. Fermin)—*El Escorial* pág. 107
 Herran (D. Joaquín)—*La Alhambra de Granada ó Casa roja*, » 122

POESÍAS.

- Alvarez (D. Angel María)—*En un album*, pág. 126.—*A un niño*, pág. 141.—*En el album de una madre*, pág. 189.
 Arbuló (D. Julian)—*A la caridad*, pág. 95.
 Arrese (D. Daniel Ramon)—*La flor y la Mariposa*, pág. 384.
 Baraibar (D. Federico)—*El cazador de aves*, pág. 31.—*Traducción del Salmo I de David*, pág. 31.—*Odas de Anacreonte*, págs. 302 y 334.—*Al inspirado poeta D. Acacio Cáceres*, pág. 352.
 Besante (D. J.)—*A mi querido amigo D. V.*, pág. 14.
 Cáceres (D. Acacio)—*Al Ateneo*, pág. 319.—*Al Sr. D. Manuel Fernandez Cejas inspirado en su declamación*, pág. 352.
 Lorente (D. Mariano)—*La duda*, pág. 142.—*Los reyes*, pág. 143.
 Manteli (D. Sotero)—*Lamentacion*, pág. 383.
 Ochoa (D. Antonio Rodriguez de)—*Siento que me estoy muriendo!* pág. 368.
 Suarez Bravo (D. Ceferino)—*Soneto á la guerra franco-prusiana*, pág. 111.
 Velasco (D. Eduardo)—*Qué es el amor?* pág. 204.
 Vidal (D. Diego)—*Diálogos*, pág. 80.
A un niño dormido, pág. 47.

Juésves 15 de Agosto de 1872.

EL ATENEIO

Organo del Ateneo Científico, Literario y Artístico de Vitoria.

SE PUBLICA LOS DIAS QUINCE Y ÚLTIMO DE CADA MES.

SE SUSCRIBE AL PRECIO DE 6 REALES TRIMESTRE EN LA BIBLIOTECA DEL ATENEIO.

SUMARIO.

HIGIENE SOCIAL.—REGLAMENTACION DEL TRABAJO DE LOS NIÑOS EN LAS FABRICAS, Traducción de G. Roure.—PROGRESOS DE LA GEOMETRIA, por D. F. Ezeverri.—NOCIONES DE GEOGRAFIA HISTÓRICA, por Luis Laplana — Noticias.

HIGIENE SOCIAL.

REGLAMENTACION DEL TRABAJO DE LOS NIÑOS EN LAS FÁBRICAS.

(Continuacion.)

El principio fué admitido, pero con toda clase de consideraciones para la autoridad paterna; pues la ley tuvo escrúpulos de realizar la última parte del deseo del ponente; y no quiso conminar con pena alguna al padre que infringiera las disposiciones legislativas. Si el niño era admitido al trabajo demasiado jóven, si se le recibia sin certificado de escuela ó se descuidaba hasta los doce años su instruccion, el padre nunca era responsable; solo el patron era acusado y castigado con multa. Por respeto tambien á la autoridad del jefe de familia se limitó la accion legal á los talleres que empleaban mas de veinte obreros: y aunque los primeros

TOMO II.

proyectos hubiesen propuesto la vigilancia general de los lugares donde trabajasen jóvenes, temióse luego al visitar los pequeños talleres atacar la inviolabilidad del hogar doméstico. Hubiérase encontrado amenudo un padre trabajando en casa con sus hijos, obligándolos á jornadas demasiado largas y aun á faenas nocturnas, siendo necesario reprenderlos delante de la familia, y disminuir con esto el respeto filial. Para evitar fraudes, habria sido preciso hacer minuciosas investigaciones, penetrar en todos los rincones del hogar doméstico; y la ley retrocedió ante la gravedad de semejantes medidas, limitando su vigilancia á las verdaderas fábricas.

Además, en esta época la atencion general estaba fija especialmente en la gran industria. El gigantesco desarrollo de las máquinas y la revolucion que introducía en las condiciones de los obreros preocupaban á todo el mundo. Veíase con cierta inquietud á las poblaciones abandonando la vida sana de los campos por la peligrosa atmósfera de las fábricas: dolorosos cuadros estaban siempre expuestos á la vista del público; y no solo se pintaban en ellos los abusos que se cometían en nuestro país, sino que tambien se recordaban los que, desde principios del siglo habia originado en Inglaterra la ne-

NÚM. 3.

cesidad de una ardiente concurrencia, pronosticando á Francia el más sombrío porvenir, si seguía las huellas de su vecina. Añádase à esto que hace cuarenta años la organizacion de los talleres bajo el aspecto de la salubridad era mucho más defectuosa que hoy día. «La ciencia y la industria, dice M. Jules Simon (1) han rivalizado en celo para sanear las fábricas: oficios, procedimientos, salas de trabajo, escaleras, todo ha cambiado y mejorado en sorprendente proporción: lo que antes era estrecho, sucio, sombrío, se ha hecho hoy ancho, ventilado, regular y de una limpieza por decirlo así, deslumbradora; porque los fabricantes no se envanecen ménos de la hermosura de sus establecimientos que de la de sus productos». A esta lisonjera descripción de las fábricas actuales, opone el mismo autor la de los talleres oscuros, llenos de materiales pestíferos, é infestados de miasmas que ántes existían; en los que la vista de mugeres y niños aglomerados por muchas horas en aquellas desmanteladas salas, excitaba una compasión que no inspiraban los obradores de la pequeña industria, donde los sufrimientos eran tan reales, aunque ménos visibles, y los abusos ménos fáciles de corregir.

En 1841 el legislador limitó su objeto à la vigilancia de las fábricas de motor mecánico y de los talleres que empleaban más de veinte personas. Si estas restricciones hubieran hecho más eficaz la reforma disminuyendo el campo de la experiencia, nada habría que echar en cara à los autores de la ley; pero desgraciadamente aun en tan limitada esfera las prescripciones legales fueron mal ejecu-

tadas. La ley de 22 de marzo de 1841, aun vigente, no permite la admision de niños hasta los ocho años; desde esta edad à la de doce no pueden imponérseles más que ocho horas de trabajo efectivo diario con su intervalo de descanso, desde doce à diez y seis la duracion máxima de aquel es de doce horas; el trabajo nocturno se prohíbe à los menores de trece años y también à los que no llegan à diez y seis, con excepcion de determinados establecimientos donde se autorizarà por disposiciones especiales; el del domingo está vedado en absoluto. Las prescripciones relativas à la enseñanza primaria son notables para la época. Ningun niño de ménos de doce años podrá ser admitido si sus padres ó tutores no justifican que asiste à una de las escuelas públicas ó privadas de la localidad: los que hayan pasado de aquella edad estarán dispensados de ir à la escuela, si prueban por medio de un certificado del alcalde que han recibido la instruccion elemental. Apesar de su insuficiencia y omisiones esta ley hubiese podido producir buen resultado; mas desgraciadamente no tenia fuerza: verdad que se estipuló que en caso de contravencion los delincuentes serian llevados al tribunal de policia correccional y castigados con multa ¿pero quién se encargaba de ello?

El gobierno se habia reservado en general el derecho de proveer por medio de reglamentos de administracion pública à las medidas necesarias para la aplicacion de la ley: y el art. 10 sobre todo anunciaba el nombramiento de inspectores especiales encargados de visitar los establecimientos industriales. En la práctica esta disposicion resultó nula; porque la inspeccion fué confiada à comisiones libres nombradas por los prefectos, no remune-

(1) L' Ouvrier de huit ans, ch. III.

radas, que fueron en su mayor parte incompetentes ú hostiles à la nueva reglamentacion, y permanecieron inactivas. Por de pronto estas comisiones carecian de medios de investigacion: muchos fabricantes las engañaban fácilmente en la edad de los niños y la duracion del trabajo; la ley fué siempre eludida y dió margen à mil reclamaciones de los industriales.

Desde luego la distincion entre los talleres de mas de veinte obreros y los otros era injusta; porque precisamente en los pequeños era donde se cometian mas abusos, y otra de las faltas graves consistia en el limite de ocho horas impuesto à los niños; pues sirviendo estos en la mayor parte de fábricas de auxiliares à los adultos, no pueden los últimos pasarse sin ellos que les preparan la obra ó hacen funcionar las máquinas. ¿Cómo armonizar la jornada de ocho horas de los niños con la de diez ó doce de los obreros adultos? En Inglaterra se ha resuelto la cuestion adoptando el medio dia de trabajo; los niños estan divididos en dos secciones, de las que una trabaja por la mañana y otra à la tarde, no habiendo asi interrupcion en las labores. El cargo de la mala division de la jornada fué uno de los mas graves dirigidos contra la ley de 1841 y estaba bien fundado; contribuyendo à que esta se violase abiertamente; y à que todos la considerasen como una tentativa filantrópica malograda. Luego se fué mas léjos. Los industriales, que se vieron amenazados no contentos con faltar à los reglamentos pidieron su supresion, é influencias poderosas determinaron al gobierno à presentar en 1847 un nuevo proyecto que modificaba radicalmente la ley de 1841. Verdad es que en el se retrasaba la edad de admision

hasta los diez años, pero en cambio desde esta todos los niños debian trabajar doce horas: y los fabricantes dándose por perjudicados y aceptando el sacrificio de que les quitasen los niños de ocho à nueve años, pedian en compensacion que la jornada de los jóvenes trabajadores de doce fuera igual à la de los adultos. En rigor el sacrificio era mas aparente que real; pues el número de niños de ocho à diez empleados en las fábricas era relativamente escaso (unos 6.000 en los últimos años); y por el contrario la adopcion de la jornada de doce horas para los de doce años constituia la anulacion completa de las medidas protectoras. No mas escuela, ni instruccion posible desde la edad de diez; la vida entera de los adolescentes absorvida por los trabajos debilitantes de la fábrica, prolongacion indefinida de los males que la ley de 1841 habia intentado remediar: he aqui los resultados que habia de ocasionar el nuevo proyecto. Fué este enérgicamente combatido por el ponente M. Carlos Dupin que hizo al fin prevalecer su opinion; y despues de largas discusiones el proyecto primitivo fué reemplazado por un plan de reglamentacion protectora mas eficaz; debiendo alcanzar la ley no solo à los talleres de veinte sino hasta de diez obreros. La edad de admision se fijó en ocho años: la duracion del trabajo en ocho horas para los niños de ocho à doce; y los de doce à trece no habian de ser empleados mas que sesenta y nueve horas por semana: la jornada de las mugeres no debia exceder de doce horas; y finalmente la comision adoptaba,—y esta era una reforma radical—el principio de la inspeccion asalariada como en Inglaterra. Ya habia adoptado el gobierno este proyecto, é iba à ser votada la ley en Febrero de

1848, cuando la revolucion derrocó à la monarquía de julio. El decreto de 2 de marzo y la ley de 9 de setiembre del mismo año que reglamentaban la duracion del trabajo de los obreros en general no consignaron disposicion alguna especial para los niños; y durante el imperio se trató muchas veces de resucitar el proyecto de 1847. Abierta una informacion en el consejo de estado, el consejo general de la industria dió su opinion favorable al plan elaborado por el gobierno de Luis Felipe; pero el único resultado de aquella fué un decreto fechado el 7 de diciembre de 1868 que confiaba à los ingenieros de minas la inspeccion de las fundiciones y el cuidado de hacer cumplir la ley sobre el trabajo de los niños. Desgraciadamente el personal designado para estas funciones no podia desempeñarlas útilmente y el decreto fué del todo ilusorio.

En la actualidad la ley de 1841 está vigente, pero todo el mundo sabe que no se cumple. Los informes y declaraciones recojidos durante el imperio nos ilustran bien claramente sobre las tristes condiciones en que con frecuencia se hallan los niños empleados en algunas fábricas; las relaciones de los maestros de instruccion primaria citan conmovedores hechos: chicos que trabajan doce horas diarias en el torno; otros empleados en faenas superiores à sus fuerzas y dañosas à su salud. Así se les convierte en seres miserables y enfermizos para el resto de su vida, de la que solo conservan el aliento, y quedan contrahechos y deformes por efecto de penosos trabajos: los borrachos, los libertinos y los haraganes envian sus hijos à las fábricas para trabajar ellos ménos, beber mas y encenagarse en el vicio. Un funcionario de la Universidad que duran-

te diez años se ha ocupado en inspeccionar el trabajo de los niños escribia en 1867 lo siguiente: «En el trascurso de cuatro años he instruido treinta sumarias por hechos escandalosos y de inaudita crueldad, y el prefecto ha sobreseido casi siempre por temor de comprometer sus buenas relaciones con los grandes industriales de su departamento. En el distrito de S.... he encontrado niños de cuatro à ocho años ocupados en colocar pajuelas químicas en los agujeros de una plancha destinada à recibirlas para facilitar la operacion del azufrado, y estos niños trabajaban trece y catorce horas al dia teniendo el aspecto de verdaderos cadáveres.» Sin duda estos hechos son raros, pero basta que sean posibles; y semejante violacion de la ley por determinado número de industriales produce además el efecto de paralizar las buenas intenciones de los que quisieran respetarla; porque la concurrencia les impide limitar el trabajo de los niños que emplean. Obsérvase aquí lo mismo que sucedia en Inglaterra antes de la adopcion de una legislacion uniforme; y hoy, segun las últimas estadísticas, de sesenta y un departamentos que tienen fábricas donde trabajan niños, hay cerca de la mitad en que la ley no se cumple.

(Se continuará.)

G. ROURE.

LOS PROGRESOS DE LA GEOMETRÍA. (1)

Las ideas de extension, situacion y forma son tan antiguas como el hombre. La primera coordinacion de estas ideas se atribuye à los Egipcios y Caldeos.

(1) Prefacio de la obra de Geometría de E. Rouché.

Tales el fenicio, (639-548 a. J. C.), fué el que introdujo la Geometría en Grecia, el cual instruido en Egipto volvió à fundar en Mileto la escuela Jónica. Se le atribuye la teoría de los triángulos semejantes.

Pitágoras de Samos, su discípulo, (580 a. J. C.), fundó en Italia la célebre escuela de su nombre. A él se atribuye el descubrimiento de la incomensurabilidad de la diagonal y el lado del cuadrado, la proposición del cuadrado de la hipotenusa, la propiedad del círculo y de la esfera de ser *máximum* entre las figuras del mismo perímetro ó de la misma área, y por último la primera teoría de los cuerpos regulares, que tan gran papel representaron en las fantasías cosmogónicas de la edad antigua y de la edad media.

Pero sobre todo, el vuelo de la Geometría data en Grecia desde Platon. (430-347 a. J. C.). Introducir en la ciencia el método analítico, las secciones cónicas, y la tan fecunda doctrina de los lugares geométricos, era crear una nueva Geometría. ¡Tal fué la magnífica obra del filósofo ilustre que escribió sobre la puer-ta del Liceo;

«Nadie entre aquí si no es geómetra!»

Reuniendo los descubrimientos de sus antepasados y los suyos propios, Euclides (285 a. J. C.), preparó los de sus sucesores. Este geómetra, que enlazó la escuela platónica y la escuela de Alejandría, es principalmente conocido por sus *Elementos*, donde aparece, por primera vez el método de reducción al absurdo. Sin embargo había escrito otras obras que no han llegado hasta nosotros, de las cuales la mas profunda era, sin contradicción, su *Tratado de los Porismos*, cuya adivinación, después de apurada la sagacidad de los mejores talentos de los

siglos últimos, ha realizado felizmente M. Chasles, por un pasaje oscuro, y algunos lemas de Pappus.

Arquímedes y Apolonio, inmediatamente después de Euclides, marcan el apogeo de la Geometría entre los antiguos. Las invenciones de ámbos han dejado una profunda huella en todos los ramos de las matemáticas.

Los trabajos de Arquímedes, (287-212 a. J. C.), se refieren especialmente à la geometría de medida. La investigación de la razón de la circunferencia al diámetro, y la cuadratura de la parábola, son los primeros ejemplos de un problema resuelto por aproximación, y de una evaluación rigurosa de una área de contorno curvilíneo. Las propiedades de las espirales, la proporción de la esfera y el cilindro: la cubatura de los esferoides y conoides, son otras tantas invenciones de este genio creador, à quien la Estática debe tanto como la Geometría.

Los escritos de Apolonio, (277 a. J. C.) son relativos à la Geometría de la forma. El principal era el gran *Tratado de las cónicas*, que valió à su autor el dictado de *geómetra por excelencia*, y donde se hallan las propiedades de las asíntotas, de los focos, de los diámetros conjugados, de las normales, un teorema sobre la polar, la primera noción de las evolutas, y elegantes cuestiones de *máximos* y *mínimos*.

Atribúyese también à Apolonio la célebre teoría de los epiciclos, que servía para explicar los movimientos aparentes de los planetas.

Los sucesores de Arquímedes y Apolonio dirigieron sus estudios à la Astronomía, y partes de la Geometría con dicha ciencia relacionadas. Así, se debe remontar el descubrimiento de la proyec-

cion estereográfica hasta Hiparco, el mayor astrónomo de la antigüedad, (150 a. J. C.), el cual descubrió también la propiedad de las transversales en los triángulos rectilíneos y esféricos, atribuidas á Ptolomeo, (125 a. J. C.), no obstante encontrarse en las *esféricas* de Menelao. (80 d. J. C.)

El único tratado de Trigonometría rectilínea y esférica de la escuela griega lo debemos á Ptolomeo, pues los escritos de Hiparco sobre esta materia se perdieron. El *Almagesto* contiene también el teorema del cuadrilátero inscrito.

Finalmente, entre los comentadores de la escuela de Alejandría, hay una inteligencia original y profunda, Pappus, á quien Descartes tenía gran admiración. Sus preciosas *Colecciones*, representan el verdadero estado de las matemáticas en la antigüedad. Encuéntrase en su libro la famosa regla conocida con el nombre de *Teorema de Guldin*, la propiedad fundamental de la razón anarmónica, el germen de la teoría de la involución y la propiedad del exágono inscrito á una cónica.

En la época de la conquista de los Arabes, (638 d. J. C.), que fué la señal de la barbarie, ya había perdido todo su esplendor la escuela de Alejandría. Es verdad que en el siglo VIII, y sobre todo en el IX, contó la escuela de Bagdad varios hábiles comentadores de las Obras griegas que escaparon á los sucesivos desastres de la Biblioteca de Alejandría; pero en Europa se pasaron mil años de un profundo estancamiento, y solo hácia el siglo XVI se reanimó la Geometría siguiendo el movimiento general de las letras, artes y ciencias.

Vieta, (1540-1603), el verdadero creador del Algebra, aplica esta ciencia á al-

gunas cuestiones de Geometría. Construyó gráficamente las ecuaciones de segundo y tercer grado, y resolvió, el primero, el problema del círculo tangente á tres círculos dados, problema difícil entonces, pero al que los métodos modernos dan soluciones más elegantes y sencillas. Débesele igualmente una idea nueva y fecunda sobre la transformación del triángulo esférico; cuyo triángulo recíproco, condujo, sin duda alguna á Snellio (1627), al descubrimiento del triángulo suplementario.

Los primeros gérmenes del método infinitesimal aparecen en los escritos de Keplero, (1571-1631), y en los de Fermat, (1590-1633). Débese al fundador de la astronomía moderna la doctrina de los polígonos estrellados, recientemente dada á luz por M. Poincaré; y al célebre aritmólogo la restitución de los *lugares planos* de Apolonio, y la primera solución completa de los problemas relativos al contacto de las esferas.

Pascal, (1623-1662), tan justamente afamado por sus trabajos sobre la cicloide, sobre las indivisibles y sobre el cálculo de probabilidades, había hallado, á la edad de 16 años, la bella propiedad del hexagrama místico, que le sirvió de base para un tratado completo de las cónicas. Esta obra ha desaparecido, y sólo poseemos de ella una especie de programa, el *Ensayo sobre las cónicas*, que Pascal publicó en 1640. En los escritos de Pascal se reconoce la influencia de su contemporáneo, el lionés Desargues, (1593-1663), á quien un sábio geómetra moderno, M. Poncelet, llama el *Monge* de su siglo. Los antiguos que estudiaban las cónicas en el cono mismo, empleaban demostraciones muy penosas, y distintas para las tres curvas. Desargues, aplican-

do directamente à las cónicas las propiedades del círculo que era la base del cono, llegó à demostraciones, que á la vez convenían á las tres clases de cónicas, á pesar de su diferencia de forma. Descubrió la propiedad involutiva del cuadrilátero inscrito en una cónica, la propiedad fundamental de los triángulos homológicos, escribiendo con el mismo talento y el mismo espíritu de generalización sobre el corte de piedras, la gnomónica y la perspectiva.

La creacion de la Geometría analítica por Descartes, (1586-1650), doctrina tan seductora por su carácter de universalidad, y de la que no existen huellas en los escritos precedentes, produjo una verdadera revolucion en la ciencia, y dió un funesto golpe à la Geometría pura. Con todo, algunas inteligencias distinguidas se opusieron à esta decadencia, y sostuvieron dignamente la honra de los antiguos métodos. Huygens, (1629-1695), à quien Newton proclamaba «el mas excelente imitador de los antiguos,» y à quien Leibnitz colocaba en primera línea entre los hombres de su siglo, creó la teoría de los desarrollos, y descubrió las leyes de la fuerza centrífuga. La Hire demuestra la teoría del polo y la polar, conocida solamente por Apolonio, y la trasformacion homológica, que empleada despues por Newton, se ha reproducido en nuestros días de otra manera, y desarrollado con raro talento por Poncelet en su bello *tratado de las propiedades proyectivas de las figuras*, donde se hallan las aplicaciones mas interesantes y variadas de esta teoría.

Ofrécense, pues, en esta época, tres distintas geometrías, à las meditaciones de los sábios: la Geometría de los antiguos, la Geometría analítica de Descar-

tes, y una tercera clase de Geometría, la de Desargues y Pascal, que tan grande extension debia tomar en el siglo XIX, y cuyos gérmenes se encuentran en los *Porismos* de Euclides y en las *Colecciones* de Pappus. «Esta tercera rama de la »Geometría, que constituye lo que llamamos hoy *la Geometría reciente*, carece de cálculos algébricos, por mas que »haga un uso feliz de las relaciones métricas de las figuras, y de las relaciones »de situacion; y solo considera razones »de distancias rectilíneas de cierta clase, »que no exigen ni los simbolos ni las »operaciones del Algebra. Esta Geometría es la continuacion del *Análisis geométrico* de los antiguos, ofreciendo sobre él inmensas ventajas por la generalidad, uniformidad y abstraccion de sus »métodos, y por el uso tan útil de la »contemplacion de las figuras de tres »dimensiones en las sencillas cuestiones »de Geometría plana.» (1)

El descubrimiento del cálculo infinitesimal detuvo un momento los progresos de la Geometría. Esta invencion sublime que bastaría ella sola para inmortalizar los nombres de Newton y Leibnitz, se aplicó con tan gran facilidad à la Geometría de medida, y al estudio de los fenómenos naturales, que llegó à ser casi exclusivamente el objeto de los trabajos de los mas ilustres géometras. Apesar de esto no se rompió enteramente la cadena.

El mismo Newton, dando ejemplo, probó en sus admirables *Principios de la filosofia natural*, que la Geometría pura se presta à investigaciones del mas elevado órden. Cotes, (1682-1716) y Maclaurin (1698-1746), estudiaron las propiedades generales de las curvas geométricas.

(1) Chasles, *Aperçu historique*.... Bruxelles, 1837

Trataron de reanimar el gusto hacia los métodos antiguos, el astrónomo Halley, (1656-1742), por sus bellas traducciones de Apolonio y Menelao; Simpson, (1687-1768), por sus escritos sobre las cónicas, su restitucion de la *seccion determinada* de Apolonio, y su notable tentativa de adivinacion de los Porismos; y Stewart, (1717-1785), con sus *teoremas generales*. Mas á despecho de tan laudables esfuerzos, y apesar de algunas cuestiones tratadas por Euler, (1707-1783), Lambert, (1728-1777), y otros célebres analistas, no surgió doctrina alguna nueva hasta el siglo XIX, distinguiéndose este período sobre todo por las grandes aplicaciones que hizo de la Geometría al estudio de los fenómenos naturales.

A principios del siglo XIX, la creacion de la Geometría descriptiva, señaló una era nueva en la historia de la Geometría. Considerada como simple doctrina geométrica, independientemente de su utilidad práctica, la Geometría de Monge fué de grandes recursos para el estudio de las propiedades de la extension. Familiarizando al espíritu con la forma de los cuerpos, desarrolló nuestra potencia de concepcion, aclaró la Geometría analítica, cuyos resultados enseña á interpretar con gran facilidad, y permitió discurrir, en los mas complicados casos, sin recurrir á figuras que absorbiendo demasiado la atencion, entorpecen la inteligencia. Demostró la alianza íntima entre las figuras planas y las del espacio, enriqueciéndose la ciencia con estos métodos elegantes y tan cultivados desde entonces, que permiten deducir los teoremas de la Geometría plana de las propiedades de las figuras de tres dimensiones.

Monge y su escuela son los introducto-

res en la ciencia de un modo de demostracion, que aunque carece en el fondo del rigorismo tan justamente buscado por los antiguos, ha conducido sin embargo á magníficos resultados. Nos referimos al *Principio de las relaciones contingentes*, ó de continuidad: «Ciertas partes de una figura, consideradas en un estado general de construccion, pueden ser indiferentemente reales ó imaginarias. Mas, sucede muchas veces, que estas partes sirven útilmente, en el caso de ser reales, para la demostracion de un teorema, demostracion que no sirve si son imaginarias. Dicese entonces que, en virtud del *principio de continuidad*, el teorema demostrado para el primer caso se extiende al segundo, y se le enuncia de una manera general. Lo contrario se verifica algunas veces, y es que en ciertas partes de una figura que son imaginarias se hallan los elementos de una fácil demostracion, cuyas consecuencias se aplican en seguida, en virtud del *principio de continuidad* al caso en que estas mismas partes son reales y para ellas la demostracion no existe.» (1) Tal ha sido el punto de partida de la introduccion de las imaginarias en Geometría; pero debemos añadir que tan importante introduccion se ha cumplido de una manera brillante algo mas posteriormente por M. Chasles, cuyas demostraciones se distinguen por el notable carácter de que los objetos imaginarios no entran en ellas bajo forma explicita, sino que se hallan representados por elementos reales, del mismo modo que las raíces de una ecuacion no entran ellas mismas en los cálculos de la Geometría analítica,

(1) Chasles, Preface de la géométrie superieure. 1846.

sino que se hallan representadas colectivamente por los coeficientes de esta ecuacion.

La aparicion de la Geometría de Monge marcó el rumbo hacia los limites de la Geometría pura, un poco abandonada hacia un siglo, y desde entonces trató de obtenerse por esta sola via los numerosos resultados con que á la ciencia habia enriquecido el análisis de Descartes. Entre las obras emprendidas con este objeto, y que pueden considerarse como la continuacion de las de Desargues y Pascal, merecen citarse en primer lugar la *Geometria de posicion*, y el *Ensayo sobre las trasversales* de Carnot, *Los desarrollos de Geometria* de M. Charles Dupin, y el gran tratado de las *propiedades proyectivas de las figuras* de Poncelet, en el cual por el hábil empleo del principio de continuidad, y la bella creacion de las teorías de las polares recíprocas y de las figuras homológicas, ha demostrado todas las propiedades conocidas de las líneas y de las superficies de segundo orden, dotando además á la ciencia de una multitud de resultados nuevos.

Conviene señalar tambien los sábios escritos de Hachette, Brianchon, Gergonne, Dandelin, Quetelet, las investigaciones de Steiner y de Gudermann sobre la geometría de la esfera, asunto tratado ya por Lexell, Fuss y Lhuillier de Ginebra; la bella *teoría de la rotacion de los cuerpos* de Poincot, así como los estudios de este geómetra y de Canchy sobre los poliedros.

El último término de los progresos continuos realizados en la Geometría en estos últimos sesenta años, son los trabajos de M. Chasles. El *resúmen histórico*, la *Geometria superior*, el *Tratado de los Porismos*, los preciosos estudio

sobre *la atraccion de los elipsoides, los conos de segundo orden, las superficies regladas, la Memoria sobre la dualidad y la homografia*, estas dos leyes tan generales de la extension figurada, y tantas otras ricas producciones del ilustre maestro, harán honor á nuestra época.

La Geometría marcha, pues, á grandes pasos, por una via fecunda. Gracias á las grandes conquistas de nuestro siglo, ha ganado sobre el análisis el terreno perdido, y su tendencia actual, como la de toda ciencia en via de progreso, es agruparse al rededor de una ley primordial, de donde se deriven regularmente todas las verdades particulares.

F. ESEVERRI.

NOCIONES DE GEOGRAFÍA HISTÓRICA.

PRELIMINARES.

LECCION SEGUNDA.

(Continuacion.)

Antes de pasar mas adelante con la exposicion científica, procede que busquemos el medio mas apropiado, mas acertado para estudiar aquellas variadas y múltiples manifestaciones de la actividad del ser constitutivas de los hechos geográfico-históricos; y este medio no puede ser otro, que el ensalzado por el célebre filósofo de Stagira, ponderado por el médico que viera por primera vez la luz en la isla de Kos, el considerado por todos los filósofos antiguos y modernos, como la primera necesidad, como el primer objeto indispensable para obtener el conocimiento ordenado de alguna ciencia; el Método, en fin, esa línea de conducta que observamos para evitar el er-

ror y encontrar la verdad. Ahora bien; siendo muchísimos los senderos que en todos tiempos ha seguido el método en sus investigaciones, conviene muy mucho,elijamos aquél que es basamento firme y seguro de todos los procedimientos habidos y por haber, y à cuya penetrante y profunda mirada, nada ha podido ni podrá escaparse perteneciente à los dominios científicos, por lo mismo que viene à ser ingénito y natural en nosotros, desarrollándose desde el primer momento de nuestro existir, segun la propia experiencia nos lo demuestra ya, cuando dirigimos nuestras primeras miradas al mundo fuera de nuestro yo; aquél procedimiento que puede desentrañar hasta el mas simple concepto, oculto acaso, à las investigaciones de los demás métodos, ó procedimientos de un mismo método para hablar con propiedad; aquél que purifica el hecho de todo error cuando es usado con la prudente circunspeccion y permite al ménos, poder desmenuzar sus accidentes vârios, sin temor à la confusion; en una palabra, el método analítico-sintético unido al llamado cronológico, que seguidos paso à paso por nosotros, sin desechar por eso, los demás procedimientos cuando los juzguemos necesarios para nuestro objeto, dirigido siempre à la más fácil investigacion y enunciacion de la verdad, han logrado juntos una fortuna fabulosa de tal suerte, y debido sin duda, al sólido basamento sobre el cual se apoyan, que las dos, por lo general ó más épocas que le constituyen, toman carta de naturaleza en las obras y escritos de los mas respetables y concienzudos autores.

Pero, será este método analítico-sintético-cronológico seguido en lo general, por los expositores de la ciencia geogrà-

fico-histórica, el adaptado en el presente trabajo, para el desenvolvimiento científico de sus principios? ¿Adoptaremos el camino seguido mas comunmente en la actualidad, alucinados por la fuerza imperiosa de la costumbre, ó seguiremos otra via casi completamente diversa? ¿Nos lanzaremos à ciegas por ese trillado sendero, haciéndonos eco de la rutina y no daremos su participacion correspondiente en el botin intelectual, aunque sin salirse de su prudente esfera, à esa facultad mágica intelectual por medio de la cual concebimos todo género de relaciones, llamada razon? Constando esta asignatura como ciencia muy pocos años à pesar de la íntima conexion que la geografía tiene con la historia, segun nos lo demuestran perfectamente entre otras señales, las exclamaciones del eminente jurista italiano Juan Domingo Romagnosi cuando al finalizar el próximo pasado siglo, se condolia de la no existencia de una Geografía progresiva que agrupara en sí las investigaciones históricas mas culminantes de todas las épocas, creemos, impulsados por la audacia de la buena fé, que no estando cerrado todavía el campo de la exposicion por lo mismo que la experiencia ó la observacion no ha podido pronunciar en tan cortos años de existencia, su concluyente veredicto, creemos repito, le sea dado à la inteligencia desviarse un poco de la comun práctica y exponer sencillamente su parecer en esta cuestion. Ante todo conviene hacer presente, que siendo esta asignatura mas bien de Geografía que de Historia, hay ya una razon poderosa y concluyente para procurar se reflejen en todos nuestros actos expositivos y en la parte que à cada uno nos sea posible, primero, la ciencia objeto de la descripcion terrestre, que la

ocupada en narrar los hechos acaecidos à la humanidad; y hé aquí porque proponiéndonos comprender en una série mayor ó menor de lecciones el cuadro ó conjunto de la Geografía-histórico-Antigua, cuyo periodo abarca hasta el 476 de nuestra era ó sea hasta la caída del Imperio romano de Occidente, y la Moderna, desde el citado acontecimiento hasta nuestros días, hemos prestado nuestro particular cuidado en dividir, pero con una división puramente geográfica, la superficie terrestre en partes proporcionales, si bien con relacion indirecta à la historia, y de esta suerte, dividido el mundo y cada parte de él en grandes regiones naturales y políticas, estudiamos cada region por separado, haciendo conocer àntes con auxilio de los datos cronológicos, el inmenso cuadro de sus manifestaciones Astronómico-físico-político-descriptivas porque ha atravesado en cada una de sus respectivas edades, antigua y moderna, despues de lo cual, pasamos al estudio de la marcha de la humanidad para el cumplimiento de su mision á través de estos periodos, conociendo à fondo, y dentro siempre del proscénio donde la accion se desarrolla, las diferentes y mas culminantes escenas constitutivas del gran drama de la historia. De este modo, seguido paso á paso el trazado camino, podremos ir narrando todas las secciones primarias y secundarias componentes de la corteza terrestre, sin miedo alguno à la confusion resultante en los otros sistemas expositivos de la ciencia geográfico-histórica, por volver à tender nuestra vista, con frecuencia, à estudiar acontecimientos de una region que hacia acaso mucho tiempo habiamos abandonado por el estudio de varios sucesos de las otras. «En geografía como en historia, ha dicho

el célebre filósofo Cousin, el conjunto es lo que importa.» El conjunto descubierto à la simple vista, el órden que se manifiesta por sí mismo sin comentario, que no deja en lo posible, oscuridad ni vacío, poniéndolo todo en perspectiva, todo claro, para comprenderlo sin dificultad ni violencia alguna, se realiza perfectamente siguiendo nuestra trazada senda: y si todavia queremos recargar mas el cuadro con citas que vengan à prestar mayor fuerza y realce à nuestro sistema, patente está aquella ley de Strabon, ilustre geógrafo de la antigüedad: «La geografía histórica debe estar basada sobre las divisiones naturales del globo, y los mares, las montañas, y los rios son los objetos que deben servirnos de guia.» Y así es la verdad, pues vemos que en muchas ocasiones y con especialidad en la época primitiva, la fertilidad de un valle determinó la emigracion de un pueblo; un rio, una cordillera de montañas separó dos castas extranjeras ó enemigas, encerrándose con frecuencia en todo esto, el secreto de la historia de un pueblo, pudiendo exclamar sin temor à equivocarnos, que las mas graves cuestiones históricas en la primitiva edad, van asociadas por lo general à estas vicisitudes ó accidentes del terreno, y à ellas es preciso preguntar por la diversidad de civilizacion, à veces contrapuestas, observadas en las vertientes del Cáucaso y de nuestros Pirineos; por el origen de los fueros Vasconavarros; por las causas de la libertad de la Bélgica, y por las desgracias de la Polonia. Si se estudia bien y de una manera algun tanto filosófica, la primitiva época de la geografía histórica, procurando desentrañar las causas mas recónditas que animan à sus hechos, el estudio de la geografía moderna tendrá muy po-

cas dificultades, por tener ya bastante aclarados sus principales fenómenos.

Estas y no otras son las razones principales, fuera de otras muchas secundarias, omitidas en obséquio de la brevedad que nos han impulsado á dar otro sesgo muy diferente del trazado por la generalidad de los escritores, en la explicacion de los principios comprensivos de la ciencia objeto de nuestro trabajo. Manifestada ya la marcha seguida para la exposicion de la asignatura, vayamos ahora por partes, procurando justificar como hasta el presente, los diferentes epígrafes con que se encabezan las lecciones. Dentro de los límites correspondientes á la primera época ó edad antigua de la geografía histórica, y sabiendo que las partes del mundo conocido por los antiguos son, el Asia, la Lybia ó Africa y la Europa, surge la dificultad de por dónde se ha de comenzar el estudio sin dar una preferencia exagerada á la una sobre la otra. Solamente atendiendo á que el Asia ha sido la cuna de la humanidad, plantel de la raza humana donde esta principia á manifestarse activa, segun nos lo refieren los libros sagrados y esa mensajera de los tiempos llamada historia, siendo por tanto, donde empezaron á desarrollarse los primeros gérmenes de la sociedad, formando las primeras civilizaciones prólogo brillante de las que mas tarde habian de elevarse potentes y vigorosas en los demás confines del mundo, es por lo que podemos darla esa preferencia de prioridad en el estudio, exámen ó descripcion geográfico-histórica del mundo antiguo.

Como ya hemos dicho en la primera leccion que la geografía, siendo ciencia de observacion no podría adelantar sin abundancia de datos ó hechos suminis-

trados por las conquistas y los viajes, de aquí el que su extension en los estados primitivos acabados de fundar debia de ser muy escasa, porque faltaba todavia el desarrollo ó desenvolvimiento material, moral é intelectual que por falta de tiempo, no habian podido ocasionar abundancia de hechos notables que consignar en la historia. ciencia madre de la geografía y de donde saca ésta los abundantes materiales para su confeccion. De modo que podemos asentar como regla general, ser mayor el adelanto y extension de la geografía cuanto mas número de años se van aglomerando en el reloj inexorable del tiempo sobre las sociedades que constituyen el mundo.

Existe una tendencia marcada por todos los pueblos antiguos en su primitiva infancia, de presentar los acontecimientos bajo una forma semi-fabulosa semi-histórica, cuyas versiones verificadas despues por los críticos modernos, varían hasta lo infinito, preocupando sériamente en mas de una ocasion la mente de un profundo pensador, colocándole en el peligroso sendero de la confusion, compañera inseparable de la duda. Mas no se crea por esto, desechamos como puramente falsos y sin tener importancia alguna los mitos y símbolos con que parece se complace siempre en presentarse á nuestra consideracion la primitiva historia de la mayoría de los pueblos; léjos de nosotros semejante afirmacion, pues estamos seguros y abrigamos casi el convencimiento de que la crítica histórica se halla en posesion de la verdad, al afirmar existe un fondo histórico y real en todas las fábulas mitológicas: más aun; creemos con muchos, que en ellas están contenidos los elementos de la civilizacion antigua. Pero apesar de todas esas afir-

maciones, no podemos menos de confesar las grandes y casi insuperables dificultades presentadas à cada paso cuando queremos investigar los primeros acontecimientos de aquellos pueblos que dotados de una imaginacion asáz viva y enérgica, han revestido los sucesos, y con frecuencia en detrimento de la verdad, de armoniosa al par que màgica poesia, valiéndose à veces, de formas sensibles exteriores para representar sus fenómenos, y haciendo por último, sean vagos, inciertos ó dudosos la mayor parte de aquellos conocimientos tanto geográficos como históricos que atañen à los primitivos tiempos; y siendo por tanto, ésta, la fatal suerte reservada à todos los pueblos del globo en aquel entonces, hasta que el carácter de las naciones, su método de vida y la situacion de su suelo, les hizo progresar mas ó menos ràpidamente, marchando por el sendero de los descubrimientos: así por ejemplo, los pueblos dedicados esencialmente à la agricultura, se apartan muy poco de aquellos fértiles y abundosos terrenos que les proporcionan lo necesario para su sustento; al paso que los de espíritu guerrero y comercial, extienden sus dominios à comarcas circunvecinas ó lejanas, segun lo requiera su insaciable espíritu de conquista ó sus especulaciones comerciales.

En ese pueblo colocado entre el Mediterráneo y la Arábia, donde el interés se despierta tan vivo y constante con el recuerdo de las tradiciones biblicas, se encuentran los primeros vestigios de conocimientos que versan sobre el antiguo continente. El célebre legislador Moisés, despues de hacernos saber en el Génesis que el Sér de los séres con aquellas enérgicas palabras *yi or uayi-or* (Haya luz y hubo luz) hizo salir entonces los destinos

de los mundos del tenebroso caos que les envolvia, nos sirve de inestimable guia para conocer el origen de la humanidad, su casi completa destruccion à causa del desbordamiento general de las pasiones, hasta que el justo Noé y sus hijos con su descendencia, salvándose del tremendo castigo, da lugar con semejante acontecimiento, al segundo origen del linaje humano en el monte Ararat perteneciente à la cordillera de los Carducos en la Armenia. El suceso de la fabricacion de la torre de Babel ó de Birs-Nembrod en las llanuras de Sennahár seguido de la dispersion y reparticion de la tierra entre Sen, Cham y Japhét, nos demuestra al menos, que los Hebreos conocian las tres partes del antiguo mundo, si bien la Europa de una manera muy vaga, y el Africa tan solo en una muy pequeña parte septentrional, viniendo à encerrarse los límites de lo conocido por ellos, entre los mares Negro y Cáspio, el monte Càucaso, el Indo, Mar Rojo y el Archipiélago de la Grecia.

El suelo de Tyro y de Sidón rindiendo culto à su dios favorito Melcart, ese pueblo que dotado de la movilidad de las olas se encarga de ser el padre del comercio, señor de los mares, dando à la navegacion colosal impulso y pasmoso desarrollo, no puede menos de ocupar un lugar distinguido por sus descubrimientos hechos no solo en todo el Mediterráneo, sino que atravesando las columnas de Hércules, conocen à Madera y Canarias, buscan el estaño en las islas Sorlingas y el ámbar amarillo en las embocaduras del Vístula. Y sin embargo de establecer tan numerosas colonias y navegar intrépidos hácia el Norte y el Sur del Océano, la geografía propiamente tal, no adelanta gran cosa, por limitarse tan

solo á la descripción de los países que uno habia recorrido, sin lanzarse todavía á resolver esos atrevidos problemas que habian de dar por resultado, la configuración y esencia del mundo y sus relaciones con los demás seres que pueblan los espacios.

La Grecia, esa nacion destinada á ser uno de los faros que alumbren la marcha del mundo antiguo, cuyas miriadas de genios tuvieron su mansion en la culta Atenas; la raza helénica que en el dominio de la inteligencia hace brotar la Iliada y la Odisea, y en el de la fuerza, los laureles de Maraton y Salamina, parecia destinada á recoger, apoderarse y desenvolver todos los principios que sobre geografía habian dejado sentados los pueblos anteriores; y sin embargo, todavía nos encontramos con que sus trabajos, al menos los primeros, van acompañados de las fábulas y extravagancias mas pueriles. Así Homero, despues de decirnos que la tierra es á manera de un disco rodeado por todas parte del Océano, y de considerarla dividida en dos partes, Meridional y Septentrional, mediante el Mediterráneo, el mar Egeo, Ponto, Euxino y el rio Rión, continentes que les llamó, lado del día y lado de la noche, pasa á describirnos la morada de los inmortales llamada Eliseo; el Cáos y el Tártaro con sus inauditos horrores; el Olimpo asiento de los dioses; las maravillas de la isla flotante de Eolo, y los encantos de las islas de Calipso y de Circe; siendo para él la Europa occidental la region de las fábulas, y conociendo imperfectamente la forma, extension y situacion de los países que menciona, excepto los del Asia Occidental, las islas de la Grecia y el Asia Menor.

En Herodoto encontramos ya conoci-

mientos mas fijos y ciertos, tanto que los llevados á cabo en el Africa, la ciencia moderna en su descripción no ha tenido nada que enmendarle. En cambio, considera á la tierra como una superficie plana dividiéndola en las dos partes de Europa y Asia, incluyendo en esta última la Lybia y suponiendo á la primera de mayor extension que el Africa y Asia reunidas. Para dar una idea aproximada de los vastos dominios de la tierra descrita por él, podemos encerrarla en los límites siguientes: N. el Oxus, Cáspio, Vístula é islas Cassitérides; E. Indo y los montes Imaus; S. Desierto de Sahara, Fenicia y el mar Indico; y O. el Atlántico, desde el cabo Espartél en Africa al de San Vicente en España.

Las conquistas de Alejandro Magno, vienen mas tarde á dar por resultado el conocimiento del Ganges, la apartada region donde se halla Tina y la isla de Ceilan en el mar de la India.

Entre los romanos, pueblo que brotado junto á las márgenes del Tíber y que encerrado en su principio dentro de los estrechos límites del Ager Quirinalis, habia de llevar muy pronto sus águilas vencedoras á todos los ámbitos del mundo entonces conocido, nos hace conocer con motivo de sus incesantes conquistas, nuevos y apartados países en los que apenas habia soñado la imaginacion del geógrafo, como la Bretaña, las Galias, Germania y Dácia, dando además noticias mas seguras sobre algunas comarcas ya conocidas.

En nuestros tiempos, segun se podrá ver en la leccion siguiente, á causa de la gran perfeccion que han adquirido las ciencias auxiliares de la Geografía, se han dado pasos de gigante en ella, sobre todo por haber llegado la Astronomía,

Matemáticas y Náutica á tan alto grado de desarrollo científico.

Para justificar el último epigrafe de esta lección, diremos, que estando vinculados, digámoslo así, entre griegos y romanos, los conocimientos geográficos de la antigüedad, siendo ellos los que nos han legado en sus obras todo el patrimonio de aquellos tiempos, por eso el tecnicismo geográfico moderno es muy diferente del antiguo. Adoptando para modelo á los romanos, que han tenido con nosotros muchos mas puntos de contacto, llamaremos, *Insula* á la isla; *Mare* al mar; *Chersonesus* á la península; *Fretum* al estrecho; *Promontorium* al cabo; *Flumen* al rio; *Sinus* al golfo y así de otros nombres por el estilo.

(Se continuará.)

LUIS LAPLANA.

Á UN NIÑO DORMIDO.

*De tu madre en el seno
Duerme, dulce amor mio,
Cual perla de rocío,
Duerme en el cáliz de la tierna flor.*

EL DUQUE DE RIVAS.

I.

Los ángeles alados
Desciendan, niño bello,
Y enlacen á tu cuello
Sus amorosos brazos de marfil.

Y entre sus alas tiernas
Te aduerman con su arrullo
Mas blando que el murmullo
De las fragantes auras de abril.

Ah! cuan hermoso eres!
Tu cabellera riza
Graciosa se deliza
De tu rosado cuello en derredor.

Y en sortijas descende
Sobre el hombro desnudo,
Que mas bello no pudo
La diosa imaginarlo del amor.

Si de tu madre en brazos,
A su amoroso arrullo,
Te aduermes cual capullo
Entre las tiernas hojas del rosal.

¡Qué convulsion tan dulce
Al sonreír provoca
En tu menuda boca
El ensueño que forjas celestial!

¡Qué aliento tan suave!
La nube de la pena
De tu frente serena
No eclipsa la hermosura y el candor.

Y tus mejillas mórvidas
Que la inocencia pinta,
La sonrosada tinta
Colora entre azúcenas con primor.

¡Puro y hermoso eres!
Puro como la brisa
Que á la primer sonrisa
De la aurora divaga en el verjel,

Y hermoso prenda mia,
Cual los santos querúbes
Que en su lecho de nubes
Se agrupan del eterno en el dosel.

Los ángeles alados
Desciendan, niño bello,
Y enlacen á tu cuello
Sus amorosos brazos de marfil.

Y entre sus alas tiernas
Te aduerman con su arrullo
Mas blando que el murmullo
De las fragantes auras del abril.

II.

Mirad cual duerme el inocente niño
En el regazo de su madre bella,
Cuyos amantes labios con cariño
Sobre su frente de jazmines sella.

Dejad que en lecho de olorosas flores
Los sueños goce de su edad floridos
Antes que de la suerte á los rigores
Los mire el triste por su mal perdidos.

Dejad que duerma: que del torpe mundo
La copa al agotar de la amargura,
El sueño no hallará de amor fecundo
Que blandamente en su niñez apura.

Dejadle entre quimeras delicias
Gozar un punto; que al abrir los hojos
Del blando sueño las fragantes rosas
Trocadas ¡ay! encontrará en abrojos.

Mas ántes que los roncós aquilones
Arrebatén las flores de tu infancia,
Aun puedes apurar entre ilusiones
De sus brillantes hojas la fragancia.

Duerme, duerme tranquilo prenda mia,
Y protejan tu sueño los querúbes,
Que tu lecho con grata melodía
Ruedan cantando en trasparentes nubes.

Los ángeles alados
Desciendan, niño bello,
Y enlacen á tu cuello
Sus amorosos brazos de marfil.

Y entre sus alas tiernas
Te aduerman con su arrullo
Mas blando que el murmullo
De las fragantes auras del abril.

NOTICIAS.

El Sr. D. Ramon Antonio Perez Villamil ha tenido la atencion de remitirnos un ejemplar del *Cuadro de la clasificacion de las pesas y medidas del sistema métrico decimal*, obra dedicada por dicho señor á la diputacion provincial de Lugo y que debemos recomendar á nuestros lectores. En él se hallan expuestos con órden y claridad tanto la nomenclatura y valor de las nuevas unidades como su mas aproximada equivalencia con las del antiguo sistema de pesas y medidas,

lo mismo en Castilla como en las demás provincias de España y posesiones de Ultramar. El trabajo del Sr. Perez Villamil impreso con esmero en un pliego, de 88 centímetros de largo y 64 de ancho, es de suma utilidad para toda clase de personas y conviene especialmente á los establecimientos de primera enseñanza, oficinas y casas de comercio. Su precio es de 6 reales y se halla de venta en Madrid, en la Administracion del *Magisterio Español*, Valverde 8, principal, Hernando, Arenal 11; Sanchez Rubio, Carretas 11; en Barcelona, Juan Bastinos é hijo; en Lérida, José Sol; Coruña, D. Vicente Abad; Lugo Doña Marcelina Soto Freire y casa del autor.

Hemos recibido y leído con gusto. *La mujer de Usted*, de Ricardo Sepúlveda, que es la primera novela dada á luz por la biblioteca humorística titulada *¡El picaro mundo!*, que publica en Madrid D. Francisco Pérezagua. La moralidad que de aquella se desprende, á vueltas de una fábula sumamente entretenida, expuesta en culto y correcto lenguaje hacen recomendable su lectura y acreditan una vez más las dotes del Sr. Sepúlveda para dicho género.

El club de los solteros por Federico Moja, que es la segunda, recientemente publicada, contribuye tambien á justificar las esperanzas de los suscritores á *¡El picaro mundo!* que deseaban encontrar buena y barata lectura.

Hemos recibido el número del *Progreso Médico* de Cádiz correspondiente al primero del actual, y aceptamos con gusto el cambio con tan interesante periódico que se distingue entre los de su clase por lo escogido de su seccion científica, el esmero de su redaccion, y la nobleza y dignidad con que su ilustrado director el doctor Cambas defiende los verdaderos intereses de las clases médicas.

VITORIA:

Imp., L. y L. de la Viuda de Egaña é hijos.
Calle de San Francisco núm. 11.