
EL MAESTRO

PERIÓDICO SEMANAL

DE

INSTRUCCION Y EDUCACION

DIRECTOR

DOCTOR JUAN ALVAREZ Y PEREZ

GERENTE

JUAN MANUEL GARCIA

SUMARIO

SECCION DOCTRINARIA: La exposicion de labores.—VARIEDADES: Necesidad de la gimnasia para las mujeres.—La poblacion del mundo.—Diamantes.—La resistencia al frío (conclusion).—Cómo se educa en el Japon.

SECCION DOCTRINARIA

La exposicion de labores

Habíamos pensado ocuparnos extensamente de la exposicion de labores, instalada en los salones de la Direccion General de I. Pública, cuando llega á nuestras manos un artículo que acerca del citado acto ha publicado nuestro colega *La España*, cuyas ideas están en un todo conformes con las nuestras, por cuya razon hemos creido conveniente reproducirlo en las columnas de *El Maestro*, á fin de dar al escrito de aquel periódico mayor publicidad.

Hasta ahora dos son los argumentos principales con que los enemigos del sistema que se ha dado en llamar *Vareliano*, han combatido las escuelas públicas para niñas: primero, que la moral y la religion estaban relegadas al más completo olvido; y segundo, que la enseñanza era exclusivamente científica, olvidándose de todo aquello que podía ser útil á las niñas en el hogar doméstico.

Los últimos exámenes rendidos por distintas clases en los salones de la Direccion General, y la exposicion de labores que en los mismos se ha realizado, han venido á dar un solemne men-

tis á esas dos aseveraciones. Se ha visto que en aquellos, hasta las clases más inferiores de las escuelas de segundo grado, han desarrollado temas de moral y de economía doméstica, de una manera tan precisa y exacta, que no han podido ménos de llamar la atención del numeroso público que constantemente ha asistido á esos actos, puesto que hasta la vacilacion, el lenguaje que usaban las alumnas y las frecuentes interrupciones que les hacían los examinadores y compañeras, probaban que no era la memoria la que obraba exclusivamente en aquellos momentos, sino que hablaban con verdadera conciencia de lo que decían.

La Exposicion realizada en los mismos salones ha venido tambien á demostrar que la costura, labores, corte, etc. tampoco han sido descuidadas como se decía y creía equívocadamente por muchas personas.

Es cierto que los sempiternos descontentos se refugian en el último atrincheramiento, manifestando que la mayor parte de las labores exhibidas son de puro lujo, costosas, y, por lo tanto, de escasa aplicacion para la generalidad de las niñas que asisten á las Escuelas Públicas; mas tal afirmacion es completamente falsa, como pueden decirlo los centenares de personas que durante todas las noches que ha durado la exposicion han llenado aquel local; y si bien es cierto que figuraban algunas labores de lujo, tambien es verdad que á su lado se encontraban numerosos trabajos de verdadera utilidad, como camisas para hombres y mujeres, vestidos, enaguas, etc. etc., cuyas piezas han sido todas cortadas, preparadas y cosidas por las mismas niñas.

El informe que sobre dichos trabajos dará en uno de estos dias la respetable comision de señoras nombrada para dictaminar, arrojará verdadera luz respecto del valor y mérito de todas las labores exhibidas, creyendo, que dicha comision hará tambien las observaciones que juzgue oportunas y convenientes.

Hé aquí el artículo de *La España* á que hemos aludido:

EXPOSICION DE LABORES

Sorprendente espectáculo ofrece á las miradas del público, la exposicion que en estos momentos tiene lugar en Solis.

No se oye, hace tiempo, otra cosa que el destemplado clamoreo que levantan dia á dia los enemigos del actual sistema de instruccion, acusándole, entre otras cosas, de que es poco práctico, y de que en las escuelas solo se enseñan *físicas*.

Así, los clericales como los *liberalazos* que con ellos forman *pendant*, nos aturden con sus acusaciones de que se tiene completamente relegada al olvido la costura en las escuelas.

Si no supiéramos, por experiencia, que esas gentes son de las que ni se corrigen ni se enmiendan, podríamos esperar verlos confundidos ante la evidencia de los hechos, ante el soberano bofeton que acaban de estampar en sus mejillas las delicadas manos de todas las niñas de las Escuelas Públicas.

Esas manos tan calumniadas, esas inteligencias tan maldecidas,

acaban de levantar el nombre de la República Oriental, á una altura en que jamas se vió

La Direccion de Instruccion Pública determinó celebrar la susodicha exposicion, pero esta idea, que podemos calificar de feliz, le ocurrió cuando las escuelas estaban en vacaciones.

Las maestras, en su mayor parte, se vieron obligadas á recorrer las casas de las alumnas, recojiendo las costuras y labores, y puede imaginarse cualquiera el improbo trabajo que habrá demandado obtener, no todós,—que esto fué imposible,—sinó los numerosos que se han presentado.

Con estos antecedentes, entremos en Solis.

El gran salon de actos públicos presenta un golpe de vista encantador.

En la periferia de la elipse que forma dicho salon se halla hasta dos metros de altura una armazon de madera forrada de rojo.

El eje mayor ostenta otra armazon del mismo alto, pero recta, siguiendo la direccion de dicho eje. Una y otra se hallan literalmente cubiertas de costuras y labores. No reina sin embargo la confusion. Allí, aquella multitud de objetos que podríamos llamar innumerables, están revelando, por su órden y armonía, la discretísima y hábil mano de nuestras inimitables maestras. El gusto mas exquisito y delicado reina por doquier, y allí, donde se vé á leguas que falta espacio, se destaca, sin embargo, el objeto mas diminuto.

Cada escuela, tiene su instalacion especial, sobre la cual, lo primero que se descubre, es el estandarte de la misma.

Sobre los tablados se ven unas elegantes macetas de flores que, á pesar de su brillo, parecen avergonzadas ante los primores que las rodean.

Despues del alelamiento que produce el soberbio golpe de vista, podemos principiar un exámen que, á ser descripto con minuciosidad, nos daria materia para sendas cuartillas.

Allí se ven los primeros y conmovedores frutos de una inesperata manecita que campean en una camisa casi microscópica. Los pasos inciertos y vacilantes se revelan en las incorrectas líneas de los pespuntos, y el afan y la perseverancia y la aplicacion se descubren en la parte mas avanzada del trabajo. Se cree ver aun sobre aquellos trabajos una angelical cabecita que los impregna con su afanoso aliento; y moviéndolos y removiéndolos con ardoroso afan, unos dedos enanos y monisimos. Se cree ver el aire de triunfo que brilla en los ojos de la adorable criatura al ver terminado su *rudo* trabajo, al ver el *titan* vencido en su regazo.

¿Y qué diremos del punto de crochet, primera valerosa *hazaña* de una futura matrona oriental que actualmente cuenta la respetable edad de *cinco* años? Vedlo: incorrecto, agujerito tras agujerito; por este cabe un mango de pluma, por otro todo un dedo pulgar; aquí una onda rebelde, allí una sublevacion de hilos, ya en tumulto, ya dispersos. Proseguid. Ya estamos en mitad del trabajo. Ya se nota alguna diferencia. Los huecos antes de á pulgar son ahora de á meñique; algo es algo. Los hilos alborotadores entran en cintura; las ondas rebeldes son dominadas por la ya experimentada maneci-

ta; y el orden recobra su imperio; y con el orden, la paz y el sosiego, los frutos—de crochet—vienen sazonados. Solo, como resabio, se vé aquí ó acullá alguna inocente *trampita*. De todos modos la heroína de cinco años sabe ya hacer crochet; y lo que mejor revela que lo ha hecho ella son las faltas que tiene, faltas que embellecen el trabajo como las estrellas embellecen el firmamento.

Pasemos adelante.

Camisas, calzoncitos y otras prendas de vestir, se llevan la palma, en número y utilidad directa que reportarán en lo sucesivo.

Ya se nota poca vacilacion en los trabajos. La firmeza y seguridad en su confeccion, la posesion del arte en la jóven obrera, se ven retratadas en cada puntada, en cada dobladillo.

Aquí hemos de hacer notar un importante detalle. Muchas maestras creyeron preferible presentar los trabajos tal como salieron de las manos de la alumna, arrugados y empañados por el sudor. Podríamos decir: al natural. Nuestras felicitaciones por su feliz idea.

Otras no lo han hecho así; pero en cambio sus trabajos dicen: nuestras alumnas también saben lavar, también saben planchar.

Vense luego los pañuelos, tohallas, camisas, etc., primorosamente bordados y en cantidad que asombra.

En estos trabajos se observa desde el simple punto adelante hasta el aristocrático *guipur*; y todo ello con notable perfeccion ejecutado.

Un lugar preferente debemos dar aquí á la confeccion y bordado de almohadones. Estos por su cantidad y calidad, llaman justamente la atencion de los visitantes.

Allí no hay pesadez, allí no hay rutina, allí no hay antiguallas, allí no hay servilismo.

La sencillez, la elegancia, la esbeltez, permítasenos la frase, en el dibujo; la mas delicada esencia del gusto en armonizar los colores, la mas inteligente variedad en la gran cantidad de trabajos del mismo género. En fin: el asombro.

Las múltiples y variadas formas de estos almohadones y la exquisita combinacion de sus encantadores pliegues dan una elevadísima idea de la extraordinaria capacidad de las maestras y del singular aprovechamiento de las alumnas.

Las sedas y las lanas de colores desempeñan un papel importantísimo en todos estos trabajos.

Tras del bordado en hilo, estambre, lana y seda, viene el de hilo de plata y oro. Trabajos hemos visto sobre terciopelo, que honrarían el escaparate de cualquiera tienda de *hauts nouveautés*.

Otra multitud de trabajos, de utilidad inmediata unos, y mediatos otros, ya modestos, ya lujosos, salpican aquí y allí este bello conjunto. Tales son relojas, zapatillas, gorros, escudos, silletas, sillas, carteras, cepillos, trabajos en paja, imágenes de seda y otras sustancias; en fin, un cúmulo de objetos tentadores de la curiosidad y provocadores de la admiracion.

Puede cualquiera ver el primer capullo, el primer tierno brote

al lado del frondoso árbol y del sazonado fruto. Adivinar la angelical criatura que recién abandona el regazo materno, y á la cumplida señorita que va á entrar de lleno en la sociedad. Puede leerse allí esta verdad: Las mujeres orientales sabrán coser á la mano y á la máquina; sabrán bordar y sabrán hacer labores como las primeras del mundo.

También las escuelas de varones están dignamente representadas.

Quisieron contribuir á la fiesta, y enviaron los mapas y dibujos en que se ejercitaron durante el año ó años anteriores, para adornar las paredes: y á fe que es digno adorno.

También las escuelas de niñas presentaron bellos mapas y dibujos de mérito, con que decoraron las paredes del gran salón.

Como resúmen: ¿Sabeis quien hizo los milagros de que niños y niñas ayer ignorantes sean hoy la mas legitima gloria de la República Oriental? Estos milagros los hicieron los maestros y las maestras de las Escuelas Públicas; esos maestros que no cobran todavía su sueldo miserable; esos maestros que acosados por el hambre tienen aliento para ir mas allá, mucho mas allá del Programa; esos maestros abandonados de las autoridades que les deben tres meses del año pasado, cien de los anteriores y tres del actual; esos maestros escarnecidos por *El Bien Público* que llama ¡¡maestros de vocacion por 80 pesos !!

VARIEDADES

Necesidad de la gimnasia para las mujeres

Todas las personas que se ocupan de las grandes cuestiones de la higiene y de educacion, reconocen hoy la imperiosa necesidad de un ejercicio corporal, capaz de contrarrestar los esfuerzos de la inteligencia ó la inmovilidad de los miembros producida por las ocupaciones sedentarias.

Si para el hombre es de una necesidad absoluta restablecer por medio de movimientos científicamente regulados la armonia en todas sus facultades, diariamente alterada, esta necesidad sube de punto aún, tratándose de la mujer, en atencion á su mayor sensibilidad y su inferioridad relativa, bajo el punto de vista del desarrollo físico.

Basta, en efecto, para demostrar esta verdad, recordar que el doctor Torber, llamado para examinar á cuarenta señoritas de un colegio inglés, manifestó que entre ellas no habia mas que dos perfectamente conformadas.

Sobre un número igual de hombres, apenas se encontrarían dos cuya columna vertebral hubiese sufrido el menor desvío.

La madre contribuye mas que el padre á propagar la fuerza y la salud. Esta es sin disputa un legado del padre y de la madre, pero mucho mas de ésta que de aquel. Solo las madres verdaderamente sanas dan á luz hijos robustos.

Ninguna persona competente ignora que la anemia está á la órden del dia entre las mujeres de las grandes ciudades. Semejante estado de cosas ejerce notorio influjo en el carácter de la mujer y en su propia felicidad, así como en la forma en que cumple sus deberes.

Nada diremos acerca de las perturbaciones nerviosas que en sus múltiples manifestaciones constituyen para las mujeres una verdadera caja de Pandora. Sin hablar de las afecciones nerviosas perfectamente caracterizadas, solo fijaremos nuestra atención en ese abatimiento, esa falta de alegría, ese mal humor que en definitiva reconocen por causa la falta de fuerza nerviosa, es decir, la falta de salud. Es además incontestable que el estado higiénico de la mujer, que es el mas íntimamente ligado con la fuerza y el bienestar de las naciones, deja mucho que desear, pudiendo afirmarse que para la mayor parte de las mujeres, el sentimiento de una salud perfecta es cosa desconocida.

Antes de aplicar el remedio es necesario investigar las causas del mal. Residen éstas para muchos en que la educación de la mujer se ha separado de su destino: vivir para los demás, es la vocación del bello sexo, tanto bajo el punto de vista de la esposa, como el de la madre.

Para poder realizar esta noble y difícil tarea, es indispensable la salud; pero la educación moderna, y hasta la moda, obran como si para toda mujer que no se ha de ganar la vida por medio de un trabajo manual, fuese la salud una cosa superflua.

Hace muchos siglos que los cuidados que el cuerpo requiere han sido olvidados con la más culpable indiferencia, con gran detrimento de un progreso duradero. Durante largo tiempo no se ha tenido presente en el hombre más que el alma inmortal, mientras que en lo tocante á su cuerpo, cuya admirable construcción era muy poco conocida, no se sentía más que un soberano desprecio. Creíase que el cuerpo ponía obstáculos al espíritu en sus más elevadas aspiraciones, y que no le prestaba ayuda alguna. Por lo tanto, la educación lo hizo todo en provecho del alma y no hizo nada en favor del cuerpo. Nadie pensaba en el *mens sana in corpore sano*, de los antiguos; á nadie le importaba que el espíritu del niño se desarrollara con detrimento de su cuerpo.

Con asistir durante algun tiempo á un curso de gimnasia para señoritas, se adquiere perfecta idea de la acción de la gimnasia sobre el organismo de la mujer.

Fijese la atencion en esas jóvenes que al principio del curso presentan una tez pálida y triste: que son débiles de constitucion, y cuya mirada carece de brillo. Encuéntrense estos tipos en todas las clases; pero se notará que el color de la piel va siendo insensiblemente mas vivo; que las mejillas se coloran; que los brazos y las piernas si redondean, que los ojos adquieren vida, y que el paso es mas firme y seguro.

Estos cambios exteriores son la consecuencia, el reflejo, por decirlo asi, de cambios que se han verificado interiormente en la accion vital. Aquellos colores mas frescos, aquella redondez de los músculos demuestran que la nutricion ha mejorado; que la sangre es mas abundante, mas pura, mas fuerte, mas rica en hierro; que la circulacion, respiracion y las funciones de los nervios se verifican con mayor energía; en una palabra, que la salud se restablece por medio de los ejercicios gimnásticos.

Y que nadie diga: «yo estoy bueno y sano, no tengo enfermedad alguna y, por lo tanto, es inútil que haga ejercicios gimnásticos,» porque si estos devuelven la salud á los que no poseen estos dones preciosos de la naturaleza, el ejercicio tan solo es capaz de conservarlos á los que de ellos gozan.

Aparte de los buenos resultados puramente materiales que acabamos de citar, los ejercicios corporales influyen poderosamente en el sér moral, pues infunden la confianza en sí mismo, el valor y la energía.

Si todas las madres de familia conociesen la influencia bienhechora que tienen los ejercicios gimnásticos sobre la constitucion de la mujer, todas ellas atenderian especialmente á la educacion fisica en sus hijas, todas recurririan á los mismos medios naturales y eficaces que pueden ayudar á sus hijas á realizar dignamente los nobles deberes que tendrán que llenar un dia, y á sufrir con valor las pruebas de todo género que ellas mismas han sufrido.

La poblacion del mundo

I

Un estadista tan distinguido como don Manuel Mayo de la Fuente acaba de publicar un curioso trabajo, tan docto como todos los suyos, acerca de la poblacion del mundo. El movimiento de la misma en el globo, y las proporciones colosales en que crece, es un asunto de la mas alta importancia, porque al rápido aumento de la especie humana en el presente siglo, y á las necesidades apremiantes que de ahí se derivan, débense en gran parte los des-

cubrimientos físicos de que el género humano se envanece. Y en la solución de los problemas que hoy agitan al mundo culto, necesariamente hay que tener en cuenta el desarrollo de nuestra especie.

La población del mundo que habitamos, según los datos estadísticos más aproximados á la verdad, ascendía en el año de 1877 á la cifra de 1,423.917,800 individuos; y la superficie de la tierra que ocupamos se calcula, con las correcciones más recientes, en 122.967,327 kilómetros cuadrados; de donde resulta que la densidad media de la población del mundo es escasamente de 11 habitantes por kilómetro superficial.

Partiendo de esa base, el señor Mayo distribuye tales cifras en las diferentes partes en que el globo está dividido, á saber:

	Kilómetros	Habitantes	Densidad por kil.
Europa	9.780,715	309.178,300	31,60
Asia	44.233,797	824.548,500	18,60
África	29.565,954	199.921,600	6,70
América	40.629,887	85.519,800	6,10
Australia y Polinesia	8.756,973	4.743,600	0,50

La población de los varios Estados de Europa, según los datos más seguros que han servido de base á los estadistas Behm y Wagner para sus cálculos en su última población, es como sigue:

	Habitantes
Rusia, en el año de 1870	71.730,880
Alemania, en 1875.	42.723,242
Austria-Hungría en 1876	37.700,000
Francia, en 1872.	36.102,921
Gran Bretaña, en 1876	33.450,000
Turquía, en su conjunto	31.000,009
Rumania, en 1873	5.073,000
Servia, en 1875	1.377,068
Montenegro	190,000
Italia, en 1875	27.482,174
Mónaco, en 1873	5,741
San Marino, en 1874.	7,816
España, en 1870.	16.551,647
Andorra.	12,000
Suecia, en 1875	4.383,291
Noruega, en 1875	1.802,882
Bélgica, en 1874.	5.336,634
Luxemburgo, en 1875	205,158
Portugal, en 1874	4.298,881
Holanda, en 1875	3.809,527
Suiza, en 1870.	2.669,157
Dinamarca, en 1876	1.903,000
Grecia, en 1870	1.457,894

Las fechas puestas junto á los respectivos países indican el año del último censo oficial, por donde se ve que con posterioridad á esas fechas la poblacion es aun mayor en los países á que se refieren.

Asi es que de España, cuyo censo de 1877 todavía no se ha publicado, puede asegurarse que hay mas de 18.000,000 de habitantes, en una superficie de 507.036 kilómetros, lo cual da una densidad de poblacion de 35 habitantes por kilómetro.

La Turquía europea, propiamente dicha, cuenta con solos 8.314,990 habitantes; mientras que todo su imperio en Europa, Africa y Asia, ascendia á 47.660,000, correspondiendo de ellos 20,500,000 al Egipto, Trípoli y Túnez, y 13.000.000 al Asia. Despues de la última guerra su dominacion ha quedado reducida á 31.000.000.

América, en conjunto, presenta un aumento 1.200,000 habitantes respecto á cómputos anteriores, merced á notables rectificaciones que se han hecho, precisando datos que antes se estimaban como meramente probables.

Habitantes

La poblacion del Norte de América con los Estados Unidos del centro, hasta el istmo de Panamá, consta de		54.893,992
La de las Antillas é islas orientales.		4.316,178
La del continente del Sur.		26.309,700

En la parte del Norte, la poblacion del Canadá asciende á 3.718,745; mientras que en los Estados Unidos ya cuentan con 40.000.000.

Méjico, en el último recuento, tiene 9.347,470; en tanto que en los Estados de la llamada América Central, á pesar de una ligera declinacion, resultan con 2.828,164 pobladores.

En las Antillas, nuestras islas de Cuba y Puerto Rico figuran con 1.414,508 y 666,144 habitantes respectivamente, en una superficie de 118,833 y 9,314 kilómetros, que equivale á una densidad de poblacion de 12 y 71 habitantes por kilómetro.

Toda la América del Sur tiene en la actualidad poco mas de 26.309,700 habitantes, y sus principales Estados se elevan, segun las noticias mas recientes, á

10.700,187 el Brasil	
3.199,000 la República del Perú.	
3.000.000 »	de Colombia.
2.250,000 »	Argentina.
2.068,424 »	Chile sin la Patagonia.
2.000.000 »	Bolivia.
1.800,000 »	Venezuela.

Con relacion á los cálculos estadísticos anteriores, resulta en toda Asia un aumento de 25.000,000 en el año de 1877; pero esto es debido en gran parte á las rectificaciones hechas en las is-

las orientales y reino de Annam. Mientras que en la India británica sucede lo contrario, que la población aparece hoy inferior á los cálculos precedentes, ascendiendo en la actualidad á 239.000,000, incluso los Estados tributarios.

El imperio de China se calcula en 405.000,000 y sus territorios dependientes en 28.500,000, en tanto que la cifra correspondiente al Japon resulta fijada en 33.299,014.

Nuestro archipiélago filipino, según el censo de 1876, contiene 6.173,632 habitantes, en una superficie de 170,585 kilómetros, que corresponde á una densidad de 36 habitantes por kilómetro.

Por lo que respecta á África, la población de la Argelia está calculada en 2.867,616 habitantes en 1878, y la del Egipto en 17.000,000.

Según los datos de 1876, la población de Australia, con los indígenas, ascendía á 2.070,658; y la de la Nueva Zelanda á 445,545, ascendiendo la inmigración en ambos territorios á unas 130,000 personas cada año.

II

En Europa se cuentan cinco Estados habitados por razas teutónicas, donde el término medio de la población es superior al de los demás; esto es, donde mayor diferencia hay entre nacidos y muertos.

Figura en primera línea Inglaterra propiamente dicha con el principado de Gales, donde, si bien el número proporcional de nacidos no es superior al de otros Estados, la mortalidad relativa es inferior.

Todos los cálculos inducen á creer, como indica discretamente el señor Mayo, cuya opinión es tan autorizada, que si á fines del siglo XVII solo contaban con 5.500,000 habitantes, y que en dos centurias se han cuadruplicado, alcanzarán al terminar el siglo presente á la cifra de 30.000,000 de habitantes. Siguen en orden Suecia y Dinamarca; después Prusia, Inglaterra, Holanda, Austria, Italia y España.

El señor Mayo cree que al finalizar el siglo XIX la población de algunos de estos países será la siguiente:

	Habitantes
Suecia.	5.500,000
Dinamarca.	2.250,000
Imperio alemán.	50.000,000
Holanda	5.000,000
España.	20.000,000

Según los datos oficiales, desde 1861 y 1866, el aumento entre nacidos y muertos fué, término medio anual, de 36 individuos por cada 10,000 de población, cantidades á que han descendido, dado que veinte años atrás, esto es, de 1841 á 1846, el exceso anual de

nacidos había llegado á ser de 68, al paso que Inglaterra tiene un aumento anual de 127, España de 92 é Italia de 70, segun el resultado del quinquenio ofic' al de 1871-76.

Doscientas quince ciudades próximamente se cuentan en el globo de cien mil habitantes, de las cuales 29 llegan á 500,000 ó pasan de ellos. Las que alcanzan la cifra de 1.000,000 son Canton y otras cuatro poblaciones de la China. Las que pasan de este número son: Viena, con 1.001,990; Berlin, con 1.450,000, Nueva York con Brooklyn, 1.535,622; Paris, 1.851,792; y Londres (en 1876), 3.480.428, sin sus alrededores.

La poblacion de Madrid, que en 1847 contenía 235,000 habitantes, llegó á 298,426 en 1866, á 332,024 en 1870, y en 1878 contaba con 470,000 próximamente, que no podrían existir ni aumentarse sin el previsor empeño del señor Bravo Murillo por dotar á esta capital de aguas abundantes.

El señor Mayo, ocupándose de la poblacion española, dice lo siguiente:

«Puede afirmarse que de los 30.000,000 de habitantes que ocupan los territorios que como colonias fundaron los españoles en el centro y Sur de América, en las Antillas y en los que aún quedan del antiguo virreinato de Méjico, 20.000,000 más que ménos, son de raza pura española, excluidas la negra, india y extranjera.

«¿De dónde salió y cómo se ha formado, crecido y multiplicado ese número, hasta sobrepajar al cabo de tres siglos y medio á sus progenitores? ¿De dónde y cómo, sino á expensas de la madre patria, privándola periódica y constantemente de sus hijos más vigorosos y enérgicos, como lo son generalmente todos los emigrantes? Sin que para alcanzar la cifra actual de sus pobladores fuera necesaria ni posible esa crecida emigracion que se quiere suponer de 30,000 individuos anualmente.

Aquellas quejas del Consejo de Castilla, en 1616, representando al monarca Felipe III «que la despoblacion y falta de gente era « la mayor que jamas se habia visto ni oído en estos reinos; por « que totalmente se iba acabando la monarquía,» ni la despoblacion, que continuó hasta acabar el siglo, reduciendo la Península á 4.500,000 habitantes, tienen otra causa más que el ilimitado espíritu aventurero que desparramó la poblacion viril española en las diferentes comarcas de Europa, América y Asia.

Por grande que haya sido la fuerza reproductora de la raza española en América, no es posible que este crecimiento llegara á 20.000,000 en solo tres siglos y medio; sin que la madre patria se resintiera en el desarrollo de su poblacion, aunque no de un golpe, sino lenta y constantemente, dados los escasos medios de transporte de que en aquella época se podía disponer.

Diamantes

¿Conocían los antiguos los diamantes? La cuestión está bastante controvertida, y lo cierto es que en ninguna parte se le ve citado en términos explícitos.

La Biblia nos transmitió la nomenclatura de varias piedras preciosas, entre las cuales no está incluido el diamante; tampoco estaba incluido entre las doce piedras preciosas que en representación de las doce tribus adornaban el *pectoral* que se colocaba en el pecho los días de ceremonia el sumo pontífice de los judíos.

Si, pues, era conocido el diamante en aquella época, debía ser poco estimado, teniendo más valor las piedras de color; por otra parte, nada tiene eso de extraño, puesto que su dureza y la dificultad que hay para sacarlo de su corteza han contribuido mucho á que se desconozca su valor.

El diamante en bruto tiene un aspecto pedroso y es de un color parecido al de los perdigones; para que brille es preciso quitarle la corteza, operación que no está exenta de dificultades, pues el diamante necesita ser atacado con otro diamante.

Es en efecto el cuerpo más duro de los conocidos; raya á todos y no se deja raya por ninguno: se distingue además por su vivo resplandor y una refracción considerable y de una perfecta limpidez, cuando es de primera calidad.

Cuando está mucho tiempo expuesto al sol se hace luminoso y se electriza.

No nos detendremos á explicar la composición química del diamante, de todos conocida, puesto que ha sido averiguado que no es más que carbono puro cristalizado.

El peso específico de esta piedra preciosa, tomando por unidad el agua es de 3,55 y el peso específico del topacio es también de 3,55.

Esta igualdad de peso ha sido la causa de que se confunda dicha piedra con el topacio del Brasil que también es incoloro, límpido y extraordinariamente duro. El rey de Portugal posee una piedra de una magnitud extraordinaria que ha sido calificada mucho tiempo de diamante, y que resulta no ser sino un topacio blanco.

Muchos joyeros han sido condenados por los tribunales por haber engañado á sus clientes vendiéndoles topacios blancos por diamantes.

Ordinariamente el diamante es incoloro; pero se encuentran algunos con tintas de rosa, azul, violeta, verde ó negro.

El diamante se vende á peso: existe para las piedras preciosas un precio especial que se llama quilate, cuyo nombre procede de *Karat*, nombre de una especie de haba de la que se servían los indios para pesar el oro. Este grano que se encuentra en toda la región ecuatorial, tiene la particularidad de ser en todas partes del mismo peso y forma, lo cual hizo que se adoptara para las transacciones comerciales.

El peso de un *Karat* ó quilate es de cero gramos 20.275, ó sea próximamente cinco quilates por gramo.

Los diamantes de un quilate de peso tienen ya su valor aceptable en el comercio, graduado en unas 300 pesetas: los que llegan á diez quilates son raros, y los que pasan de cincuenta son verdaderas notabilidades que han sido registradas en un catálogo especial. el mayor diamante conocido es el del rajah de Borneo que dá en bruto 368 quilates: no ha sido tallado.

Los diamantes que se sacan de las minas son, por regla general pequeños; por cada 10,000 piedras no se suelen encontrar mas que 2,000 de mas de un quilate y una sola de más de veinte.

Mucho tiempo se estuvo ignorando de donde provenian los diamantes que habian en la edad media. Los comerciantes trataban de ocultar su procedencia contando historias extrañas de las que nos ofrece un ejemplar la de simbad el marino el las *Mil y una noches*. Segun dicha historia los diamantes se encuentran en el fondo de insondables precipicios á los que no es dado bajar sino á las aves de rapiñas: los colectores de diamantes; arrojaban en esas simas grandes trozos de carne á los cuales se pegaban los diamantes; los buitres y las águilas bajaban á aquellas profundidades á cojer la carne y despues era preciso sostener peligrosos combates para arrancarles sus presas, á dichas aves.

La cizilizacion moderna á presciddido de esos cuentos, y no ha tenido inconveniente mostrar á los aficionados el sitio en que podian dedicarse á su explotacion.

En aquella época era en el Parteal, en la India, donde se explotaban las minas; hoy ya se creen agotadas y estan en un completo abandono. Posteriormente se han explotado dos en Borneo y otra mas recientemente en Siberia, pero los diamantes más estimados los ha producido la India.

No deja de ser curiosa la historia del descubrimiento de las minas de diamantes en el Brasil.

En un viaje que hizo Bernardo Fonseca, allá en 1729, á la siera de Trio, encontró cerca de Tjuco algunos guijarros que le parecieron curiosos, llevándolos á Rio Janeiro donde sírvieron de tantos prra jugar á las cartas, sin que nadie sospechase su valor. Luego fueron llevados á Lisboa: dodde el embajador de Holanda, sospechando la verdad, los llevó á Amsterdam: alli fueron tallados y se reconoció que no se había equivocado. Las minas del Brasil son muy abundantes y sus productos son algo despreciados en el comercio, pero son los mas generales.

El diamante conocido por el nombre de *Estrella del Sur*, descubierto en 1852 por una negra, proviene de la provincia de Minas Geraes del Brasil; pesaba en bruto 254 quilates, dero era muy irregular, y la talla tuvo que reducirlo á 125 quilates, lo cual constituye un peso bastante extraordinario.

Otro diamante á sido encontrado en estos últimos tiempos, procedentes de las Minas de Siberia, que despues de haberse quitado un pedazo de 40 quilates y otro de 15 por las necesidades de la talla, á quedado reducido á 150.

El procedimiento para obtener los diamantes, no puede ser mas sencillo; se recoje la tierra en que se sospecha puede haberlos, se

arroja en grandes recipientes de agua corriente y se agita todo hasta que la tierra se haya marchado quedando tan solo piedrecitas, entre la que no es difícil reconocerlos.

Poco más ó ménos este mismo procedimiento se ha usado siempre.

La resistencia al frío

(Conclusion)

Tales son datos de la ciencia; pero no se deben deducir de aquí que el ejercicio, el movimiento, no sea uno de los mejores medios de luchar contra el frío. Desde luego la contracción muscular es una fuente de calor por consecuencia de las modificaciones químicas de que va acompañada. Además, el ejercicio acelera la respiración, aumenta el apetito, y en estos dos hechos se encuentran medios poderosos de calorificación.

En todo lo relativo á resistencia al frío, la alimentación desempeña un papel tanto más activo, cuanto se componga de sustancias propias para ser quemadas y producir calor. En primer lugar figuran los cuerpos grasos, y sabida es la afición de los pueblos del Norte hácia los alimentos de esta clase. El instinto y la experiencia les han enseñado que las grasas son en los climas helados el alimento por excelencia, porque suministran ricos materiales á la combustión respiratoria. Una alimentación sustancial es, pues, muy necesaria para combatir el frío.

Contribuyen á este resultado las bebidas tónicas y excitantes, como el vino, el the y el alcohol en pequeñas dosis. Los excesos del alcohol son, por el contrario, perniciosos; todos los exploradores de los países fríos están de acuerdo en este punto. No hablaremos de la necesidad de vestidos calientes, sino para decir que en nuestros climas se abusa mucho de esto, buscando colorificación en el abrigo exagerado de la piel, en vez de producirla por el juego fisiológico de los órganos. La resistencia se adquiere, en esto como en todo, si desde la infancia se ha tenido costumbre de luchar contra la impresión del frío. Las prácticas de la hidrotterapia son también de gran eficacia.

Todos los temperamentos y edades no reaccionan contra el frío con la misma energía: los individuos de constitución robusta, de carnes apretadas y de piel colorada, en los que predomina el sistema sanguíneo y la alegría de espíritu y gozan de buen estómago, soportan el frío mucho mejor que los débiles, linfáticos, anémicos ó melancólicos. Los recién nacidos tienen necesidad de calor artificial, lo mismo que los ancianos, en los cuales está ya

muy disminuida la potencia de calorificacion. Así es que, en los dos extremos de la vida, el frio es un enemigo peligroso que hace numerosas víctimas.

Por último, debemos consignar que los excesos, las enfermedades, la convalecencia y la alimentacion insuficiente ó de mala calidad, son otras tantas causas que disminuyen la facultad de resistencia al frio.

Como se educa en el Japon

Una señora inglesa, miss Bird, que ha visitado el Japon en 1878 y 1879, acaba de publicar la relacion de sus viajes. Arrancamos de ella una página interesante cual es la descripcion de una escuela japonesa:

«A las 7 de la mañana, óyese el redoble de un tambor que llama á los niños á la escuela. El edificio escolar puede competir con cualquiera de los mejores de los nuestros. Hasta me ha parecido demasiado europeo y los niños tenian el aire de no hallarse bien teniendo que sentarse en bancas, frente á sus respectivos pupitres en vez de poder acomodarse segun el uso del país. El mobiliario escolar es muy bueno, viéndose las paredes adornadas por hermosos mapas. El maestro, hombre de unos 25 años, se servia del pizarron con mucha desenvoltura é interrogaba á los alumnos con gran rapidez. La mejor respuesta era recompensada con el primer puesto, como sucede entre nosotros. La obediencia es la base del orden social japonés; con niños acostumbrados á obedecer ciegamente en familia, el maestro no tiene mucho que empeñarse para conseguir de ellos la docilidad, la atencion y la tranquilidad. Habia algo que infundía pena en la seriedad de aquellos niños inclinados sobre sus libros y que no se distraian lo más mínimo ante un hecho para ellos tan raro como la visita de un extranjero.

«La enseñanza dada á los más jóvenes consistia más que nada en lecciones sobre objetos; los mayorcitos leian en alta voz manuales de historia y de geografia, con un tono muy alto y demasiado desagradable para un oido europeo. Tambien se enseña la aritmética y elementos de ciencias naturales.

«En caso de mala conducta los castigos consisten en algunos golpes aplicados en las piernas con una varilla, ó una pequeña quemadura infligida con cierto líquido corrosivo (moxa) en el indice, castigo este último muy empleado aun entre las familias; pero el maestro me explicó que actualmente la retencion es el solo castigo legal y permitido; flageló mucho nuestro sistema inglés de castigos.

«Cuanto llega la hora del medio día los alumnos salen de la Escuela en buen orden, los varones y las niñas se forman divisiones independientes y se separan todos con la mayor tranquilidad.»

Un remedio contra la rabia

El doctor Gryzmala ha publicado en el *Journal de Therapeutique* un artículo en el cual asegura que el *xanthium spinosum*, diaforético, ménos poderoso, sin duda, que el jaborandi, produce admirables efectos contra la rabia. Dicha planta, que se encuentra en el Mediodía de Francia, neutraliza los efectos de virus lísico si se administra á tiempo, es decir, ántes que se desarrollen los accesos de tan terrible dolencia. El doctor Gryzmala ha empleado el *xanthium* durante muchos años, y asegura que no ha encontrado un solo caso que se haya resistido á su accion.

Uno de los primeros efectos del medicamento, que se administra en polvo, es elevar algun tanto la temperatura del cuerpo y acelerar ligeramente la circulacion; mas tarde aumenta el apetito y no trastorna las digestiones. La dosis para un adulto debe ser la de 60 centigramos de polvo seco de hojas de *xanthium*, repetida tres veces al día durante tres semanas, y para los niños menores de doce años la mitad. El doctor Gubler ha empezado á hacer experimentos de comprobacion con las hojas de dicha planta y en breve se espera conocer los resultados.
