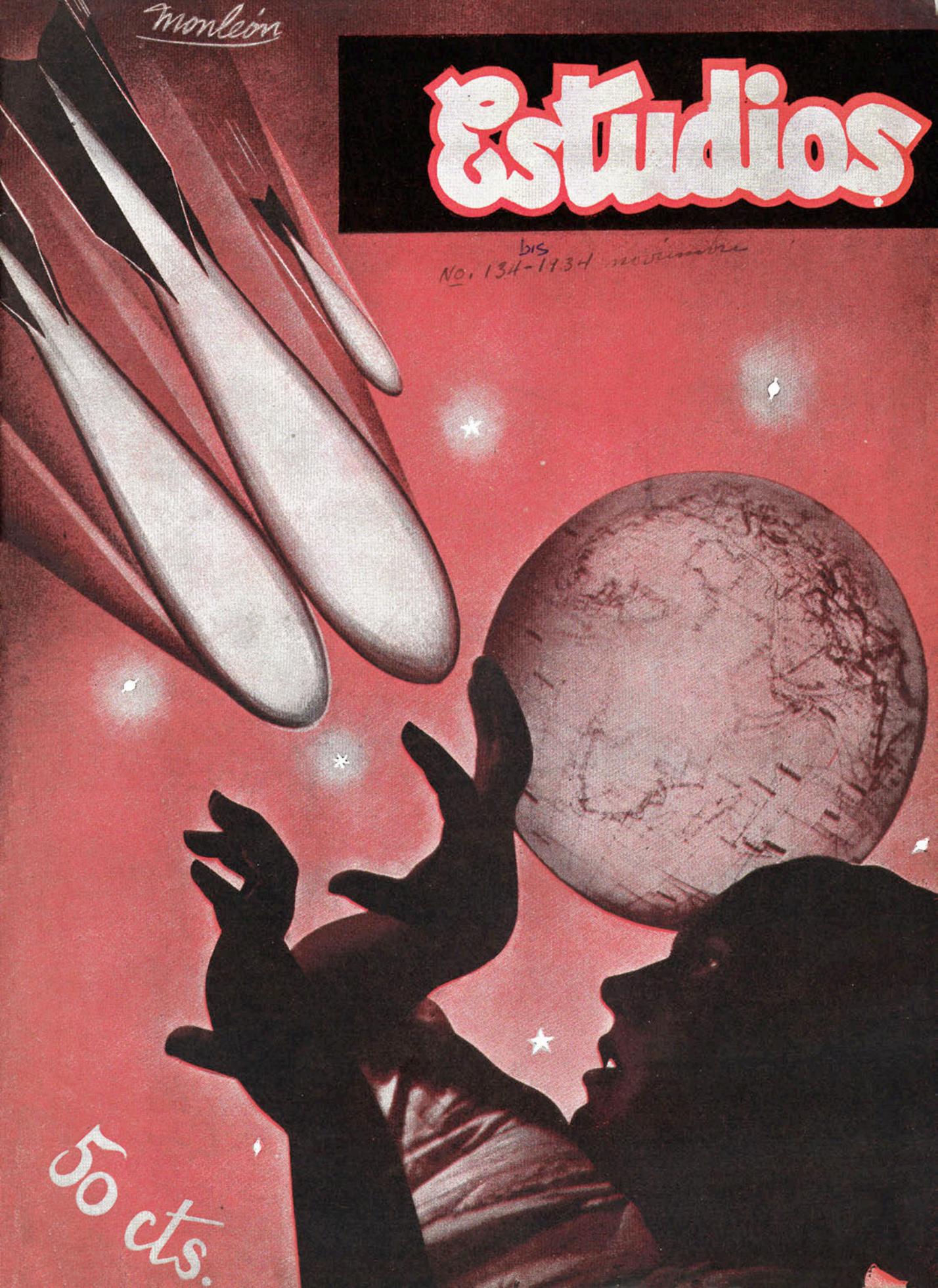


Monleón

Estudios

bis
No. 134-1434 noviembre



50 cts.

Lector:

Esta Revista se debe a un noble propósito cultural y no a interés particular alguno. Tampoco están supeditadas sus páginas a conveniencias inconfesables de bandería o de secta. Su única misión, misión honrada; limpia y digna, es la de difundir y divulgar todos cuantos conocimientos se consideren útiles y necesarios para una vida racional e higiénica, libre y feliz.

Dicho está con ello que esta publicación no tiene, ni los admite, otros ingresos que los estrictos de la venta de sus ejemplares a sus propios lectores, y esos ingresos no llegan, ni en mucho, a compensar el coste y demás gastos de su impresión.

Rogamos por tanto a los lectores de ESTUDIOS compren y recomienden los libros de su Biblioteca aquí anunciados. Esta Biblioteca editará siempre obras de indiscutible valor literario, cultural y científico, selectamente escogidas de entre los autores de reconocido prestigio universal, sin más interés que el de ayudar a la vida de esta Revista.

LA REDACCION

Biblioteca de ESTUDIOS

CONDICIONES DE VENTA

ESTUDIOS (Servicio mensual).—Desde cinco ejemplares en adelante, el 20 por 100 de descuento (excepto en los envíos para Francia, cuyo descuento se aplica a gastos de envío). Los paquetes para el extranjero deberán abonarse por anticipado. Los paquetes para España se abonarán sin falta todos los meses, por giro postal.

LIBROS (Servicio sobre pedido).—Las ventas se hacen en firme y no en comisión.—No se envían libros en depósito.—*Para todo pedido de libros es condición indispensable el pago anticipado o a reembolso.*—Los gastos de envío van siempre a cargo del comprador.—Los corresponsales, libreros y suscriptores directos de ESTUDIOS tienen derecho a los siguientes descuentos: 30 por 100 en las obras en rústica, y 20 por 100 en las encuadernadas.—Los pedidos de particulares cuyo importe sea de diez pesetas en adelante se sirven libres de gastos, pero sin descuento alguno.

Toda correspondencia, giros, etc., deberán ser dirigidos a: Señor Administrador de ESTUDIOS, Apartado 158, Valencia (España).

Colección de Educación e Higiene

EL EXCESO DE POBLACION Y EL PROBLEMA SEXUAL,

por el doctor G. Hardy.—Todos los años mueren centenares de miles de mujeres por aborto clandestino, víctimas calladas de procedimientos absurdos y nefastos, propagados por la rutina y la ignorancia. Esta importantísima obra del doctor Hardy, libro documentado y serio, viene a evitar esos estragos que tanto daño causan al mundo, poniendo sus vastos conocimientos y su larga experiencia al servicio de la humanidad.—Esta obra en el hogar es la mayor garantía para la felicidad conyugal y el bienestar.—Obra de excepcional importancia. Verdadera enciclopedia de la vida sexual.—Un tomo de 448 páginas, ilustrado con 66 grabados en negro y cinco preciosas láminas a tricolor, fuera de texto.

Precio: 10 ptas.

Lujosamente encuadernado en tela, 12 ptas.

EDUCACION SEXUAL DE LOS JOVENES,

por el doctor Mayoux.—He aquí el juicio que ha merecido este libro, de uno de los más eminentes prestigios de nuestra época: «Preservar a la juventud con enseñanzas puramente racionales y científicas de los peligros que la acechan en la vida sexual; apartarle del vicio y de la abyección (ese abismo horrible por cuyo borde camina a ciegas la juventud de nuestros días), ¿no es acaso la mejor y la más digna labor del verdadero humanista? Tal es la obra del doctor Mayoux, hoy tan justamente admirada. Cuando los Ministerios de Instrucción Pública se percaten de su elevada misión, estos libros serán declarados de texto para las escuelas.»—De esta obra se han vendido en Francia más de dos millones de ejemplares.

Precio: 2 ptas. Encuadernado en tela, 3'50 ptas.

LA MATERNIDAD CONSCIENTE.

«Papel de la mujer en el mejoramiento de la raza», por Manuel Devaldés.—Educar a la mujer en los conocimientos necesarios para cum-

plir racionalmente y por su voluntad la más importante misión de la vida, es fomentar y decidir el porvenir y la felicidad en las generaciones futuras; es atacar y cauterizar en su origen las miserias sociales, por donde sangra el mundo con todas sus purulencias de prostitución y pauperismo. Esta obra debiera ser leída por toda mujer destinada a ser madre, para que comprendiera cuán importantísima es su misión.

Precio: 2 ptas. Encuadernado en tela, 3'50 ptas.

LO QUE DEBE SABER TODA JOVEN,

por la doctora Mary Wood.—El sistema del silencio empleado hasta ahora en la educación de las jóvenes respecto a los secretos de la generación, ha dado y sigue dando nefastas consecuencias de que son víctimas propicias esas pobres muchachas inexpertas, que abastecen los hospitales y los antros de prostitución. La doctora Mary Wood expone el método racional y lógico que a las jóvenes destinadas a ser madres debe dárseles, sin herir lo más mínimo su delicada sensibilidad, explicándoles de manera apropiada y racionalmente la verdad que más tarde ha de revelarles la vida. Crear una conciencia y una moral sexual en la juventud es prevenir las fatales consecuencias del vicio y la depravación.

Precio: 1 pta. Encuadernado en tela, 2'50 ptas.

ENFERMEDADES SEXUALES,

por el doctor Lázaro Sirlin.—Divulgaciones científicas y de prevención contra las enfermedades venéreas, para uso de los jóvenes. Cuando se reflexiona que toda esa lacería horrenda, que hoy consume a una cuarta parte del género humano, hubiera podido ser evitada mediante las prácticas preventivas que el doctor Sirlin expone en este libro con toda claridad y sencillez, se comprende cuán beneficiosa y necesaria es para la humanidad la divulgación de estos conocimientos preventivos. ¡Cuántos desgraciados maldecirán su existencia atormentada por haber desconocido sus progenitores estas medidas de prevención tan sencillas y naturales!

Precio: 1 pta. Encuadernado en tela, 2'50 ptas.

EDUCACION Y CRIANZA DE LOS NIÑOS,

por Luis Kunhe.—Consejos a los padres, preceptores y educadores. Libro de alto valor biológico y de utilidad inapreciable.—A las madres particularmente, a quienes corresponde la responsabilidad moral y material de los primeros pasos de la vida del niño, hay que recomendarles la lectura de las bellas enseñanzas contenidas en sus páginas.

Precio: 0'75 ptas.

Colección Conocimientos útiles de Medicina Natural

¡Cuántas veces una imprevisión, una desatención a las advertencias de la Naturaleza, cuestan una vida que habría podido salvarse fácilmente!

La vida moderna, con su exceso de gasto cerebral y nervioso, exige del hombre conocimientos de sí mismo que le pongan a cubierto de los peligros que acechan su salud. Debe conocer y saber cuidar sus defensas fisiológicas para evitarse dolencias que convierten la existencia en un martirio insoportable. No hay que fiar la salud en manos del médico únicamente. El mejor guardián de la salud propia debe serlo uno mismo, porque por mucho talento que tenga el médico no podrá evitar las do-

Noviembre

1 9 3 4

Año XII ♦ Núm. 134

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
APARTADO 158. — VALENCIA

Estudios

Revista ecléctica

Publicación mensual

Actualidad

Arturo Labriola



OR razones que el lector comprenderá, cedo hoy el comentario de actualidad a un autor insigne. Hemos dado un paso más hacia lo que vengo previniendo, hace tiempo, desde estas notas. Me siento, sin embargo, más optimista que antes de que ese paso se diera. Otro día explicaré, acaso, el porqué de ese optimismo. Hoy, oigamos a Arturo Labriola. Vale la pena conocer su análisis del fascismo, a mi juicio el más profundo que se ha hecho, que encuentro en un ensayo titulado: *Liberalismo, Socialismo y Fascismo*.—DYONISIOS.

Se supone que liberalismo y socialismo son dos ideas opuestas, hasta contrarias entre sí. Además, se piensa que cuando se critican las ideas de socialismo y de liberalismo, se favorece la idea de fascismo. De modo que se supone que una crítica de las ideas de liberalismo y de socialismo no se puede hacer sino exclusivamente desde el punto de vista del fascismo.

Otro error, dependiente del anterior, consiste en pensar que una crítica, no ya de las ideas, sino de los hechos liberalismo o socialismo, conduce inevitablemente a una justificación del fascismo.

Ante todo, es necesario librarse del prejuicio de que liberalismo y socialismo son dos ideas contrarias. En realidad, están estrecha-

mente ligadas. El liberalismo es el sistema político y económico que favorece la estabilización y la prosperidad de la clase burguesa y capitalista. Ello consiste en el hecho de que los individuos de esta clase tienen la posibilidad de desarrollar todas sus cualidades y capacidades sin ningún impedimento y sin encontrar obstáculos legales o morales.

El socialismo es la misma cosa, pero con respecto a las clases trabajadoras, con la previsión que sólo un orden fundado en la propiedad común de los medios de trabajo puede dar este resultado de una manera completa. Sin considerar este último punto, se advierte que liberalismo y socialismo quieren una misma cosa, desde un punto de vista de dos clases diversas.

En efecto, ambos han sido juntos. Tanto en la Revolución inglesa del siglo XVII como en la francesa del siglo XVIII, se presentan juntos. Habiendo nacido juntos, ¿no es evidente que deben morir juntos?

Por el contrario, la opinión común es que del liberalismo se pasa al socialismo, o, como otros gustan de decir, que el socialismo es el heredero de la sociedad liberal o burguesa. Error. Ambos —liberalismo y socialismo— son la misma cosa, pero desde puntos de vista distintos. Por lo tanto, es imposible esperar que el uno tome el puesto del otro.

Nacidos juntos, morirán juntos. Las ideas políticas no son eternas. Cien años son más que suficientes para acabar con un idealismo

político. Hoy los hombres no creen ya en el liberalismo. Y, por lo tanto, tampoco en el socialismo.

Pero el liberalismo del cual hablamos es el liberalismo del partido liberal, y el socialismo del cual hablamos es el socialismo de la socialdemocracia. La fase histórica en la cual se cava la sepultura, tanto del liberalismo del partido liberal como del socialismo de la socialdemocracia (Partido Socialista), se llama la fase del fascismo.

Ahora bien; si el liberalismo de los liberales y el socialismo de los socialistas son dos cadáveres, el fascismo es un cementerio, el cementerio en el cual aquellos dos se descomponen. Quiere esto decir que el fascismo no es una fase histórica orgánica, un fenómeno fisiológico o un proceso hacia la salud; en una palabra, una curación. Es una descomposición, un disgregamiento, una laceración. Más aún: el fascismo debe ser considerado como una putrefacción del orden fundado sobre la doble mentira del liberalismo de los liberales y el socialismo de la socialdemocracia. Estos no fueron capaces de crear un orden vital durable. El liberalismo estaba ya muerto cuando nació el proteccionismo y se formó el nacionalismo. El socialismo de la socialdemocracia agota su tarea con el sistema del seguro social y del sufragio universal. El primer ataque contra este socialismo fué el sindicalismo revolucionario de Sorel, y el segundo, el comunismo autoritario de Lenín.

En el orden histórico, la insurrección de Viena cierra la historia de la socialdemocracia. La cierra tan bien, que la historia del Partido Socialista no merecía ser cerrada así... Los derechos de la tragedia clásica han sido respetados.

Liberalismo (de los liberales), socialismo (de los socialistas) y fascismo pertenecen a la misma fase histórica. Los tres son los exponentes de la civilización occidental que muere. Lo que nosotros llamamos civilización occidental es, en el orden político, una mezcla de liberalismo y socialismo. Esa civilización occidental muere, mueren con ella el socialismo y el liberalismo. Y esta extinción se llama fascismo.

No nos engañemos, pues. Es un mundo que muere. Pero este mundo no traspasa, no trasciende, no resucita en el fascismo. En suma: el fascismo no es un renacimiento; es el nombre de una muerte. Mejor dicho: *el fascismo es una enfermedad particular de la cual muere toda la civilización occidental.*

CONOS EUGENICOS « A Z C O N »

El más eficaz y seguro remedio contra el embarazo. El producto por excelencia para la higiene íntima de la mujer, y un poderoso profiláctico contra las enfermedades venéreas.

Caja con 12 conos, 5'50 ptas. Envíos por correo, 6 ptas. Envíos a reembolso, 6'50 ptas.



La revolución sexual

Dr. Félix Martí Ibáñez



REMOLAN aún en los aires los sones bélicos que aportaron esos dramáticos días pasados. Días que ahora, al apreciarlos más serenamente desde el triste remanso de su epílogo, se nos aparecen en toda su inquietante reciedumbre. Sobre el desgarrar uniforme de los demás días de suave monotonía, se nos muestran con su recio perfil que chorrea preocupación, que irradia enseñanzas.

Pero la vida espiritual de España es tan superficial y chabacana, que pronto daremos al olvido las trágicas jornadas pasadas. Los días en que unos afrontaron la muerte por el Ideal. Mas es preciso que dejemos transcurrir más tiempo aún para poder enjuiciar esos días sin pasión, como en su hora los sellará la Historia con su fallo inapelable.

Pero en cambio abramos las compuertas de la santa preocupación y veamos de extraer algunas enseñanzas que aplicar a la moral sexual, de esas rojas horas deslizadas.

Sobre mi mesa de trabajo aletean unas cuartillas que iban destinadas a este número de ESTUDIOS. En ellas me ocupaba de las influencias antisexuales del Cristianismo, desde sus orígenes históricos. Pero un impulso ineludible me hace aplazar su envío para dar rienda suelta a unas palabras alusivas a las horas pasadas. Palabras que surgen espontáneas y desnudas, apretujadas, empujándose, como las ovejas por su paseo por la pradera. Palabras que deseo vayan a clavarse rectas y raudas, como saetas en el azul, en el blanco prometedor de una enseñanza. Así, desde nuestra modesta atalaya cumpliremos una vez más nuestro deber de lanzar a voleo la semilla de la preocupación.

El drama se ha desarrollado en la esfera política y social. No importa. Para el caso, son aplicables las normas ejemplares de él derivadas al problema de la sexualidad que nos ocupa.

Puede sintetizarse lo ocurrido, diciendo

que se ha intentado canalizar un proceso histórico evolutivo por la compuerta de la revolución. Se ha pretendido hacer del suave fluir del río social un despeñe torrencial. Y los sucesos acaecidos pueden enjuiciarse desde una esfera tan elevada por lo abstracta, que, despersonalizándolos, resulte el comentario desprovisto de toda pasión.

La ecuación de los hechos plantea una vez más el eterno problema de la evolución o revolución, que lleva adherido, como la ostra su perlecilla, la hosca interrogación de la mecánica histórica de las revoluciones.

Y el problema, tras acaecidos los hechos, ha restado en pie, con la única diferencia de haberse enriquecido la Historia de los rumbos de la Humanidad con una experiencia más.

Yo no voy a referirme ya al hecho ocurrido, que he utilizado como punto de partida, sino a esa otra cuestión que acabamos de plantearnos: ¿Puede una revolución cambiar la marcha de las cosas? En el caso de la moral sexual, ¿es factible variar su rumbo por un proceso revolucionario, como varía el rumbo del velero un solo golpe de timón?

Este problema, que siempre he gustado de plantear en artículos y conferencias, para aumentar mi caudal de preocupación con la de los demás y ver de despertar esa inquietud en los espíritus que no la sienten, debe ser tratado con una cauta objetividad.

Nos hallamos aún bajo el imperio de la vieja moral sexual. Un sector de la población española va despertando ya a nuestras voces, pero todavía existe un elevado contingente de hombres que se titulan de avanzada, que son víctimas de la malla de prejuicios sexuales, que desde sus orígenes tendió la Iglesia sobre la Humanidad. Red en la cual se debaten aún muchas gentes, como brinca el pececillo en la telaraña de cuerda que le lanzó el pescador. Y no significa el reconocer esto desaliento alguno. Precisamente, he dicho siempre que nuestra generación tenía la noble y bella misión de libertar a las generaciones venideras, marcándoles un sem-

dero. Y para el libertador, los obstáculos son un estímulo más que les impulsa a «vivir peligrosamente», que dijo Nietzsche. Pero, en cambio, este tanteo de fuerzas que hemos verificado a vuelapluma, nos revela la extensión y profundidad del adversario que hemos de combatir.

Y ya puestos en esa senda de la lucha, si miramos en derredor, percibimos una duplicidad de postura entre nuestros propios aliados. Unos —muchos, casi todos— afirman optimistamente frente a los crímenes sexuales que aún se realizan y que fomenta la vieja moral, que todo eso lo arreglaría fácilmente un cambio revolucionario de la estructura social contemporánea. El matrimonio de conveniencia, el suicidio para ocultar «la deshonra», el infanticidio, la prostitución, el matrimonio hipócritamente polígamo, todo sería reparado por un nuevo orden de cosas. Todo sería barrido por la escoba revolucionaria, como son barridas las hojas otoñales que tapizan la alameda por el viento del atardecer.

Otros —pocos, casi nadie— experimentan ante esas optimistas veleidades revolucionarias hondo escepticismo.

Reconozcamos que la subversión revolucionaria de la mecánica social contemporánea sería la base magnífica para un nuevo estado de cosas.

Pero bajo la flamante etiqueta, bajo el nuevo crisol, persistirían muchas de las repugnantes fermentaciones sociales que hoy nos aquejan. Y el aspecto sexual sería ineludible en este punto.

Presumo que alguien estimará aventurada esta afirmación. Pero reflexionemos. La libertad sexual y el criterio liberal en cuanto a sexualidad se refiere, es algo que afecta a las más recónditas profundidades espirituales de la personalidad. Algo tan íntimo y tan personal, que una simple variación de escenario social podría bien poco en contra de nuestras profundas tendencias biológicas.

Si veinte siglos de cristianismo, con todos los resortes de que dicho sistema religioso ha dispuesto y con todos los recursos desplegados por él para imponer su tiranía sexual a la Humanidad, no han podido dominar a un nutrido número de rebeldes que levantaron bandera de oposición en todos los tiempos y cuya enseña hemos recogido los rebeldes de hoy; si movilizándolo todas sus fuerzas, unificando todos sus impulsos y expandiendo todos sus dogmatismos, la Iglesia no ha logrado en veinte siglos sino provocar la formidable rebeldía espiritual que hoy cristaliza en la

labor eugénica y moralizadora de la nueva juventud, ¿cómo creer que una simple rotulación nueva de las cosas podría trastocar el ambiente sexual reinante?

Precisamente, los prejuicios sexuales son los más difíciles de desarraigar; porque el sexo y la vida misma se confunden en sus últimos baluartes —igual que se amasan en las cimas amorosas el sexo y la muerte—.

Las orientaciones ideológicas en materias sociales, políticas, económicas o científicas son fácilmente mudables. Ejemplo patente nos lo dan los políticos y científicos, a los que vemos abandonar sus ideas en apariencia más firmes para adoptar otras, con la misma suavidad con que abandona la serpiente su camisa cutánea para volver a lucir al sol la policromía de su nuevo vestido epidérmico.

Pero la vida sexual de un hombre es muy difícilmente variable. Las tendencias sexuales son el motor que propulsa muchas de las actividades y orientaciones ideológicas del hombre. Esto es hoy una verdad incuestionable, aun sin aceptar el extremismo freudiano de hacer a la Líbido madre de todas las actividades humanas. Pero las tendencias sexuales, que arrancan de las complejidades misteriosas del organismo, de la dinámica íntima del mundo celular, son algo muy difícilmente mutable. En todo caso, no pueden ser variadas por una imposición externa, por los mandatos de un Estado católico o comunista, ya que para su variación requieren un previo proceso evolutivo. Por eso, la revolución sexual colectiva, o sea la liberación social de las leyes y dogmas que hoy ligan la sexualidad, no lograría nunca implantar la revolución sexual individual. La imposición estatal, igual que no pudo matar las ansias de liberación sexual en muchos seres, no torcería tampoco el destino sexual de los que viven a gusto sus amores en la esfera hipócrita dominante.

Esto nos abre una brecha en el cúmulo de consideraciones hechas, por la cual entreveamos, como se entrevé un pedacito de cielo azul a través de la entraña desgarrada de una nube, un nuevo rumbo del problema.

La cuestión sexual no puede ser resuelta por una revolución, al menos por una revolución rápida, teatral y aparatosa. La revolución sexual debe ser emprendida ya, debe irse realizando de modo ininterrumpido y sistemático, «sin prisa, pero sin pausa, como la estrella», que dijo Goethe. La sexualidad no puede ser dominada y encauzada por unos decretos fulminantes, redactados junto

a las barricadas triunfales, sino que precisa de un previo proceso evolutivo.

Las grandes revoluciones no se hicieron nunca de modo súbito y violento, como surge el polichinela por el escotillón en el teatro de marionetas, sino que han sido el fruto maduro de un largo proceso evolutivo. Han sido una mina de topo y no un zarpazo de león.

Creer que la revolución violenta, que cae como un rayo en el seno de una sociedad, puede fulminar las viejas opresiones y crear un nuevo y liberal estado de cosas, es una tremenda ingenuidad. Es adoptar el antiguo concepto de la Historia, que se estimaba a sí misma de un modo romántico, como una Historia de héroes y caudillos, conquistas y revoluciones. Pero si se enjuicia serenamente, la Historia se manifiesta de un modo científico, como una Historia colectiva del trabajo, donde pueblos y colectividades han venido a sustituir a los guerrilleros románticos y donde las revoluciones han sido suplantadas por la evolución creadora.

Es en ese ciclo evolucionista donde, como las cuentas de cristal en su hilo, se engarzan los procesos revolucionarios. Es decir, los auténticos procesos revolucionarios, pródigos en consecuencias, que son los que han venido precedidos de un prólogo evolucionista. Las otras revoluciones, las que no se han cimentado en una previa preparación histórica, las revoluciones surgidas espontáneamente, sin llevar en su entraña una larga fermentación, ésas han sido episodios de violencia sin trascendencia alguna.

Y ya surge ante nosotros alguna norma que aplicar al terreno de la moral sexual. La pretendida revolución sexual es un mito, si se la considera como un cambio revolucionario y violento en la sexualidad colectiva. Las revoluciones, y la revolución sexual en particular, no deben ser algo teatral y aparatoso, una apoteosis de revolucionarios decretos implantando el amor libre. Debe esforzarse en ser una revolución hecha entre bastidores,

que es donde se fragua la parte constructiva e histórica de las revoluciones.

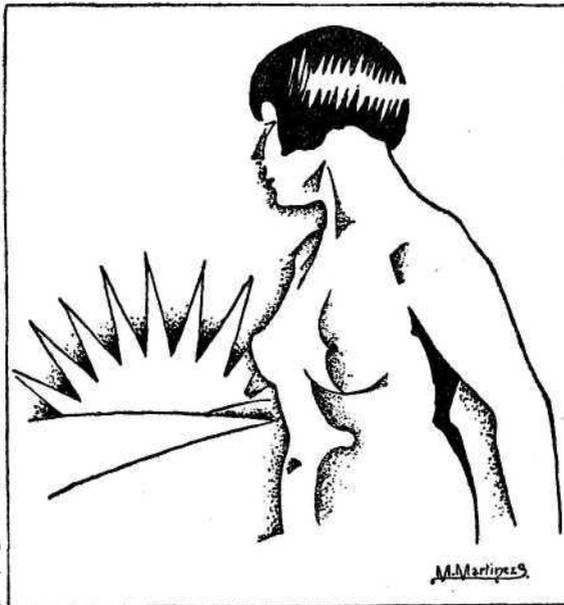
La revolución sexual, o sea la liberación suprema de la sexualidad colectiva, debe ser la obra humilde y silenciosa de una falange de luchadores tenaces, que por el libro, el artículo, la conferencia y el ejemplo personal, creen, forjen esa cultura sexual que es la llave de la liberación.

Esa es la auténtica revolución, la denominada por Reclus «evolución revolucionaria», en la cual el proceso histórico de avance hacia la libertad sexual se realiza de modo ininterrumpido. Evolución en la cual la revolución se infiltra en todos los ámbitos de la vida pública, se realiza en cada instante y en cada cosa, como un avance diario hacia el Ideal.

En esa evolución fecunda, mucho más revolucionaria que los episodios de violencia pasajeros, las revoluciones violentas no sobrevendrían más que cuando un obstáculo insuperable se opone al progreso de la Humanidad en su ruta. Entonces, de un modo elástico y espontáneo, el río se hace torrente y salva el obstáculo para emprender después su marcha hacia la meta. Así resulta conciliada la evolución con la revolución. Pero esta táctica —que excluye en lo posible la violencia, que es el arma de los débiles— exige de todos un elevado sentimiento de los deberes y responsabilidades que la libertad sexual que anhelamos nos impone. Urge percatarnos de que si aspiramos a derrocar una moral para sustituirla por otra, lo primero es

dar el ejemplo de nuestra honradez amorosa y nuestra alteza de miras en cuanto a sexualidad se refiere.

Tenemos en nuestras manos la arcilla plástica de las nuevas generaciones, y sobre ella es preciso moldear la figura de los nuevos seres, para soplar luego en esa arcilla el hábito de la libertad y el sentido de los deberes que ella les impone. Sólo así extraeremos el amor del fango que hoy lo envuelve, para que pueda elevarse en supremo vuelo hacia el azul.



Frutos y semillas artificiales

A. L. Herrera



EN laboratorio ni aparatos, ni microscopios ni universidades hipócritas y ninfómanas, fornicando en las tinieblas para engendrar fanatismos, cualquiera puede ya fabricar frutos y semillas artificiales, pese a Roma y a algunos histólogos.

En efecto, continuando la investigación de los productos de condensación del formol y el sulfocianato de amonio, he llegado a la fórmula siguiente, fácil y sugestiva, que puede utilizar el obrero y hasta el niño:

Se manda medir en una botica cuatro centímetros de formol, a 40 por 100, y cuatro gramos de sulfocianato de amonio, llamado también tiocianato o rodanato de amonio. Se mezclan y agitan en un vaso hasta que se disuelve el sulfocianato; se vierte en un plato de vidrio, de 15 centímetros de diámetro; se tapa con un vidrio y se abandona veinticuatro horas, en perfecto reposo. Al cabo de este tiempo se han formado costras amarillentas. Se tira el exceso de líquido y se llena el plato con agua, pudiéndose agregar algún desinfectante, como el ácido fénico, para evitar que se desarrollen microbios. Se tapa con el vidrio y se expone al sol todos los días, el mayor tiempo posible, en una azotea o patio, a una temperatura que llegue a 40° centígrados. Diariamente se cambia el agua, agregando un centímetro cúbico de solución de ácido fénico, al 10 por 100.

El plato debe estar sólidamente atado a una tabla, para evitar que el viento derrame el

contenido. Después de algunos días o semanas, según la temperatura, los frutos se abren como una granada y llegan a mostrar su contenido, esponjoso, en láminas, y con algunas esporas. Se parecen a los esporangios de los hongos, y de una planta de los pantanos (marsilácea), llamada *Pilularia*, y también se asemejan a los hongos (nidularias), que se abren en diversas maneras y presentan, lo mismo que los artificiales, algunas perforaciones.

He llegado a ver que las esporas producidas dentro de éstas dan por un borde otras esporas más pequeñas, de manera que se

pueden contar tres germinaciones o generaciones, producidas lentamente, en un mes:

1.^a Frutos o esporangios o costras con oquedades. Esporangios, como frutos, primero globulosos.

2.^a Esporas dentro de los esporangios y en el interior de las oquedades.

3.^a Esporas más pequeñas dentro de las últimas.

Hasta aquí llegan mis experimentos, y es posible que la multiplicación prosiga y aun germinen las esporas, en un medio conveniente, pero nada puedo asegurar y hay que

tener paciencia, porque cada experimento dura semanas y, tal vez, meses.

Explicación aproximada.—Probablemente el producto de condensación absorbe agua a 40°, se hidrata y cristaliza imperfectamente, aumentando la presión osmótica interior hasta que los frutos revientan.

Este aumento se continúa dentro de los esporangios y, tal vez, de las semillas o esporas.

Conclusiones.—Si un biólogo que desconoz-



Frutos y semillas artificiales. Aumentos, diez diámetros. Se ven a simple vista.

ca el origen de estos frutos los examina, dirá que son de origen natural, derivados de otros, y no de reactivos; que tienen una composición orgánica muy complicada, semejante a la natural de los hongos, y, en general, células vivientes, y que están *construídos* con un fin providencial, con una cápsula que protege a las semillas de la intemperie y los parásitos y otros enemigos, y que nunca el hombre podrá fabricar estos frutos.

Pero ya vemos que son artificiales, que por su gran tamaño, hasta de un centímetro, no pueden equivocarse con microbios accidentales, además de que se forman a la vista del observador, en presencia del ácido fénico, que es poderoso antiséptico.

Asociados a otros muchos experimentos, que describo en mi *Bulletin du Laboratoire de Plasmogenie*, comprueban la teoría fotosintética del origen de la vida; que se debe a la acción química de la luz solar sobre los gases del aire y el agua, a partir del aldehído fórmico (formol, en solución), sin intervención alguna de fuerzas o entidades sobrenaturales, puesto que a voluntad se hacen por el hombre en el laboratorio, y hasta sin laboratorio.

Como hechos, son inatacables e indestructibles. Las fotografías directas obtenidas con luz lateral, nos presentan el extraño espectáculo de frutos artificiales, abriéndose en dos valvas, o cuatro, para producir sus semillas, que están libres en el interior de las oquedades, en las costras, algunas veces fijas.

Ya se van agotando, por tanto, las monótonas objeciones que se hacen a la Plasmogenia, pues decían que sólo daba formas, que eran de microbios accidentales, que no podían multiplicarse, que no tenían una com-

posición química cuaternaria, que no sintetizaban la materia orgánica.

Todo esto es falso y hasta he visto vestigios de almidón, sintetizado en ciertas preparaciones.

Así, estos «esporoides» nacen, no de otros anteriores, sino de la unión de dos reactivos, uno cristalizado, con el aspecto de una sal, y el otro líquido, derribándose así el dogma de que toda célula viene de otra, lo que es incomprendible como origen y hasta absurdo, porque no se concibe de dónde vino la primera célula si no es de un Creador o murciélago misterioso que nadie ha visto volar alrededor de los muertos para llevárselos al cielo o bien al purgatorio, y si lo merecen por su maldad, a las profundidades del infierno.

Mientras tanto responderé con gusto a las preguntas que mis lectores quieran hacerme y les enviaré gratis mi *Bulletin* con más extensas explicaciones.

¡Mujer!

TU FELICIDAD CONYUGAL ESTA EN TUS MANOS

El pesario FERMITA, elaborado en plata, ofrece la seguridad absoluta en todos aquellos casos en que por anomalía fisiológica u otras causas se considere necesario *evitar el embarazo* sin riesgo ni peligro alguno para la mujer. Cada pesario va acompañado del prospecto con instrucciones para su uso.

Colocación fácil.

Máxima garantía.

PRECIO: 5 PESETAS



Compatibilismo e incompatibilismo

Dr. Lucio Alvarez Fernández

Médico naturista



UARIOS simpatizantes con el naturalismo, y totalmente vegetarianos, me preguntan mi posición u opinión sobre el tan debatido problema de la compatibilidad alimenticia. Es obligada la contestación, y voy a decir mis puntos de vista a unos y otros, no sin antes manifestar que propugno y practico la virtud excelsa de la comprensión; así, con letras mayúsculas, **COMPRENSION**.

La alimentación bucal o gástrica, que no es toda la alimentación humana, es una función compleja, complejísima y subordinada a varios factores, entre los cuales está la edad, el trabajo que realiza el motor humano, ya que digieren tanto los músculos como el estómago, su aparato respiratorio..., descontando, claro es, las perturbaciones anatómicas y fisiológicas de sus diferentes tramos y glándulas, de cuyo hígismo, de cuyo estado normal hay que desconfiar, ya que, desgraciadamente, la anormalidad suele ser lo más normal.

Hay una incompatibilidad manifiesta entre los alimentos albuminoideos y la edad sexagenaria. No es menos reconocida la incompatibilidad entre la alimentación hidrocarbonada y el clima cálido, e igualmente las grasas, alimento calórico por excelencia.

Hay organismos que no digieren las grasas; otros no digieren las féculas; hay hiperclohídricos —los que más abundan— que digieren perfectamente las albúminas y mal los hidratos de carbono; como hay tipos hipoclohídricos —los menos frecuentes— que no pueden digerir las albúminas; hay sujetos de motilidad gástrica aumentada, otros disminuída, estómagos dilatados, píloros contraídos, plexos solares irritados, etc.

Es raro encontrar un sujeto que sepa comer, ni aun masticar, y mucho menos que se disponga espiritualmente a comer en estado

de euforia, pensando en la trascendencia del acto que va a realizar; a lo más escogen los alimentos, se ocupan de sazonzarlos, de comer poco...; pocos, muy pocos, realizan bien el último acto digestivo, tan importante como los primeros.

Y así sucesivamente mil complejas circunstancias raciales, individuales, locales, generales y circunfusa.

El pueblo irlandés, y el alemán, y el español, han comido y están comiendo pan y patatas y arroz, a más de otras cosas, y nada en ellos se ha observado, ni se observa de anormal. Tú mismo, lector amable, has hecho malas combinaciones alimenticias y te han sentado admirablemente; las has hecho buenas y te han producido trastornos gástricos y generales. El doctor Carton, autoridad máxima del naturismo francés, come carne y manda a las veces carne a sus clientes, sin que por ello hayan protestado los exégetas de la dietética compatibilista e incompatibilista.

No es posible, no se debe dar igual ración ni alimentos a un sujeto de veinticinco años que trabaja ocho horas con un picachón de cinco kilos, que su similar oficinista que no maneja más que las teclas de su máquina de escribir. No se mantendrá igual al trabajador de una zona tórrida que al de una zona fría, ni al que trabaja en una atmósfera enrarecida y sin sol, que aquel que trabaja al aire libre y con un sol radiante.

Y no sigo detallando las variadísimas incompatibilidades, mejor dicho, lo complejo del problema que estoy exponiendo, siendo el estudio del sujeto, del motor humano el que tiene que decirnos qué puede comer, qué puede quemar, transformar, digerir y asimilar... Y para aclarar más lo que vengo diciendo voy a exponer dos casos o situaciones corrientes.

Primera: Los alimentos azucarados o hidratos de carbono, que todos ustedes saben cuáles son, empiezan su digestión en la boca

por el fermento contenido en la saliva y fabricado en las glándulas salivales llamado ptilina; deben masticarse bien para que el citado fermento penetre en lo más intrincado del alimento y actuar sobre todas las partículas del complejo y compuesto alimento masticado. Ahora bien, este alimento, empezado a digerir, y ese fermento, que con él pasa al estómago, es inhibido, es paralizado, es, fíjense, incompatible con el jugo gástrico, que tiene que digerir la albúmina o albuminoideos contenidos en ese bolo alimenticio formado en la boca e impregnado del fermento ptilina que ataca al hidrato de carbono, igualmente contenido en el alimento compuesto, quedando suspendida la digestión de los hidratos de carbono y no reanudándose hasta su llegada al duodeno, que se encontrará con el fermento pancreático.

Una primera consecuencia de ello será que los alimentos azucarados, desde los dátiles, higos, patatas, cereales, etc., deberán ser comidos aparte o primero que ningún otro, para evitar el estacionamiento en el estómago; pero esos alimentos no son simples y sí compuestos de albúmina, hidratos de carbono, grasa, sales, etc.; ejemplo, los cereales; hay, pues, incompatibilidad manifiesta fisiológica entre sí, y, sin embargo, se come pan solo y se manda con otros alimentos a los que se le podría aplicar igual análisis.

Segunda: Hablemos del huevo, alimento de mucho uso, corriente, correcto y admitido por todos. El huevo tiene grasa, margarina y oleína, que se saponifican muy difícilmente en el duodeno, por lo que no debe prescribirse a los sujetos con trastornos intestinales, y tiene gran cantidad de albúmina y contiene colessterina, por lo que no se deben dar a los hepáticos. La yema de huevo es inhibidora de la secreción gástrica e impide y retrasa la digestión de los albuminoideos y de su misma albúmina; por lo tanto, es o será incompatible con los alimentos albuminoideos (carnes, legumbres, cereales, que la contienen) y contraindicada en los hipoclorhídricos. Es más, cuando el huevo se toma solo, su albúmina, tanto la contenida en la clara como la contenida en la yema, no se digiere, pasa al intestino, donde se absorbe y pasa a la sangre,

produciendo un trastorno que se llama hemoclásico, de gran aparatosidad y de graves consecuencias generales y locales, todo ello debido a no haberse producido la digestión gástrica, indispensable para la digestión normal intestinal. Por la cocción se coagula la albúmina, engloba las materias grasas, siempre frenadoras de la secreción gástrica, y así se digiere mejor el huevo. Todo lo cual está en contra de la clásica creencia de la digestibilidad de los huevos y de lo indigesto de los cocidos.

Y así podríamos prolongar más y más este artículo para decirles más latamente a mis clientes y amigos y simpatizantes naturistas, lo complejo del tan traído como llevado tema compatibilista e incompatibilista, y cátese, lector, con que no hemos pasado al intestino grueso y pasamos por alto las mil peculiaridades —y en esta palabra quiero incluir todo lo que no detallo— del sujeto. Hay que saber prescribir los alimentos, no buenos ni malos *per sé*, como hay que saber prescribir los baños de aire, de luz, de sol, de agua. Este verano apareció un artículo en la mayor parte de los periódicos políticos de España clamando contra los baños de sol y diciendo que eran muy dañinos; me preguntaron qué me parecía a mí, y me limité a contestar que tenía razón, pero sólo a medias; bien tomado es excelente, inmejorable; lo decía Ricli, «el hombre es una criatura del sol, la humanidad es hija del sol, como la tierra»; mal administrado es o puede ser fatal. Todo tiene su anverso y su reverso; todo es bueno y es malo, depende del uso, de su manejo, etc.

Y voy a terminar diciendo que lo que nunca daña, lo que siempre beneficia, lo que es un imperativo social es la prescripción de la tolerancia, de la comprensión..., que es bondad, que es amor, todo lo cual está comprendido en el gran libro de nuestro amado Naturismo, sistema médico preventivo y curativo y único que, abarcando totalmente al

hombre lo eleva, lo dignifica y deifica, y lo armoniza absoluta y perennemente, sin obnubilaciones ni claudicaciones que niegan la progenie sacrosanta naturista... Razonemos, no disputemos ni denigremos; lo absurdo de hoy puede ser el axioma y la verdad de mañana.



De profilaxis anticoncepcional

Dr. Isaac Puente



El lector afanoso de conocimientos útiles le desconcierta la diversidad de opiniones de los divulgadores. Se queda perplejo ante distintos medios aconsejados, sin saber por cual de ellos decidirse, pero su perplejidad sube de punto cuando los autores se contradicen entre sí. Tal ocurre en lo referente a medios anticoncepcionales. Los diferentes tratadistas de esta cuestión suelen hacer alarde de erudición, mencionando todos los procedimientos conocidos, dejando al criterio del lector el decidirse por unos o por otros.

Entre los diversos autores, son de notar frecuentes contradicciones, las que muchas veces no suelen ser tales, dada la época distinta en que pudieron escribir y la continua revisión a que están expuestos siempre los conocimientos científicos.

El refrán de «cada maestrillo tiene su librillo» tiene su más exacta aplicación en los médicos. Cada médico tiene su modo de curar, y en ello puede decirse que no hay mal ninguno, ya que lo importante no es el acuerdo, sino el resultado. De esto se deduce solamente que no existe ninguno perfecto, y que, por consiguiente, todos tienen algún punto flaco y algún inconveniente. Es, precisamente, lo que ocurre con los métodos anticoncepcionales.

Mis preferencias en esta cuestión están por el pesario *Fermita*, siendo condición precisa para su eficacia el que se acierte a colocar —cosa no difícil—, y el que las dimensiones del cuello (tanto el grosor como la prominencia en la vagina) sean adecuadas al tamaño del pesario. El excesivo número de partos o el haber padecido procesos inflamatorios del cuello, puede hacer imposible su uso o disminuir grandemente su seguridad.

Generalmente, aceptamos o rechazamos una cosa demasiado a la ligera, sin someter a debida comprobación su eficacia, o guiados por el éxito o el fracaso primero que conocemos. Y el fracaso, más que el éxito, puede deberse a factores que nada tienen que ver

con la cosa de que se trate. El fracaso que se haya podido tener con el pesario conviene saber si ha sido por colocarlo mal o por no ser adecuado para el caso, circunstancias en las que queda a salvo el crédito del pesario.

En el artículo que apareció en el número 130 de ESTUDIOS, correspondiente al mes de junio último, se deslizó un error que me interesa aclarar. En él se dice que la ovulación ocurre entre los días 14 y 16 del ciclo menstrual, siendo así que debería decir entre los días 12 y 14 del mismo ciclo. Acerca de la cuestión de la ovulación en sus relaciones con la menstruación, puede leerse en libros de divulgación y hasta en libros científicos las opiniones más dispares. Las ideas médicas en este aspecto han cambiado bastante en los últimos años, gracias a las investigaciones realizadas por los cirujanos. En las intervenciones sobre los ovarios, que por no ser urgentes podían dejarse para ocasión propicia, ha podido comprobarse la duración del crecimiento del folículo, su madurez y el momento en que ocurre su dehiscencia o ruptura, poniendo en libertad al óvulo. Tales investigaciones permiten afirmar que el crecimiento del folículo comienza uno o dos días antes de la producción del flujo menstrual, pero después de muerto el óvulo anterior no fecundado; que el folículo estalla el *doceavo* día del ciclo, por lo cual, sólo desde este momento, y hasta que el óvulo llega al tercio medio de las trompas, puede ser fecundado, conforme con la tabla o calendario de Ogino, que exponíamos allí. Se sobreentiende que se trata de ciclos menstruales de 28 días o sea de mes lunar.

Aunque no exista coincidencia entre las fases lunares y las ovulares, hay una gran similitud entre las fases lunares y las que pasa el organismo de la mujer. A partir del día 12, en que se libera el óvulo, la matriz es asiento de un proceso de proliferación y de actividad celular en su mucosa destinada a ofrecer condiciones favorables de anidamiento y nutrición al huevo fecundado. Los senos se ponen tensos, aumenta la temperatura normal del cuerpo y se desarrolla en el ovario —en la

La destrucción industrial de la vitamina de desarrollo

Adán, el hombre nuevo



La noción de las vitaminas ha penetrado suficientemente el espíritu público para crear una saludable reacción contra los errores dogmáticos del siglo último, que sólo se preocupaba de calorías. El movimiento naturalista ha surgido y viene tanto más a propósito cuanto que su necesidad se ha hecho sentir imperiosamente, y que la gran industria de la alimentación corre el riesgo de perseverar de manera indefinida en las vías actuales, consagradas por el hábito, si el público no exige por sí mismo que los alimentos sean preparados en lo sucesivo conforme a las leyes esenciales de la biología.

Es muy útil convencerse, de una manera general, de la necesidad de no consumir más que alimentos sanos y naturales, que estén lo más cerca posible del estado de naturaleza en lugar de precipitarse sobre los que son sintéticos, manipulados con exceso, despoja-

dos de sus partes vitales, esterilizados, en una palabra, desvitalizados. Con todo, esta feliz disposición de espíritu necesita ser iluminada desde muy cerca por los conocimientos indiscutiblemente adquiridos ahora sobre las vitaminas, y que se han precisado con una sorprendente rapidez desde la guerra.

Lo que se presentía hace tan sólo algunos años, se adquiere ahora científicamente y es puesto detalladamente al alcance de nuestra mano; no basta ya con hablar en general, sino con precisión en los casos particulares.

Nosotros no podemos, como los animales, consumir nuestros alimentos en estado bruto; nos vemos obligados a hacerles digeribles y, sobre todo, a hacer de ellos reservas para que los frutos de la cosecha se extiendan sobre todo el conjunto del año. Importa, pues, saber muy exactamente a qué tiende el «vitalismo» de un alimento, lo que se permite hacerle sufrir para ponerlo a nuestro alcance sin herir, no obstante, los elementos necesarios fundamentales de los cuales se trata

cicatriz del folículo— un tejido importante por su secreción interna y su función llamado «cuerpo amarillo». Este período de incremento funcional dura siete días. Los siete días siguientes se mantienen en su auge estas modificaciones. A continuación hay otros siete días de declinación, de apagamiento de estas actividades, en el cual se produce el flujo menstrual, y la mujer siente disminuir su capacidad para el trabajo, se deprime, descende su temperatura y se atrofia el cuerpo amarillo del ovario, declinando al mismo tiempo el período de actividad de la mucosa uterina. Los siete últimos días de este ciclo son de normalidad y de formación de un nuevo óvulo.

Esta resonancia de la periodicidad lunar, sobre la periodicidad del organismo femenino, se imprime también sobre la duración del embarazo, que es de diez meses lunares,

exactamente doscientos ochenta días, y no de nueve meses solares como se creía.

La semana primera, de crecimiento de las actividades genésicas, es la más propicia a la fecundación. La vitalidad del espermatozoide puede hacer también fecundos los tres o cuatro días anteriores a esta semana.

Cuando la menstruación ha perdido esta normalidad y periodicidad, el método fisiológico no es tan exactamente aplicable. Cuando dura menos de los 28 días debe anticiparse el estallido del folículo y por consiguiente adelantarse en tantos días como se acorte el ciclo, y a la inversa, retrasarse en tantos como se alargue. Cuando la menstruación ocurre con períodos de separación menores de 25, o mayores de 31 días, debe pensarse que existe alguna causa de anormalidad, y en tales casos, así como en los que el ciclo no guarda regularidad, carece de aplicación este método.

constantemente en estas columnas, y en cuyo primer término se colocan las vitaminas. El lugar importante que nosotros tomamos en el texto de esta publicación permite sólo sospechar cuán vasta y delicada es esta ciencia, puesto que se consagra, como su nombre lo indica, al estudio mismo de la vida.

En cuanto a los cuerpos grasos, que nos ocupan aquí, esta disposición «naturista» del espíritu de buscar el alimento crudo, vitalizado, que está cerca de la Naturaleza, pero no falsificado, y, al mismo tiempo, digerido y de buena conservación, corre mucho riesgo de ser inducida al error sin un *mínimum* de conocimiento de la química industrial y de aquella de la vitamina A.

El aceite que consumimos con la ensalada es, en efecto, un cuerpo graso, crudo y que se halla, a nuestro entender, cerca de la Naturaleza. Desgraciadamente, es este aceite y su vitamina como las harinas y las vitaminas de nutrición lo que hemos estudiado: todos los aceites de mesa han perdido prácticamente su valor biológico, principalmente en lo que concierne a esta vitamina A. Los procedimientos técnicos modernos que se han impuesto en la industria de los aceites son destructores de esta vitamina, hasta tal punto, que todos los bioquímicos que han estudiado los aceites comúnmente difundidos por el comercio los han clasificado siempre como prácticamente desprovistos de este factor.

Hemos visto que el espectro solar cambia la naturaleza del caróteno, dándole un agrupamiento molecular nuevo y propiedades fisiológicas que son las de la vitamina. Esta influencia de la luz no se manifiesta en el color o en el gusto del alimento, sino, como lo hemos visto, en el consumidor, en la constitución de sus humores y en la conservación de su buena armonía, eso a que el organismo humano es *sumamente sensible*. La calidad de un alimento se juzga por los buenos efectos que tiene sobre la salud, de igual modo que por el fruto se reconoce el árbol. Una cosa es, pues, preocuparse de las cualidades organolépticas de un alimento, es decir, de su gusto, de su color, de su presentación, y otra, preocuparse de su cualidad fisiológica. Ahora bien, esta última radica por entero en las vitaminas solubles y estables en la parte insaponificable del aceite, y, principalmente, en la vitamina de desarrollo que estudiamos aquí. Por esto la química de esta vitamina es de primerísima importancia a conocer en la preparación del aceite de mesa, que representa, después de la yema de huevo y de la

manteca fresca, la fuente más regular, la más segura y la más rica en la cual debemos beber en la corriente de la vida.

Los trabajos de estos últimos años nos han enseñado que la vitamina A está compuesta molecularmente de una cadena no saturada que la hace sumamente sensible a la oxidación, a la cual no resiste. La presencia del oxígeno cambia el agrupamiento y, por este hecho, todo su valor fisiológico. Muy resistente a casi todos los agentes físicos y químicos, es muy sensible y muy frágil al oxígeno. Es más, esta fragilidad aumenta con la temperatura, y si ésta excede de 100 grados centígrados, la vitamina se hace sensible a la acción de las bases cáusticas como la soda y la potasa. Veremos cómo estos datos son incompatibles con la técnica moderna universalmente adoptada en la industria del aceite.

Para hacer obra útil en la práctica, será preciso renunciar a todos los procedimientos que acarrearán la ebullición, el barbotaje en las bases cáusticas, los contactos con los catalizadores físicos y químicos, que son causas de oxidación, y las mezclas que llevan aguas de vegetación cargadas de oxígeno. Además, hay que tener cuidado, no sólo de respetar la vitamina, sino sobre todo de partir de un cuerpo graso natural que, en un principio, antes de toda manipulación, ya sea rico en esta vitamina.

Estas consideraciones explican por qué el aceite de oliva ha sido estudiado muy particularmente en estos últimos años. Entre otros, los trabajos del profesor Margaillan son, desde este punto de vista, ricos en enseñanzas. Muestran cómo el aceite de oliva es, por sí mismo, ricamente vitaminado, y que es la refinación la que, por oxidación, le priva de su valor biológico.

Veremos cómo es posible obtener un aceite de oliva fuera de todo procedimiento de refinación, con la condición, sin embargo, para el preparador, de no buscar ya los altos rendimientos industriales ni las mezclas de aceite, las cuales no modifican los caracteres exteriores, sino que cambian radicalmente las cualidades fisiológicas del alimento.

Los vendedores de muerte

Jorge Landsmann

(Conclusión)

Guerra y protección



EMOS dicho anteriormente que los peligros de una guerra futura, en lo que se refiere a la población, son inmensos y reales; de otra parte, hemos constatado que los Gobiernos se abstuvieron de tomar medidas de protección hasta el momento que la opinión pública las exigió.

Lógicamente parecerá entonces que la maniobra de los industriales fué acaso interesada, pero al mismo tiempo útil. Por lo contrario, la actitud de los Gobiernos se calificaría por sí misma de innoble.

Tal es la lógica, pero en este caso la lógica se engaña: *Las dos posiciones son igualmente criminales.*

Apoya nuestra afirmación el libro que acaba de publicarse en París bajo el título de *Guerra y protección*, y que ostenta la firma del general Poudroux, por su profesión, autoridad en la materia.

De este libro, que nos servirá varias veces en el curso de nuestro estudio, destacamos el siguiente pasaje, de una elocuencia impresionante:

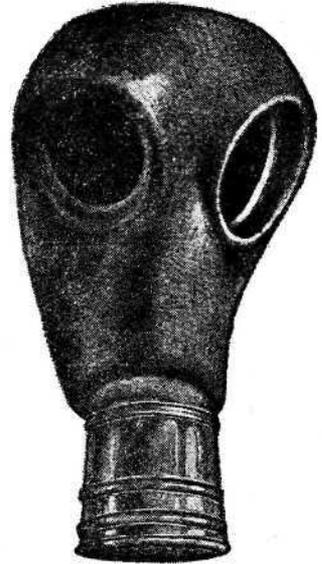
«El único medio eficaz en todos los casos —dice el autor— para preservarse de los gases es darse a la fuga.»

«Las caretas filtrantes y los refugios de protección colectiva alimentados de atmósfera filtrada son, por hablar francamente, verdaderas trampas que engañan su presa y la detienen de huir.»

Los refugios y las caretas son inútiles.

Esta es la verdad. Y lo es, a pesar de los industriales, de los Gobiernos, de los técnicos.

Esta es la verdad, que hubiera debido servir de contestación a la campaña de los industriales y que los Gobiernos no se atrevieron



a denunciar, comprendiendo que tal revelación hubiese sido la victoria de los

que luchan cada día contra las guerras.

Y para los que dudasen de las palabras del general Poudroux nos place señalar las conclusiones adoptadas en los Congresos contra las guerras químicas que se celebraron en Bruselas y en Roma. En ellos, autoridades de indiscutible competencia estuvieron de acuerdo en declarar *«que era preciso rechazar abiertamente la venta de caretas filtrantes, ya que se consideran inútiles.»*

Mejor comprenderemos ahora al general Poudroux, cuando dice:

«Literalmente podemos decir, ya que no es cuestión de combatir, sino sólo de morir, que se conducen los pueblos al matadero como confiados rebaños. No se les vende las caretas para reservarles del peligro, sino para impedirles de verle y de sustraerse a él.»

(¡Bravo, general! ¡Por esta vez no se puede decir que la verdad sale de la boca de los inocentes!)

¿Cómo, después de las declaraciones de los Congresos, Congresos oficiales integrados por representantes de los diversos Gobiernos, se puede permitir la venta de las caretas filtrantes y de los refugios; cómo se puede recomendar oficialmente tal o cual tipo de protección?

Estremeceos de horror pensando en el número de personas que, confiadas en la eficacia de los aparatos protectores, sucumbirían víctimas de la rapacidad de los mercantes del patriotismo.

Pero, más que el sentimiento, las razones convencerán. Vamos, pues, a razonar.

La traición de las caretas

Los técnicos están de acuerdo en creer que, apenas declarada la guerra, acaso también un

poco antes, nubes de aviones enemigos se lanzarán sobre las ciudades indefensas con el intento de destruirlas, contando sobre el efecto moral de su incursión para sembrar el pánico y el desaliento. No será entonces el momento de fabricar caretas, sino que deberán estar preparadas y distribuidas de antemano.

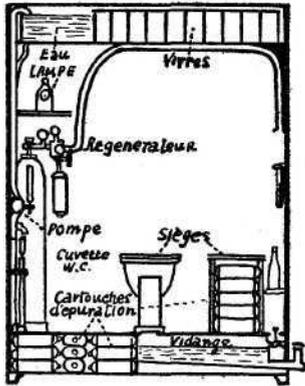


FIG. 9. — Esquema del interior de la figura 8.

Se ha dicho más arriba que los efectos y la penetración de los gases son tan variables que cada uno de ellos necesitaría un aparato especial, cosa imposible, o, por lo menos, una construcción particular del filtro; eso significa que será

preciso, primero, conocer el gas o los gases que se emplearán, y luego, adaptar a sus exigencias los filtros protectores. Solamente, como las fórmulas de esos productos interesan la defensa nacional, al igual de las demás armas, sospechamos que muy difícil será conocer los gases que empleará el enemigo en caso de guerra y, por consecuencia, imposible de adaptar a ellos el material de protección.

Aquí, naturalmente, entrará en juego el espionaje, pero, aparte la dificultad de la empresa, pudiera muy bien suceder que se dejase al alcance de la mano de los espías una fórmula destinada precisamente a ser conocida para engañar al adversario y sorprenderle después con un gas más poderoso, o simplemente diferente, y más penetrante, por el cual las caretas fabricadas resultarían inútiles.

Nuestra afirmación no es una utopía. En el número de junio de la revista francesa *Je sais tout* hemos podido leer, en un artículo titulado: «¡Alerta a los gases!», el siguiente pasaje:

«Una bomba conteniendo 500 kilos de gas phosgéne intoxicaría mortalmente todos los vecinos del edificio sobre el cual cayese, aunque fuesen provistos de caretas.»

Por otra parte, el autor de *Guerra y protección* dice, muy justamente:

«Todo aparato filtrante tiene como efecto hacer rechazar por el enemigo el empleo de gases conocidos y lo incita a buscar el gas o el vapor capaces de atravesarlo e inutilizarlo.

El aparato filtrante «llama» el gas inédito y, en toda la amplitud de la palabra, «traiciona» a quien confía en él.»

Traición las caretas y traición los refugios subterráneos, aun si la filtración fuese perfecta, cosa improbable al extremo, ya que un bombardeo aéreo sería siempre mixto y se compondría al mismo tiempo de bombas asfixiantes, explosivas e incendiarias.

De la revista arriba nombrada extraemos este pasaje de interés capital para nuestra argumentación:

«La potencia de las bombas explosivas ha sido considerablemente aumentada después de la última guerra. Para resistir a los artefactos de grueso calibre —de 300 a 1.000 kilos— se necesitan de doce a veinte metros de tierra o de 1'40 a dos metros de hormigón armado. Y existen en el extranjero proyectiles de 1.803 kilos.»

¿Cuál es el refugio que puede resistir a tales explosiones? ¿Qué una simple grieta, debida a las explosiones se produzca en las obras, y los gases se introducirán en el refugio causando la muerte de los desgraciados que lo ocupan.

Conocemos en París un refugio que se está edificando en un garaje. Su construcción es efectuada por una sociedad privada, que ha reunido el capital necesario, emitiendo acciones de doscientos francos, acciones a fondo perdido, que dan derecho a una plaza reservada en el refugio en caso de ataque aéreo.

La Sociedad que lo construye ganará cierto dinero, pero sólo se ha pensado en la pro-



FIG. 10. — Traje impermeable contra los gases, procedente de la Sociedad de Estudios y de Construcción de material anti-gas, París.

tección contra los gases. ¿Qué sería de los ocupantes si una bomba explosiva viniese a caer sobre él?

Además, tanto por las caretas cuanto por los refugios, debemos decir que, a causa del hecho mismo de ser construídos mucho tiempo antes de la conflagración, se quedarían siempre en retraso con relación al adelanto de los gases y se revelarían, en la mayoría, inútiles para el uso.

Esto no lo pueden ignorar ni los industriales, ni los químicos y aun menos los Gobiernos. Si, a pesar de eso, se fabrican aparatos filtrantes; si se provoca la adquisición de ellos con propaganda casi oficial y si, oficialmente, se dotan con ellos los servicios públicos, eso nos da la medida de la inconsciencia y de la criminalidad de los dirigentes.

Criticando la acción de los que él llama los «prestidigitadores responsables de la seguridad nacional», el general Poudroux denuncia «el ejemplo monstruoso de la venta, recomendada, según dicen, por ciertos servicios municipales o del Estado, de caretas destinadas a la protección de la población civil contra los gases asfixiantes.»



FIG. 11. — Careta individual, para niños.

«Mortífera en sus consecuencias —dice— esta explotación mercantil nos da a conocer cuánta prudencia y circunspección los hombres que detienen, por cualquier concepto, una parte de la autoridad pública o de ascendente moral, deben usar respecto a esos industriales que no tienen el menor escrúpulo, por ayudar sus negocios, en favorecer a sabiendas el ex-

terminio de sus conciudadanos.»

Y añade: «Mas la venta de las caretas no es solamente el más bajo de los fraudes comerciales, sino también el más funesto, ya que permite a las autoridades civiles y militares eludir sus responsabilidades más sagradas y afirmar que la protección pasiva de los ciudadanos está asegurada.

»Además —y esto eleva las complacencias gubernamentales a la altura de las más graves prevaricaciones—, la venta de las caretas filtrantes exalta los arranques de patriotismo provocador, sostiene la publicidad de las industrias guerreras y destruye los saludables efectos de las declaraciones pacifistas, invitando a todos los ciudadanos a creer que el país está preparado y puede hacerse una nueva guerra.»



FIG. 12.—Al perro, fiel amigo del hombre, hay que protegerle contra el hombre.

La red de mentiras

La explotación nos parece suficientemente demostrada, ya que es imposible suponer que los Gobiernos y los industriales desconozcan la inutilidad de las caretas y el peligro que significan.

Mas queremos hablar, para terminar este estudio, del papel que desempeña la prensa en este asunto y dar una última prueba, que los mismos periodistas nos ofrecen, de que todos los artículos que se escriben en favor de la protección de los ciudadanos son un engaño y tienden a crear, con el miedo, un estado de ánimo favorable a los negocios de los fabricantes de caretas y de refugios; a crear también una atmósfera propicia a la guerra de mañana y a los productores de material bélico.

La revista *Je sais tout*, con el artículo ya citado nos ofrece esta posibilidad.

Todo el contenido de dicho artículo sería para reproducir, ya que no es otra cosa que una continua invitación, más bien un requerimiento, que se hace al Gobierno de tomar parte activa en la publicidad en favor de los aparatos protectores.

«En cuanto a las adquisiciones —dice su autor— de dispositivos de protección que podría hacer cada particular, ninguna de ellas ha sido, hasta hoy, ni aconsejada ni dirigida. El francés no sabe a quién dirigirse y no se atreve, cuando un comerciante le propone una careta, a comprarla por falta de garantías precisas.»

Hablando más francamente, se desea que el

Gobierno sea el fiador del fabricante y le ayude a timar a los compradores. Y, como si esto fuera poco, se le pide, además, que eduque al público para que compre. Tal es, por cierto, el sentido de la frase que sigue y que el autor pone a continuación:

«Sabemos que existe ya cierto número de caretas aprobadas, pero es preciso ahora educar al público y racionalizar sus adquisiciones.»



FIG. 13. — Máscaras para los pobres caballos.

Y añade: «No se trata de aumentar desmesuradamente el peligro de los ataques aéreos, mas sólo de poner en evidencia el riesgo enorme al

cual nos exponemos descuidando nuestra protección.»

Esto es: pero, ¿con qué nos protegeremos si las caretas y los refugios no sirven para nada?

La cosa no interesa al autor del artículo. Le han encargado una publicidad y cumple su oficio honradamente. Los escrúpulos no le pesan y la verdad no le interesa.

Por eso se pasma de admiración sobre los caudillos del patriotismo, y dice:

«¡Cuánto debemos admirar a los que han creado y que sostienen la Unión Nacional para la defensa aérea! Este organismo, que tiene sólo pocos meses de existencia, da prueba de la más grande actividad y coordina la acción de numerosas sociedades cuya lista damos de otra parte.»

¡Una lista! Nos hemos precipitado sobre ella y, al leerla, nuestro corazón se ha llenado de alegría y de reconocimiento. Con nosotros, no cabe duda, se alegrarán los lectores de nuestro estudio al aprender que los que integran la Unión Nacional para la defensa aérea, organismo sin finalidad de lucro y de alta filantropía (así dicen), son las tres sociedades que nombramos a continuación:

1. SOCIEDAD DE ESTUDIOS Y DE CONSTRUCCION DE MATERIAL DE PROTECCION ANTIGAS, 47, Av. Eriedland, París. (*Trajes impermeables, caretas y maletas.*)

2. Establecimiento LEAU & SIRRETA, 22, rue Bertrand, París. (*Filtros protectores.*)

3. ALBERT STEVEN, 5, rue Duquesne, París. (*Cabinas, estancas y refugios.*)

Tres nombres que valen un poema; tres nombres que no necesitan comentario alguno

por su elocuencia sin límites y que designan los iniciadores de la campaña del miedo, los aprovechadores del patriotismo y los futuros asesinos del pueblo.

Y si queremos ahora saber las finalidades de la Unión Nacional, las encontraremos consignadas en sus Estatutos. Aquí van:

a) La propaganda general en vista de la constitución de una potente aeronáutica francesa;

b) El estudio, la preparación y la aplicación de todas las medidas necesarias para asegurar la instrucción y la protección de las poblaciones civiles.

En otra forma: provocar los armamentos y enriquecer a los industriales.

VENDER... Es ésta la única finalidad. ¿Qué importa si las caretas son un peligro, si los refugios son una trampa? ¿Qué importa si esta venta constituye un espantoso fraude?

Dolo de los unos y complicidad pagada de los otros; revistas y periódicos se unen para atraer al pueblo en las redes de los explotadores excitando, con frases demagógicas, el patriotismo y el miedo.

Los hombres de Estado, dominados por el temor de posibles chantajes, incapaces de dar una solución honrada al problema sin provocar la caída de su supremacía y la del régimen, se hacen cómplices de maniobras que provocarán mañana la muerte de millares de personas que, con la ilusión de ser protegidas por los aparatos adquiridos, no intentarán la más mínima defensa.

El pueblo, encerrado en una red de falsedades y de mentiras, engañado y expoliado hoy, será mañana la víctima propiciatoria, y cada gota de su sangre se transformará en un puñado de oro para los capitalistas.

Entre tanto la propaganda guerrera alterna con los discursos pacifistas, para mayor gloria de los mercantes y fabricantes de aparatos bélicos.



FIG. 14. — Dibujo tomado del catálogo de una casa francesa que anuncia, entre otras muchas cosas, caretas contra los gases. Al pie del anuncio se lee: «Pruebe usted misma la eficacia de las caretas: aspire el humo de un cigarrillo y expélelo a través del filtro; si el humo pasa, la careta es mala, si no pasa, compre la careta.»



D'Alembert

La palabra erudición, que viene de la latina *erudire, enseñar*, significa propiamente *ciencia, conocimiento*; pero con más particularidad se la ha aplicado a aquel género de saber que consiste en el conocimiento de muchos hechos, y que es fruto de una vasta lectura. Se ha dejado el nombre de *ciencia* para los conocimientos que más inmediatamente tienen necesidad de raciocinio y de reflexión, como la física, las matemáticas, etc., y el de *bellas letras* para las producciones agradables del ingenio, en las cuales tiene más parte la imaginación, como la elocuencia, la poesía, etc.

La *erudición*, considerada con relación al estado presente de las letras, comprende tres ramos principales: el conocimiento de la Historia, el de las lenguas y el de los libros.

El conocimiento de la Historia se subdivide en muchos ramos: historia antigua y moderna; historia sagrada, profana y eclesiástica; historia de nuestra propia nación y de los países extranjeros; historia de las ciencias y de las artes, cronología, geografía, antigüedades y medallas, etc.

El conocimiento de las lenguas encierra el de las lenguas sabias, el de las lenguas modernas y el de las lenguas orientales, muertas o vivas.

El conocimiento de los libros supone, a lo menos hasta cierto

punto, el de las materias que tratan y el de sus autores ; pero principalmente consiste en el conocimiento del juicio que los sabios han formado de ellos, de la utilidad que se puede sacar de su lectura, de las anécdotas pertenecientes a los autores y a los libros, de las diferentes ediciones y de la elección que se debe hacer entre ellas.

Cualquiera que poseyese perfectamente cada uno de estos tres ramos sería un *erudito* verdadero por todos aspectos ; pero el objeto es muy vasto para que un hombre solo pueda abrazarle. En el día es bastante para ser profundamente *erudito*, o a lo menos para ser tenido por tal, poseer sólo hasta cierto grado cada una de estas partes ; y aun pocos sabios han llegado a este punto y han pasado por *eruditos* a menos costa. Sin embargo, si hay necesidad de restringir la significación de la voz *erudito* y extender su aplicación, a lo menos será justo que no se aplique sino a aquellos que abrazan en cierto grado de extensión el primer ramo de *erudición*, es, a saber, el conocimiento de la Historia, sobre todo de los hechos históricos antiguos y de la historia de muchos pueblos ; pues un literato que se limitase, por ejemplo, a la historia de Francia, o a la historia romana, no merecería propiamente el nombre de *erudito*, y sólo se podría decir de él que tenía mucha *erudición* en la historia de Francia, en la historia romana, etc., especificando el género a que se hubiese aplicado. Del mismo modo, no se puede dar el nombre de *erudito* a quien sólo está versado en el conocimiento de las lenguas y de los libros, a menos que no junte a estas dos cualidades un conocimiento bastante extenso de la Historia.

Del conocimiento de la Historia, de las lenguas y de los libros nace aquella parte importante de la *erudición* que se llama *crítica*, y que consiste en manifestar el verdadero sentido de un autor antiguo, o, en fin (y esto es lo principal), en determinar el grado de autoridad que se le debe dar en cuanto a los hechos que refiere. Se consiguen los dos primeros objetos por medio de un estudio continuo y meditado del autor, por medio de la historia de su tiempo y de su persona y por el cotejo reflexionado de los diferentes manuscritos que existan de él.

En cuanto a la *crítica*, considerada con relación a la creencia de los hechos históricos, pueden darse estas reglas principales :

1.^a No se deben contar por pruebas, sino los testimonios de los autores originales, esto es, de aquellos que escribieron en el mismo tiempo o poco después ; porque la memoria de los hechos se altera fácilmente si se pasa mucho tiempo sin escribirlos ; y, pasando de boca en boca, cada uno añade algo, casi sin querer. «Así —dice

M. Fleury (*Primer discurso sobre la historia eclesiástica*)— las tradiciones vagas de los hechos muy antiguos, que jamás se escribieron, o que se escribieron muy tarde, no merecen crédito alguno, principalmente cuando repugnan a los hechos probados. Ni se diga que pueden haberse perdido sus historias, pues si esto se dice sin probarlo, del mismo modo podremos decir que no las ha habido jamás.»

2.^a Cuando un autor grave y verídico cita escritos antiguos que jamás hemos visto, se debe, o a lo menos se puede creerlos; pero si estos autores antiguos existen, es necesario cotejarlos con el que los cita, sobre todo cuando este último es moderno, y, además, es necesario también examinarlos y ver qué grado de creencia merecen. «Por eso —dice también Fleury— se deben consultar las fuentes citadas por Baronio, pues muchas veces ha dado por auténticos escritos falsos o sospechosos y ha seguido algunas traducciones poco fieles de los autores griegos.»

3.^a Los autores, aun los contemporáneos, no deben seguirse sin examen; es necesario saber primero si los escritos son verdaderamente de ellos, pues es bien cierto que hay muchos supuestos. Averiguado que el autor es cierto, es necesario aún examinar si es digno de fe, si es juicioso, imparcial, libre de la nimia credulidad y de superstición, bastante instruído para haber podido descubrir la verdad y harto sincero para no haber sustituído la verdad con conjeturas y sospechas con que podían haberle seducido. El que ha visto es más digno de crédito que el que sólo ha oído decir; el escritor del país, más que el extranjero; el que habla de los asuntos de su doctrina o de su secta, más que las personas indiferentes, a menos que el autor no tenga un interés visible en referir las cosas de distinto modo que ellas son. Los enemigos de una nación o de una secta deben ser siempre sospechosos; pero hace ley lo que dicen favorable al partido contrario. Lo que se halla en las cartas de aquel tiempo y en las actas originales debe ser preferido a las relaciones históricas; si hay alguna diversidad entre los autores, es necesario conciliarlos, y si hay contradicción, es necesario elegir. Es cierto que sería más cómodo para el escritor limitarse a referir las diferentes opiniones, dejando al lector el cuidado de juzgarlas; pero es más agradable para éste, que más quiere saber que dudar, el ser decidido por la crítica.

Hay en la crítica dos extremos que evitar: la demasiada indulgencia y la excesiva severidad...

Otro exceso de la crítica consiste en dejarse llevar de las conjeturas: Erasmo, por ejemplo, ha desechado, según Fleury, algunos

escritos de San Agustín, cuyo estilo le parecía diferenciarse del de sus demás obras. Otros han corregido palabras que no entendían o negado hechos que no podían concordar con otros de igual o menor autoridad, o porque no podían conciliarlos con la cronología, en la cual se engañaban. Han querido saberlo y adivinarlo todo; cada uno ha querido sutilizar, más que los críticos anteriores, por quitar algún hecho a las historias recibidas o alguna obra a los autores conocidos: crítica peligrosa y despreciable que se aleja de la verdad cuando parece que la busca...

La *erudición* es una clase de saber en que los modernos se han distinguido por dos razones: lo primero, porque cuanto más envejece el mundo debe aumentarse necesariamente la materia de la *erudición*, y, por consiguiente, debe haber más *eruditos*, así como hay más hombres ricos cuando hay más dinero; lo segundo, porque la antigua Grecia no hacía caso sino de su historia y de su lengua, y los romanos no eran más que oradores y políticos; y así la *erudición* propiamente tal no estaba muy cultivada entre los antiguos. Sin embargo, se hallaron en Roma, al fin de la República, y después, en tiempo de los emperadores, algunos *eruditos*, como Varron, Plinio el naturalista y algunos otros.

La traslación del Imperio a Constantinopla, y después la destrucción del Imperio de Occidente, acabaron bien pronto con toda especie de conocimientos en esta parte del mundo, que fué bárbara hasta fines del siglo xv. El Oriente se sostuvo algo más, y Grecia tuvo hombres sabios en el conocimiento de los libros y de la Historia. A la verdad, estos hombres sabios sólo leían y conocían las obras griegas, pues habían heredado el desprecio con que sus antepasados miraban todo lo que no estaba escrito en su lengua; pero como en el tiempo de los emperadores, y aun mucho antes, muchos autores griegos, como Polibio, Dion, Diodoro de Sicilia, Dionisio de Halicarnaso, etc., habían escrito la historia romana y la de otros pueblos, la *erudición* histórica y el conocimiento de los libros, aun puramente griegos, era entonces un objeto considerable de estudio para los literatos de Oriente. Constantinopla y Alejandría tenían dos bibliotecas considerables: la primera fué destruída por orden de un emperador insensato, León Isauro; los sabios que presidían esta biblioteca se habían declarado contra el fanatismo con que el emperador perseguía el culto de las imágenes, y este príncipe necio y furioso hizo rodear la biblioteca de haces de leña y quemarla, con los sabios que estaban dentro.

En cuanto a la biblioteca de Alejandría, todo el mundo sabe el

modo como fué quemada por los sarracenos, el año de 640, las razones en que se fundó el califa Omar para esta expedición y el uso que hicieron de los libros, empleándolos en calentar por espacio de seis meses cuatro mil baños públicos.

Phocio, que vivió cuando el Occidente estaba sepultado en la ignorancia y en la más profunda barbarie, nos ha dejado en su biblioteca un monumento precioso de su vasta *erudición*; y se ve, por el gran número de obras de que juzga y refiere algunos fragmentos, obras de las cuales no existen hoy la mayor parte, que la barbarie de León Isauro y de Omar no lo habían destruído todo en Grecia : estas obras son cerca de 280.

Aunque los sabios que siguieron a Phocio no tuvieron tanta *erudición* como él, sin embargo mucho tiempo después, y aun hasta la toma de Constantinopla por los turcos en el año de 1453, Grecia tuvo siempre algunos hombres instruídos y versados (a lo menos para su tiempo) en la Historia y en las letras, como Psello Suidas, Eustachio, comentador de Homero, Tzetzes, Bessarión, Gennadio, etc.

Se cree comúnmente que la destrucción del Imperio del Oriente fué la causa del renacimiento de las letras en Europa, y que los sabios de Grecia, echados de Constantinopla por los turcos, y llamados por los Médicis a Italia, trajeron al Occidente la ilustración. Esto sólo es verdad hasta cierto punto, pues a la llegada de los sabios de Grecia había precedido la invención de la imprenta, hecha algunos años antes, y las obras del Dante, de Petrarca y de Bocaccio, que habían hecho amanecer en Italia la aurora del buen gusto ; y además un número de sabios, aunque corto, habían ya empezado a desembrollar y a cultivar la literatura latina, como el Pogge, Lorenzo Valla, Filelfo y algunos otros. Los griegos de Constantinopla no fueron verdaderamente útiles a los literatos de Occidente, sino por el conocimiento de la lengua griega que les empezaron a enseñar ; y sacaron discípulos que pronto igualaron o aventajaron a sus maestros. Así, por el estudio de las lenguas griega y latina, renació la *erudición*: el estudio profundo de estas lenguas y de los autores que las habían hablado preparó insensiblemente los ánimos al gusto de la sana literatura ; se advirtió que los Demóstenes y los Cicerones, los Homeros y los Virgilio, los Tucídides y los Tácitos habían seguido unos mismos principios en el arte de escribir ; de que concluyeron que estos principios eran los fundamentos del arte. Sin embargo, los verdaderos principios del gusto no fueron bien conocidos ni descubiertos hasta que se empezaron a aplicar a las lenguas vivas.

La primera ventaja que produjo el estudio de las lenguas fué una de las especies de crítica, de que hemos hablado antes : ella purgó los originales antiguos de las faltas que la ignorancia o la inatención de los copistas había introducido en ellos, y restituyó lo que las injurias del tiempo habían desfigurado. Explicáronse con sabios comentarios los pasajes oscuros ; formáronse reglas para distinguir los escritos verdaderos de los supuestos ; reglas fundadas en el conocimiento de la Historia, de la cronología, del estilo de los autores, del gusto y del carácter de cada siglo. Estas reglas fueron principalmente útiles cuando nuestros sabios, después de haber agotado, por decirlo así, las literaturas latina y griega, convirtieron sus miras a los tiempos bárbaros y tenebrosos de la *Edad Media*. Bien sabido es cuánto se ha distinguido nuestra nación en este estudio ; por él se han inmortalizado los nombres de Pithou, de Santa Marta, de Ducange, de Valois, de Mabillon, etc.

Gracias a los trabajos de estos sabios, la antigüedad y los tiempos posteriores no sólo se hallan descubiertos, sino casi enteramente conocidos, o a lo menos tan conocidos como pueden serlo según los monumentos que nos quedan. Entre nosotros ha sucedido al gusto las obras de ingenio, y las ciencias exactas, al gusto de nuestros padres por las materias de *erudición*. Algunos de nuestros contemporáneos, que aún cultivan este último género de estudio, se quejan de la preferencia exclusiva e injuriosa que damos a otros objetos. Sus quejas son justas y dignas de ser apoyadas ; pero algunas de las razones que dan de esta preferencia no parecen tan incontestables. La cultura de las letras —dicen— quiere ser preparada por los estudios ordinarios de los colegios, preliminares que no pide el estudio de las matemáticas ni de la física. Esto es cierto ; pero, sin embargo, el número de jóvenes que salen todos los años de los colegios públicos es tan considerable, que podría dar cada año a la erudición muchos aficionados si otras razones, buenas o malas, no inclinasen los ánimos a otra parte. Las matemáticas —añaden— están compuestas de partes distintas entre sí y que pueden cultivarse separadamente ; mas los ramos de la *erudición* todos dependen unos de otros y deben ser abrazados a un tiempo. A esto es fácil responder : 1.º Que hay en las matemáticas un gran número de partes que suponen el conocimiento de otras ; que un astrónomo, por ejemplo, si quiere abrazar en toda su extensión y en toda su perfección la ciencia en que se emplea, debe estar muy versado en la geometría, elemental y sublime, en el análisis más profundo, en la mecánica ordinaria y trascendental, en la óptica y en todos

sus ramos y, en fin, en las partes de la física y de las artes que tienen relación con la construcción de los instrumentos. 2.º Que si la *erudición* tiene algunas partes dependientes unas de otras, también las tiene que no dependen entre sí; que un gran geógrafo no tiene necesidad del conocimiento de las antigüedades y medallas; que un célebre anticuario puede ignorar toda la historia moderna; que, recíprocamente, un sabio en la historia moderna puede no tener más que un conocimiento muy general y muy ligero de la historia antigua; y así de lo demás. En fin —dicen—, las matemáticas ofrecen más esperanzas y más socorros con que subsistir que la *erudición*. Esto puede ser cierto si se habla de las matemáticas prácticas y fáciles de aprender, como la arquitectura civil y militar, la artillería, etc.; pero las matemáticas trascendentales y la física no ofrecen los mismos recursos y son en esta parte poco más o menos como la *erudición*; por consiguiente, no es ése el motivo de estar en el día más cultivadas.

Me parece que hay otras razones más efectivas de la preferencia que se da en estos tiempos a las ciencias y a las materias de puro ingenio. 1.º Los objetos ordinarios de la *erudición* están ya como agotados, por los muchos literatos que se han aplicado a este género: sólo puede quedar algo que espigar, y el objeto de los descubrimientos que pueden hacerse, siendo por lo común poco importante, no es nada propio para picar la curiosidad. Los descubrimientos en las matemáticas y en la física piden, sin duda, más ejercicio de parte de la razón; pero el objeto tiene más atractivos, el campo es más vasto, y, por otra parte, lisonjean el amor propio por la dificultad misma que presentan. En cuanto a las obras de ingenio es, sin duda, muy difícil, y acaso más que en otro cualquier género, producir cosas nuevas; pero la vanidad fácilmente se hace ilusión en este punto, y sólo ve el placer de tratar asuntos más agradables y ser aplaudida por un gran número de jueces. Así, las ciencias exactas y las bellas letras son en el día preferidas a la *erudición*, por la misma razón que hizo preferible ésta a aquéllas en el renacimiento de las letras: que no fué otra que ser un campo menos trillado y cultivado y hallarse en él más ocasiones de decir cosas nuevas, o de que pareciese que se decían; pues la ambición de hacer descubrimientos en un género está, por decirlo así, en razón compuesta de la facilidad de los descubrimientos considerados en sí y del número de las ocasiones que se presentan de hacerlos, o de parecer que se hacen.

2.º Las obras de ingenio no requieren casi lectura alguna. El talento y algunos buenos modelos bastan. El estudio de las matemá-

ticas y de la física no pide tampoco más que la lectura reflexionada de algunas obras : cuatro o cinco libros de muy corto volumen, bien reflexionados, pueden hacer un matemático muy profundo en el análisis y en la geometría sublime ; y lo mismo sucede, a proporción, en otras partes de estas ciencias. La *erudición* pide muchos más libros ; es cierto que un literato que para hacerse *erudito* se limitase a leer los libros originales, abreviaría infinito sus lecturas, pero le faltaría aún mucho que hacer ; por otra parte, tendría mucho que meditar para sacar por sí mismo de la lectura de los originales los conocimientos circunstanciados que poco a poco han sacado los modernos, ayudándose unos a otros, y que después han extendido en sus obras. Un *erudito* que se hiciese tal con sólo la lectura de los originales, sería semejante a un geómetra que quisiese suplir el defecto de lectura con sólo la meditación ; lo conseguiría, hablando en términos absolutos, pero sería después de mucho tiempo y de mucho trabajo.

Tales son las principales razones que han hecho que decaiga entre nosotros la *erudición*; mas si son suficientes para explicar esta caída, no lo son, sin duda, para justificarla.

Ningún género de conocimientos es despreciable : la utilidad de los descubrimientos en materia de *erudición* no es acaso tan palpable, mayormente en el día, como puede serlo la de los descubrimientos en las ciencias exactas ; pero el mérito no consiste solamente en la utilidad, sino también en la curiosidad satisfecha y en la dificultad vencida. ¡ Cuántos descubrimientos, en materia de ciencias, no tienen más que este mérito ! ¡ Y cuán pocos son los que tienen otros !

La sagacidad que piden ciertos ramos de *erudición*, como, por ejemplo, la crítica, no es nada menor que la que se necesita para el estudio de las ciencias, o acaso es necesaria mayor firmeza y delicadeza en aquélla : el arte y el uso de las probabilidades y conjeturas supone en general un entendimiento más dócil y desembarazado que el que sólo ha de rendirse a la fuerza de la demostración.

Por otra parte, aunque se supusiese (que no es así) que no hay absolutamente más progresos que hacer en el estudio de las lenguas sabias cultivadas por nuestros antepasados, como el latín, el griego y el hebreo, ¿ cuánto no queda aún por averiguar en el estudio de otras muchas lenguas orientales cuyo conocimiento procuraría a nuestra literatura las mayores ventajas ? Bien sabido es el buen éxito con que los árabes cultivaron las ciencias ; cuánto les deben la astronomía, la medicina, la cirugía, la aritmética y el álgebra ; cuántos historiadores han tenido, cuántos poetas y cuántos escritores en todas las materias.

Cómo se endurecen los pechos caídos

Dr. Alan Kelso de Montigny



AS mujeres aspiran, y con razón, a aumentar su belleza, y las que ya lo son a conservar ésta y superarla lo más posible, a despecho de los años.

Es una aspiración que consideramos legítima, a la cual nos proponemos ayudar con nuestros escasos conocimientos y nuestra no tan escasa experiencia.

Es conveniente que la mujer sepa y se percate de ello, que si la Naturaleza le ha dado un cuerpo que carece de los necesarios atractivos, no le ha privado, en cambio, de los medios de poder adquirirlos, y de aminorar y hasta de eliminar sus defectos, lo cual puede conseguir sin gasto alguno, a cambio tan sólo de alguna constancia.

La ciencia cuenta hoy con recursos —completamente racionales— más que suficientes para corregir los defectos físicos, y hasta para convertir en atractivo personal lo que antes era un defecto agrandado por el abandono, al parecer incorregible.

Vamos hoy a indicar un método sencillo, y a la vez económico, para agrandar los pechos de las mujeres que los tengan rudimentarios o demasiado pequeños, y para levantar y endurecer dichas glándulas en mujeres que los tengan flácidos y caídos.

El método que exponemos ha sido experimentado numerosas veces, siempre con éxito y con resultados maravillosos, restituyendo hasta en mujeres de cuarenta y cinco y de cincuenta años los pechos tersos y firmes de una joven de veinte años.

No se necesita más que voluntad y perseverancia, como hemos dicho antes, y creemos que merece tenerla el conquistar un atractivo que tanto embellece a la mujer. Es el siguiente:

Con el cuerpo completamente tendido en el suelo (sobre una manta o alfombra, para evitar la humedad), se coge en cada mano

una pieza de hierro de un peso que en principio debe ser aproximadamente de un kilo (las dos piezas deben ser de peso exactamente iguales); cada brazo, con su peso respectivo, se extiende a la altura de los hombros, sobre el suelo, de manera que los dos brazos formen una cruz con el cuerpo. Se levantan entonces los brazos simultáneamente, bien tendidos con los pesos, hasta que las dos manos se toquen. Esto hecho se vuelven los brazos a la primera posición. Hay que levantar los pesos veinte veces, por lo menos.

Una vez terminado este ejercicio, se llevan los brazos tendidos (siempre con los pesos) a los lados de la cabeza, de manera que cada brazo toque la oreja. Se levantan entonces los brazos, rectos, con los pesos, hasta que se reúnen por encima de la cabeza, formando un ángulo derecho con el cuerpo. Seguidamente se bajan otra vez los brazos, hasta que vuelvan a tocar el suelo. Se levantan y bajan así los pesos veinte veces como mínimo.

El peso para cada mano debe ser tal que no se puedan hacer al principio más que veinte veces cada ejercicio. Si el primer día se puede hacer treinta veces cada movimiento, esto significa que los pesos son demasiado ligeros y habrá que procurarse otros más pesados.

Estos ejercicios duran aproximadamente unos cinco o seis minutos, y deben hacerse todos los días, para que los senos se vayan endureciendo paulatinamente. Si estos movimientos no se hacen todos los días, no surten el efecto deseado, porque un día sin ejercicio anula el efecto logrado el día anterior. Ocurre lo mismo si se hace menos de veinte veces cada movimiento. Cada día hay que procurar aumentar las veces de los movimientos. Por ejemplo, si el primer día se puede apenas levantar los pesos veinte veces, el segundo y tercero días hay que esforzarse para llegar a veintiuno; el cuarto y quinto,

a veintidós veces, etc., hasta que al cabo de varios días se pueda llegar a treinta veces.

Cuando se hayan alcanzado las treinta veces hay que aumentar los pesos de forma que no permitan hacer otra vez más de veinte veces cada ejercicio, y, así, sucesivamente, se aumentarán los pesos hasta que se pueda llegar a levantar veinte veces un peso doble o triple al primero o inicial.

Estos ejercicios deben hacerse con preferencia con el cuerpo desnudo, a ser posible al aire libre, mejor aún a pleno sol, y, cuando esto no sea posible, con una camisa holgada y ligera.

No será inútil mencionar aquí que si se tiene mucha prisa, se puede acelerar la obtención de los resultados haciendo dos o tres veces al día los mismos ejercicios apuntados, siempre que no produzcan demasiada fatiga.

Estos ejercicios tienen los efectos siguientes sobre el pecho :

1.º En primer lugar, levantan los tejidos flácidos en un lapso de tiempo que varía de tres a seis meses (según el grado de dilatación de los tejidos). Este resultado se obtiene indefectiblemente en el 80 por 100 de los casos; es decir, en todos los casos en que no existe una dilatación extraordinaria y una edad muy avanzada. Cuanto menos caídos son los senos, más rápido es el resultado deseado, y más satisfactorio. Una vez obtenido el endurecimiento de los pechos, se conservan sus bellas formas con sólo efectuar dichos ejercicios dos o tres veces semanales.

2.º Otra consecuencia de estos ejercicios es que el pecho se vuelve más consistente, más terso y proporcionado, por el desarrollo y tonificación de las glándulas mamarias.

3.º El pecho anormalmente pequeño se desarrolla, aumenta de volumen y se redondea, por efecto de la mayor actividad sanguínea y por el desarrollo de las glándulas.

4.º Los senos demasiado abultados por efecto de la grasa superflua, disminuyen por la disolución de esa grasa, hasta su tamaño normal, quedando redondeado y embellecido en su forma natural.

5.º Los pechos endurecidos, tersos, se embellecen prodigiosamente, adquiriendo la

perfección y la belleza que nos es dable observar en la estatuaria griega. Cuanto más largo tiempo se continúan los ejercicios, cuanto mayor peso se consigue levantar, mayor tersura y embellecimiento se consigue, hasta alcanzar las formas más perfectas.

El método que queda indicado es el único en el mundo de resultados indudables, positivos y estables, tanto, que una mujer que lo ejerza cinco minutos diariamente, conservará un pecho juvenil toda su vida.

Las operaciones quirúrgicas, que tan buenos ingresos proporcionan a los cirujanos de moda, además de antinaturales y antiestéticas, puesto que dejan siempre la cicatriz del trozo de piel que se corta, es ineficaz, porque el tejido continúa su descenso y su reblandecimiento.

Las píldoras, pastas y demás medicamentos que gentes poco escrupulosas propagan, a sabiendas de que engañan a la mujer, no sirven más que para enriquecer a sus fabricantes y para explotar la candidez de las gentes.

Sólo el método indicado es eficaz y seguro, de resultados duraderos.

Para terminar, voy a indicar un método para impedir que se arrugue la piel del pecho, así como la de cualquier otra parte del cuerpo.

Lo primero que hay que tener en cuenta es no lavar nunca con jabón aquellas partes de piel que se desee conservar siempre sin arrugarse. Dichas partes deben lavarse únicamente con un buen aceite vegetal (de oliva, por ejemplo), sin agua. El aceite limpia tan eficazmente como el mejor jabón. Después se quita el aceite frotando con un paño seco y con fuerza, hasta hacer desaparecer el brillo que deja el aceite.

Si se quiere hacer desaparecer o disminuir las arrugas que se hayan iniciado ya, debe frotarse a la inversa de la dirección que haya tomado la arruga.

Además, es muy conveniente y necesario exponer la piel que se quiera conservar lisa y libre de toda arruga, diariamente al sol durante media hora, por lo menos.

Garantizamos la eficacia absoluta de todos estos consejos, que han sido mil veces comprobados prácticamente.



Al día con la Ciencia

Aplicaciones industriales de la luz polarizada

Alfonso Martínez Rizo



Qué es la luz polarizada

Si hacemos caer un rayo de sol sobre un vidrio plano, con un ángulo de 55 grados, parte de la luz se refracta atravesando el vidrio y parte se refleja, siendo perpendiculares entre sí los rayos reflejado y refractado. Y ambos rayos, reflejado y refractado, no están contruidos por luz ordinaria, sino por luz polarizada.

Si cualquiera de esos dos rayos cae sobre otra lámina de vidrio, también con un ángulo de 55 grados, y hacemos girar esta lámina alrededor del rayo de luz conservando siempre la misma inclinación, encontraremos cuatro posiciones correspondiente cada una a un cuarto de vuelta y en dos de ellas el rayo se refractará íntegramente sin reflejarse luz alguna, y en las otras dos, el rayo se reflejará íntegramente y no habrá luz refractada, como si el vidrio fuese opaco.

En la luz ordinaria, los puntos del éter describen circunferencias alrededor del rayo. En la luz polarizada se mueven a un lado y otro dentro de un mismo plano. La reflexión a 55 grados descompone el movimiento circular en dos componentes, y el rayo reflejado y el refractado quedan polarizados perpendicularmente entre sí.

Cuando se desea tener luz polarizada se suele emplear vidrio negro y se utiliza el haz reflejado, y como el vidrio es negro, absorbe el refractado, evitándose una segunda reflexión en la otra cara.

En los cuerpos de doble refracción, como el espato de Islandia, al ser atravesados por un rayo de luz, éste se descompone en dos, ambos polarizados.

Combinando convenientemente dos prismas de espato, para que sólo pase uno de los dos rayos se tiene el llamado prisma de Nicol, que hace, por transparencia, el mismo efecto que el vidrio negro por reflexión y es mucho más manejable.

Hay muchos cuerpos dotados de poder rotatorio que, al ser atravesados por un rayo de luz polarizada, hacen girar su plano de polarización.

Con ellos varía la posición del espejo o del Nicol, que no permite ver la luz.

La luz polarizada cromática, descubierta por Arago en 1811, se obtiene haciendo atravesar a la luz polarizada una lámina delgada de mica, obteniéndose una brillante iluminación cuyo color depende del espesor de la lámina.

De la teoría a la práctica

Los estudios hechos sobre la luz polarizada han sido una de las conquistas de la ciencia más perfectas, completas y bonitas. Los desarrollos matemáticos han establecido la teoría de la luz con una claridad y precisión máximas, y las experiencias han demostrado la exactitud de la teoría de una manera absoluta y concluyente. En la teoría de la luz no hay más que un postulado del que sea posible dudar: la existencia del éter. Partiendo de ella y de sus cualidades, se puede tener la evidencia de que todo sucede como nos lo explica la teoría.

Pero esta teoría tan brillante, tan exacta y tan bonita parecía poco susceptible de aplicaciones prácticas y, sin embargo, los adelantos de la técnica, con exigencias cada día mayores, han obligado a echar mano a recursos que se pensaba nunca tendría aplicación, y así ha pasado con la luz polarizada.

Hace ya mucho tiempo que se utiliza la luz polarizada en las fábricas de azúcar para medir en los sacarímetros la riqueza de sus solu-



Vista a través de un prisma de Nicol de una rueda dentada de vidrio sometida al esfuerzo nacido de su engranaje e iluminada con luz polarizada, viéndose en los dientes la localización de los esfuerzos.

ciones. No se trata, ciertamente, de ninguna novedad y sólo explicaremos aquí de pasada cómo se hace esto. Sabido es que el azúcar está dotado de poder rotatorio y el plano de polarización gira proporcionalmente a la cantidad de azúcar. Un rayo de luz polarizada atraviesa la disolución, y el Nicol, que antes no dejaba pasar la luz cuando no había azúcar, con ésta la deja pasar, y para que no pase hay que hacerle girar cierto ángulo que es proporcional a la cantidad de azúcar.

Otra aplicación se le ha encontrado a la luz polarizada, que detallaremos después, para el examen de las lámparas usadas en T. S. H.

Más reciente e importante es otra aplicación para el estudio de los esfuerzos interiores en las piezas resistentes.

Finalmente, entretendremos al lector hablándole del porvenir sobre una «posible» aplicación de la luz polarizada a la televisión.

En el artículo del pasado septiembre, al ocuparnos de la televisión, dejamos dicho punto para ser tratado aquí, para no complicar más aquellas descripciones, dando una idea elemental de lo que es la luz polarizada. Hoy, tras de hacerlo, nos podremos ocupar de las tres aplicaciones antes enumeradas.

Control del vidrio soldado

Cuando el vidrio se funde o se calienta, si luego se enfría lentamente, queda con una constitución uniforme en toda su masa. Pero cuando se enfría bruscamente, sobre todo en el caso de fusión, las capas exteriores solidificadas, cuando las interiores permanecen aún fundidas, comprimen a éstas y ya no es uniforme en toda la masa la constitución, variando de fuera adentro la densidad y quedando las moléculas del vidrio sometidas a esfuerzos interiores permanentes.

Lo mismo ocurre más acentuadamente cuando se sueldan vidrios de naturaleza distinta o vidrio con metal. En la soldadura, si el enfriamiento es rápido, pueden quedar extensiones o compresiones a lo largo de la superficie de contacto que les resta solidez.

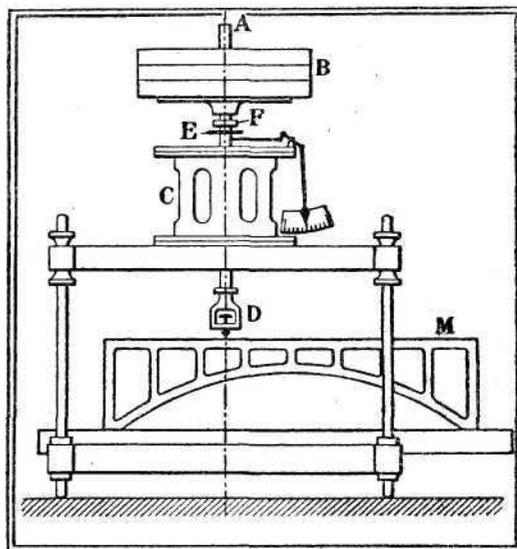
En las lámparas usadas para la T. S. H. y para la radiografía, así como en las células fotoeléctricas, entran piezas de vidrio complejísticas y sumamente complicadas, fabricadas con vidrio estirado y en las que hay numerosas soldaduras.

Aunque estas compresiones y distensiones interiores pueden evitarse mediante un «recocido», calentando las piezas y dejándolas enfriar lentamente, esta operación es

muchas veces difícil de realizar y de resultados inseguros.

La industria de estas lámparas es importantísima, y sin embargo, hasta hace poco, trabajaba a ciegas, y las lámparas, muchas veces, se rompían con facilidad muy grande. Hoy ya se puede examinar las lámparas y «ver» si tienen puntos frágiles, pudiendo así ser controlada la fabricación y pudiendo ser introducidas en ella las reformas que este examen aconseje, y esto se obtiene mediante el empleo de la luz polarizada.

En efecto, el vidrio, cuando es asimétrico en su constitución, es «anisótropo», es decir,



M - Modelo de vidrio estudiado.

B - Carga.

A - Vástago vertical que transporta el esfuerzo de la carga.

C - Soporte.

D - Tornillo que permite variar la longitud del vástago.

E y F - Tuerca y contratuerca de reglaje.

que goza de determinadas propiedades ópticas que no son apreciables a simple vista con luz ordinaria, pero sí con luz polarizada, porque, según el grado de extensión o compresión interior de las moléculas, gira más o menos el plano de polarización.

Un soporte de lámpara de tres electrodos atravesado por luz polarizada y mirado a través de un Nicol, así como a la luz ordinaria, presenta el vidrio transparente en todas sus partes de una manera igual y uniforme, presenta ahora diferentes transparencias si no ha sido recocido con uniformidad.

Pero la luz polarizada ordinaria es muy poco sensible a estos efectos, por lo que se

emplea la luz polarizada cromática, en la que un pequeño giro del plano de polarización se acusa por un intenso cambio de coloración.

El aparato es muy sencillo y práctico y está constituido por una caja en la que hay una lámpara cuya luz, tras de atravesar un difusor para hacer sus rayos groseramente paralelos, es reflejada en un vidrio negro y atraviesa después una lámina de mica que mirada desde el otro extremo de la caja a través de un Nicol aparece coloreada de violeta oscuro. Si se introduce un soporte de lámpara entre el cristal negro o la mica, al mirar por el Nicol se verá acusarse las faltas de homogeneidad del vidrio por cambios de coloración que van desde el violeta oscuro hasta su color complementario, que es el anaranjado rojizo, y esto para desigualdades muy pequeñas.

Véase, pues, cómo la luz polarizada cromática, que en los laboratorios presenta fenómenos tan curiosos, brillantes y bonitos, ha entrado en las fábricas para prestar importantes servicios.

Fotoelasticimetría

Ya hemos explicado cómo se ven con la luz polarizada las desigualdades en la constitución interior de una masa de vidrio, y ahora añadiremos que cuando dicha masa es perfectamente homogénea, pero está sometida a determinados esfuerzos, dichos esfuerzos se acusan a la luz polarizada lo mismo que las diferencias de constitución.

Y se ha pensado en utilizar esta propiedad para estudiar la distribución de los esfuerzos interiores en las piezas resistentes.

Dicha distribución de esfuerzos, debida a la elasticidad, puede ser estudiada y determinada por el cálculo, pero la operación es penosísima.

El procedimiento de la fotoelasticimetría consiste en construir un modelo reducido de la pieza que se trata de estudiar hecho con vidrio u otra sustancia transparente, someterlo a esfuerzos análogos a los que dicha pieza ha de soportar y examinarla en dichas condiciones a la luz polarizada.

Pero no basta el examen, sino que hay que determinar ciertas medidas de las que se deducen, por el cálculo, los esfuerzos interiores en cada punto de la pieza.

Los principios en que se fundamenta este procedimiento fueron descubiertos en 1813 por Seebeck y Brewster, que estudió estos

fenómenos tres años después, sugirió ya la idea de que podían ser aplicados para medir los esfuerzos interiores operando sobre piezas de cristal.

Hace unos treinta años, M. Mernager, antiguo director del Laboratoire des Ponts et Chaussées en París, recogió la idea de Brewster y construyó en vidrio un modelo reducido de un puente a estudiar, midiendo ópticamente los esfuerzos interiores, mientras que por otra parte se hacían los cálculos matemáticos con arreglo a la teoría de la resistencia de materiales. Y por el método óptico resolvió el problema en veinte días con toda exactitud, mientras que los cálculos ordinarios, mucho más laboriosos emplearon mucha más gente y mucho más tiempo.

De entonces acá se ha venido estudiando el procedimiento y se le han ido incorporando los sucesivos adelantos de la técnica. Hoy día la fotoelasticimetría ha entrado ya en la práctica industrial y es empleada por la General Electric Company y por la Westinghouse, dos grandes empresas constructoras de los Estados Unidos, para sus investigaciones, y en casi todas las grandes Universidades hay instalados laboratorios para su aplicación y estudio. Sin embargo, se encuentra aún en sus comienzos pronunciando sus primeros balbuceos.

Así es que hay cinco procedimientos todos diferentes y ninguno definitivo. Unos poco exactos, y otros, de aplicación demasiado difícil.

La principal dificultad estriba en que hay que partir de un tipo que se estudia a ver si sirve y que el estudio indica las modificaciones a introducir en él. Y los modelos de vidrio son muy difíciles de hacer y de retocar sobre todo.

Se emplea también los vidrios orgánicos de que ya hemos hablado, pollopas, bakelita y xilonita, con los que es muchísimo más fácil la construcción de los modelos y los retoques sucesivos, pero los resultados son menos exactos. M. Favre propone emplear los vidrios orgánicos para los tanteos y construir un modelo definitivo de vidrio silíceo para obtener en definitiva medidas exactas.

Los cinco métodos debidos a Mesnager, Fabry, Pilon, Favre y Coker, se diferencian en el modo de realizar las diferentes medidas, pues para cada punto hay que hacer tres mediciones sumamente delicadas.

Vemos, pues, aquí, otra curiosa aplicación de la luz polarizada que se está desarrollando en la actualidad y que seguramente tendrá gran porvenir.

La reforma agraria española

Su objetivo conservador.-Antecedentes europeos.-Fatalidad de su fracaso

Gastón Leval



(Continuación)

El estudio detenido de los rendimientos medios es asimismo interesante. La pequeña propiedad lleva al cultivo más o menos intensivo, y los mayores esfuerzos de la más abundante mano de obra suelen ser compensados parcial o totalmente por el mayor provecho sacado de la tierra. Suiza, los Países Bajos, Inglaterra, pueden así ostentar cifras por cada hectárea cultivada.

No ocurre lo mismo en las naciones del centro y del este de Europa. Las cifras más altas son las de Austria, pero su cosecha es pequeña y debe importar alrededor de 1.500.000 quintales de trigo al año. Asimismo, Checoslovaquia acusa porcentajes relativamente

altos, muy distantes, sin embargo, de los de Suiza, Inglaterra y los Países Bajos. Pero de 1923 a 1930, Checoslovaquia ha importado un promedio de dos millones de quintales de trigo. El déficit en el intercambio de maíz ha sido, desde 1923 a 1930, de 2.500.000 quintales al año, y llegó a 6.760.290 quintales en 1931 (1). Las cosechas de estos dos países no son, pues, importantes, y no deben ser consideradas como ejemplos para el carácter de este estudio, ya que debemos comparar una nación agrícola con otra igualmente agrícola.

Bulgaria, Hungría, Yugoslavia, y sobre todo Rumania, constituyen los países agrarios y exportadores de

(1) Además, durante los años citados, Austria ha importado un promedio de 1.400.000 quintales de harina de trigo, y Checoslovaquia, dos millones de quintales durante el período 1923-30.

Un nuevo receptor para televisión

Nuevo le llamamos, porque aún no ha sido aplicado y pudiera ser una importante solución del porvenir, pero la idea data de más de cuarenta años y es debida a un gran inventor español que no inventó nada.

Entendámonos. Se trata de Mier y Mihura, que allá por el fin del siglo pasado era coronel de ingenieros y director del Instituto Geográfico y Estadístico, hombre que, sobre poseer una gran preparación y base científica, era ingeniosísimo y concibió numerosas ideas originales, pero que no llevó ninguna a la práctica y se limitó a publicarla, excelente cantera para los inventores industriales tipo Edison o Marconi.

El sugirió la idea de que la luz polarizada pudiera tal vez ser utilizada para transformar en luz la corriente pulsatoria de la televisión en el receptor y la idea parece que ha sido olvidada. A nosotros nos es grato recordarla aquí por si alguien pudiese encontrarle aplicación práctica, ya que permitiría una intensa iluminación y por lo tanto el empleo de la pantalla.

Hay cuerpos dotados de lo que se llama «poder rotatorio magnético». Cuando los atraviesa un haz de luz polarizada, si se en-

cuentran rodeados por una bobina por la que pase una corriente eléctrica, gira el plano de polarización proporcionalmente a la intensidad de esa corriente.

Proponía Mir y Mihura obtener un potente haz de rayos paralelos polarizados y hacerlo atravesar un cuerpo de estos en las indicadas condiciones. Al ser recorrida la bobina por la corriente pulsatoria correspondiente a la transmisión de una imagen, el plano de polarización sufriría una serie de oscilaciones proporcionales en cada momento a la intensidad de la corriente y ese haz luminoso polarizado interceptado por un prisma de Nicol, al girar el plano, el prisma dejaría pasar luz proporcionalmente a la intensidad del giro.

Esta solución, de ser viable, tendría la inmensa ventaja de que el haz luminoso podría tener la intensidad que se quisiera independientemente de la transmisión. En cambio parece ser que el fenómeno es muy poco intenso y hace falta emplear corrientes muy potentes que no sabemos si será fácil modular con modulaciones tan rápidas como las exigidas por la televisión.

Esta pudiera ser, pues, otra aplicación de la luz polarizada que aún no ha llegado, pero que pudiera llegar.

cereales. El excedente de las exportaciones trigueras ha sido, respectivamente, el siguiente:

BULGARIA

De 1923 a 1927	...	...	313.371	quintales
1928	...	...	194.105	»
1929	...	...	(déficit de 447.697)	
1930	...	...	329.370	quintales
1931	...	...	2.426.965	»

HUNGRÍA

De 1923 a 1927	...	...	2.317.312	quintales
1928	...	...	2.743.590	»
1929	...	...	4.859.847	»
1930	...	...	3.472.178	»
1931	...	...	3.616.332	»

YUGOESLAVIA

De 1923 a 1927	...	...	1.539.929	quintales
1928	...	...	1.554.133	»
1929	...	...	5.539.341	»
1930	...	...	2.523.750	»
1931	...	...	3.090.010	»

RUMANIA

De 1923 a 1927	...	...	1.252.028	quintales
1928	...	...	nada	
1929	...	...	(déficit de 307.449)	
1930	...	...	3.360.857	quintales
1931	...	...	9.860.897	»

Ahora bien: Rumania tiene 16 millones de habitantes, Hungría, 14 millones, Bulgaria, cinco, Yugoslavia, catorce. Si comparamos el excedente de las exportaciones de estos países sobre sus importaciones con los de otras naciones igualmente agrícolas, veremos que el fracaso económico provocado por la subdivisión de la gran propiedad, y señalado al cotejar las cifras pre y post-guerreras, es aún mayor.

La población argentina es de 12 millones de habitantes; la del Canadá, de 4.600.000. He aquí el excedente de estos dos países en los mismos años:

ARGENTINA

De 1923 a 1927	...	...	34.686.263	quintales
1928	...	...	52.957.372	»
1929	...	...	66.132.998	»
1930	...	...	22.133.080	»
1931	...	...	36.386.560	»

CANADA

De 1923 a 1927	...	...	64.453.386	quintales
1928	...	...	99.424.846	»
1929	...	...	56.923.137	»
1930	...	...	56.495.087	»
1931	...	...	52.978.450	»

Frente a estas cifras podemos afirmar que, como naciones agrarias, las del Danubio están fracasando totalmen-

te. El mismo Chile, que no es contado en general como productor de trigo, acusa un promedio superior al de Rumania: siete millones de quintales.

La producción de maíz señala diferencias menos acentuadas. Los dos países más productores del grupo danubiano son: Rumania y Yugoslavia. He aquí las cifras correspondientes de sus cosechas:

RUMANIA

De 1923 a 1927	...	...	42.733.558	quintales
1928	...	...	27.563.720	»
1929	...	...	63.861.811	»
1930	...	...	45.199.201	»
1931	...	...	60.633.331	»

YUGOESLAVIA

De 1923 a 1927	...	...	30.515.561	quintales
1928	...	...	18.190.571	»
1929	...	...	41.476.640	»
1930	...	...	34.645.745	»
1931	...	...	32.033.928	»

En cambio la Argentina, cuya población es inferior, acusa la siguiente producción:

De 1923 a 1927	...	...	71.994.470	quintales
1928	...	...	58.855.630	»
1929	...	...	71.280.000	»
1930	...	...	106.600.000	»
1931	...	...	72.350.000	»

Desde este punto de vista, los países europeos señalados quedan también atrás.

Habíamos hablado del rendimiento por hectárea y ha llegado el momento de abordarlo. En efecto, uno de los argumentos que se esgrimen al hacer comparaciones, es que la cultura de las inmensas extensiones pampeanas es extensiva, de modo que esos pequeños países cerealistas se desquitan con un mayor número de quintales sobre una superficie dada.

La diferencia justifica esa explicación. He aquí el promedio de quintales de trigo cosechado:

Países	1923-27	1928	1929	1930	1931
Bulgaria	9'2	11'8	8'4	12'8	13'9
Hungría	12'8	16'1	13'6	13'5	12'2
Yugoeslavia	10'4	14'8	12'3	10'3	12'6
Rumania	8'5	9'8	9'9	11'6	10'6
Argentina	8'6	10'5	6'9	8'0	9'2
Canadá	12'3	15'8	8'1	11'4	8'3

Si tenemos en cuenta que la densidad de la población de las tierras cerealistas es de 9 habitantes por kilómetro cuadrado en la Argentina, incluyendo las ciudades más importantes del país, mientras es de 58 habitantes en Rumania, la diferencia no puede explicarse satisfactoriamente.

Los promedios de la producción maicera son todavía más concluyentes:

<i>Países</i>	1923-27	1928	1929	1930	1931	
Bulgaria	9'9	7'9	11'7	11'3	14'7	Países industriales de Europa
Hungría	17'5	11'9	16'0	13'3	?	Países agrícolas de Europa
Yugoeslavia	15'4	9'0	17'9	14'4	13'4	Hungría
Rumania	11'1	6'2	13'3	10'2	12'8	Polonia
Argentina	20'6	16'7	16'9	22'8	19'0	Bulgaria
						Grecia
						Yugoeslavia
						Rumania

El rendimiento del centeno es también poco remunerador en la cuenca danubiana que figura, con España y Portugal, en las cifras más bajas de Europa. La cebada está a un nivel inferior al promedio continental, y las cifras de Rumania son las más bajas después de Portugal. En avena, el promedio de la Argentina, del Canadá y de Estados Unidos es ligeramente superior, y en patatas sólo Checoslovaquia presenta cifras buenas: 110 quintales por hectárea, como España. Pero Bélgica acusa 200 quintales.

El fracaso económico de la reforma agraria es, pues, rotundo. Totales mucho menores que el de otros países, y promedios inferiores de acuerdo al esfuerzo humano y a la densidad de la población que trabaja la tierra.

Situación social de los países danubianos

Podrá decirse o pensarse que la exportación ha disminuído porque se alimenta mejor la población, porque esos países están aumentando sus medios de adquisición y su bienestar material.

Tal suposición no está confirmada. Estos países son los más atrasados de Europa. Francis Delaisi proponía, en el año 1932, que para frenar o hacer desaparecer la crisis, se constituyese un Comité financierotécnicoeconómico internacional, para instalar en aquellas regiones ferroviarias, abrir canales, difundir el camión y el automóvil. «Hay —decía en síntesis el publicista francés— sesenta millones de seres humanos que viven aún como en la Edad Media, que no conocen las bondades de la civilización. El gigantesco esfuerzo para proveerlos de viviendas, de trenes, de carreteras, bastaría para terminar con la desocupación.»

Pero, además del falso remedio a la crisis —porque el resultado sería un rápido aumento de la producción y del exceso de artículos acumulados—, Delaisi no pensó sin duda en una cuestión esencial: ¿Quién pagaría esos trabajos inmensos? ¿La población interesada, directamente o bajo forma de impuestos? ¿De dónde sacaría el dinero? No puede aumentar sus gastos. Está condenada a un primitivismo doloroso. Tales desembolsos deberían resarcirse en gran parte aumentando los precios de los cereales vendidos a las demás naciones. Pero éstos están sujetos a las leyes férreas del mercado mundial. Los países compradores buscan la baratura por idénticas calidades. Y se advierte, en las cotizaciones de Budapest y de Braila, un esfuerzo desesperado para competir con Buenos Aires, que casi siempre gana la partida, aun vendiendo a pérdida.

Otros indicios nos indican las condiciones de vida de esos países que «gozan» de la reforma agraria.

Veamos el consumo de maquinaria por habitante (valor en reichmarks):

El promedio más elevado de Hungría se debe a lo adelantado de la industria en ese país, que ocupa proporcionalmente un número doble de obreros que Rumania.

Veamos ahora las vías férreas por cada 100 kilómetros cuadrados.

Países industriales europeos	11'8
Países agrícolas europeos	4'5
Hungría	10'3
Polonia	5'0
Bulgaria	2'6
Grecia	2'5
Yugoeslavia	3'6
Rumania	4'1

Si los ferrocarriles están poco desarrollados, puede esperarse que lo estén otros medios de locomoción. La inferioridad es más grave aún, como lo veremos al examinar las cifras relativas al número total de vehículos a motor por 10.000 habitantes:

Países industriales europeos	152
Países agrícolas europeos	27
Hungría	15
Polonia	7
Bulgaria	4
Grecia	22
Yugoeslavia	8
Rumania	13

Para que la comparación sea más completa, agregaremos las cifras correspondientes a España en cada uno de estos renglones:

Consumo de maquinaria	4'1
Vías férreas (1)	3'1
Vehículos	49'0

De estos vehículos, los de carga son: 4 en Hungría, 1'2 en Polonia, 1'4 en Bulgaria, 4'5 en Grecia, 1'2 en Yugoslavia, 1'8 en Rumania. El promedio de las naciones agrarias de Europa, 5, y el de España, 5'6.

En cuanto al giro total del comercio exterior por habitante es: de 174 reichmarks para Hungría, 91 para Polonia, 71 para Bulgaria, 164 para Grecia, 82 para Yugoslavia y 87 para Rumania. El promedio de las naciones agrícolas de Europa es de 159, y el de España, 184.

(Continuará.)

(1) El carácter montañoso del suelo español hace muy difícil la expansión ferroviaria, razón que no existe en forma comparable en los países estudiados.

Enfermedades del pulmón

Dr. M. Didier



N el dominio de los pulmones, el sucrivorismo se manifiesta en la vida corriente por la respiración corta. Esta resulta de que con ocasión del ejercicio físico, la oxidación, inseparable de la contracción muscular, quema de un golpe cantidades de azúcar mucho más importantes que en el hombre normalmente alimentado, y que el ácido carbónico se des-arrolla en dosis macizas, causando una superactividad respiratoria liberadora fuera de proporción con el trabajo producido. El mismo esfuerzo que en el hombre normal, sobrio y entrenado, no hace más que acelerar ligeramente la respiración, provoca fácilmente en el sedentario alimentado con exceso y sucrívoro, la anhelación, la sofocación, penosa a veces y acompañada de impresión de asfisia inminente.

Por razones fisicoquímicas análogas, a las cuales se añaden la acción irritativa de las impurezas del azúcar especiero sobre el tejido y sobre los nervios pulmonares, y de las reacciones complejas de intoxicación humoral y de deficiencias corolarias de las glándulas endocrinas, debe reconocérsele un papel creador en la génesis del asma y del enfisema.

Un paréntesis a este propósito. Todos conocéis a antiguos combatientes que, en el transcurso de la Gran Guerra, fueron atacados más o menos gravemente por las emisiones de nubes de gases o por la explosión de obuses de gases tóxicos. Antiguo combatiente yo mismo, y habiendo asistido a las pruebas a las cuales eran sometidos aquellos bravos, no tengo la intención de herir en lo más mínimo la aureola de respeto y de prestigio que tan caramente han adquirido. Mas, por su propio interés, no puedo sustraerme al deber que se me impone de llamar su atención sobre el hecho de que muchos de ellos, a quienes las ideas naturistas eran familiares, se han curado, incluso en casos serios sintomatológicamente caracterizados por manifesta-

ciones enfisematosas y de hemoptisis, y han vuelto a ser hombres completos socialmente hablando, sin disminución marcada de sus aptitudes funcionales, por la puesta en práctica de esas doctrinas, y ya sabéis el lugar que en ellas ocupa la alimentación sana...

Mientras que los procedimientos clásicos de reposo físico excesivo, de *chaise longue* o butaca asiduamente frecuentada y de sobrealimentación, a los cuales fueron conducidos los unos por la indolencia y por la glotonería espontáneas, y los otros, por los consejos de médicos poco clarividentes, han llevado a millares de ellos hacia el enfisema indesarraigable, luego hacia la tuberculosis y al sepulcro. No es temerario el afirmar que una fuerte proporción de esos desdichados hubiera sido salvada por el Naturismo.



Las afecciones agudas del pulmón no son regateadas al sucrívoro. Y no es sin duda ni sin razón que anginas, bronquitis y neumonía hacen estragos de tan buena gana en enero entre los niños... y entre los padres hiperazucarados durante el período de Navidad y del Día de Año Nuevo, tan fértil en desentrenos de confites, pasteles y otras golosinas, y que se ha adornado muy justamente con la pintoresca denominación de «tregua de los confiteros». Es una manera de pagar tributo por la negligencia alimenticia a la cual nos hemos abandonado y por el engrasamiento humoral al que, por esto mismo, nos hemos suscrito. La limpieza se obtiene al precio de un «fogonazo», de una pirexia que quema las impurezas a trueque, por otra parte, de quemar a veces el organismo defectuoso.

Sea cual fuere el lugar del incendio, la significación profunda de estas enfermedades febriles permanece inmutable; no existe diferencia desde este punto de vista entre la neumonía localizada en el pulmón, entre el sarampión localizado en la piel y la fiebre tifoidea localizada en el intestino. La neumonía y la tifoidea, ¿no se avecinan con frecuencia,

como buenos parientes que son, en el mismo individuo? Es clásico el caso del individuo en que la tifoidea ha comenzado por los síntomas característicos de la neumonía; este caso es rotulado «neumotifus» por la medicina oficial. Y el curso del sarampión, ¿no es complicado frecuentemente por la aparición de terribles inflamaciones pulmonares, conocidas con el nombre de bronconeumonías? Fácil sería multiplicar los ejemplos de este género que hace pensar a los naturistas, con alguna apariencia de razón, que no existen cien enfermedades distintas, propias cada una de tal o cual órgano, como se cree comúnmente, sino sólo un estado de enfermedad que se manifiesta de cien maneras diferentes, bajo tal aspecto más bien que bajo tal otro, en tal órgano más bien que en tal otro, según las circunstancias meteorológicas, atmosféricas, estacionales y también según las reacciones defensivas del enfermo; dicho de otro modo, según el terreno en el cual el microbio trata de implantarse y de pulular.

En resumen, el sucrivorismo abre la puerta a todas las enfermedades febriles, conjuntamente y en tropel. El azar de las influencias de toda naturaleza se encargará, entre la multitud de los convocados, de designar al elegido.

Que el sucrivorismo conduce a la tuberculosis lo sabéis bastante para no ponerlo en duda y para sospechar por qué vías.

Poderosamente desmineralizador, el azúcar especiero dilapida las reservas vitales y desvaloriza el fondo de resistencia del organismo. Ahora bien, entre el bacilo de Koch y el ser humano, todo se reduce a una cuestión de fuerza. Prontamente reducido a la impotencia cuando se frota con un cuerpo sano, el microbio se encarama y « practica su agujero » en un pulmón, que la desmineralización deja sin defensa. No adquiere la tuberculosis quien quiere, ni la resiste tampoco quien quiere.

De igual modo que el sucrivorismo prepara la eclosión de las grandes pirexias, lleva fácilmente (quien puede lo más puede lo menos) a ligeras elevaciones de temperatura, de algunas décimas de grado a un grado, que traducen la combustión del azúcar en exceso a los fines de eliminación. En materia de comer, la cuestión no estriba nunca en saber si se podrá « entrar » un aumento; esto es fácil generalmente, demasiado fácil con frecuencia, toda vez que el glotón encuentra placer en ello; todo el problema consiste en « sacar » ese aumento después de la transformación. Gracias

a esas erupciones febriculares el organismo lucha por desazucararse.

Y muchas personas presentan así, por la tarde y habitualmente, lo que no quiere decir normalmente, una temperatura superior a la oficial, que es, como sabéis, de 37° y medio, y esto casi sin apercibirse de ello, al menos sin sentirse molestos en modo alguno. No debe uno hipnotizarse en una temperatura llamada normal arbitrariamente y designada por una cifra precisa: esto no existe. La temperatura normal varía en límites bastante dóviles, entre 36'6° ó 36'8° y 38° a 38'2°. En numerosas personas no hay que afirmar que existe fiebre porque el termómetro marque 38° en el recto por la tarde.

Otras señalan, en cambio, 37°, 36° y medio, por la tarde, en su estado de salud, siempre aparente. No existe, en suma, temperatura normal precisa y uniforme: cada cual tiene su grado personal bajo la dependencia de la alimentación, de la manera de vivir, de la actividad o de la indolencia física e intelectual. El sucrivorismo da materia a elevaciones de temperatura, que manifiestan la oxidación del aumento en hidratos de carbono y los esfuerzos del organismo para « sacarlo » y para deshacerse de él. Mejor hubiera sido, sin duda, no haberle « dado entrada », pues esas pequeñas erupciones térmicas, esas febrículas, para emplear un término médico, no se producen sin provocar un desgaste orgánico, sin precipitar una desmineralización llena ya de amenazas por otra parte y sin dar al bacilo apenas triunfante una razón más para instalarse en el órgano elegido.

Además, no olvidemos las violencias ejercidas por el azúcar artificial sobre los órganos digestivos y transformadores, el hígado entre otros, y sobre los órganos emuntoriales; he insistido bastante sobre esto anteriormente para limitarme a señalarlos de paso. Ahora bien, ya sabéis que en materia de tuberculosis pulmonar, si el pecho merece, según la vieja expresión popular, la denominación de « plaza de armas », el hígado figura el verdadero centro de resistencia. Desmantelado el hígado, abajo el enfermo.

En resumen, no es temerario afirmar que si el alcoholismo « hace la cama a la tuberculosis », el sucrismo — azucarismo (?) — le presta en esto una excelente ayuda.

Preguntas y respuestas

R. Remartínez

Las preguntas (no más de dos o tres), deben redactarse claramente, en papel aparte, y dirigirse a ESTUDIOS, Apartado 158. —Las peticiones de cuestionarios, acompañando sello, deben dirigirse al doctor Remartínez, Conde de Salvatierra, 19. —No se contestarán más que aquellas preguntas que tengan un interés general, y que respondan al carácter divulgador y cultural de esta Sección.—Todas las preguntas se contestan por riguroso orden de recepción.

PREGUNTA: *¿Qué significan los términos Helioterapia, Fototerapia, Hidroterapia y Dietética, que se emplean en Medicina fisiatra?*—J. D.

RESPUESTA: Estas palabras, cuyo uso no se limita a la Fisiatría, sino que también son familiares a la Medicina alópata, expresan formas de tratamiento: Helioterapia quiere decir tratamiento por el sol o los baños de sol; Fototerapia equivale a terapéutica o tratamiento por la luz bajo diversas formas; Hidroterapia es la aplicación del agua con fines curativos, y Dietética, la prescripción de regímenes alimenticios adecuados al enfermo según su dolencia.

PREGUNTA: *Un hombre con tendencias femeninas por vicio, ¿cómo le puede gustar una mujer?*—Liberal.

RESPUESTA: En el proceso normal de desarrollo de la libido, esto es, de la formación y fijación del instinto sexual, todos atravesamos una fase homosexual de tendencias masculinas en la hembra y feminoideas en el varón. Luego, esa fase de indecisión termina y el instinto sexual queda fijado normalmente y ligado a su objeto natural. No obstante en ocasiones y merced a múltiples causas (fuertes represiones y censuras) la libido queda desviada de su objetivo normal y polarizada anormalmente, constituyendo los casos de inversión sexual. Si esta desviación es sólo relativa, nada impide que el individuo así constituido tenga tendencias homosexuales más o menos fuertes y sin embargo pueda gustar de la mujer. Si le interesan estas cuestiones interesantísimas y ligadas a hondos problemas de educación sexual de la infancia, lea las obras de Freud, donde hallará amplia información.

PREGUNTAS: *¿Una pequeña dilatación del anillo inguinal supone propensión a la hernia? ¿Gonococcia y blenorragia es la misma enfermedad?*—José Suárez.

RESPUESTA: A la primera: Sí, señor. Esa dilatación, sobre todo si se acompaña de cierta debilidad de las paredes musculares del vientre, propende a herniarse con ocasión de algún esfuerzo.

A la segunda: Gonococcia, blenorragia, blenorrea, gonorrea y purgaciones (en términos vulgares) son sinónimos de la misma enfermedad.

PREGUNTA: *Siendo el agua muy salitrosa, ¿es malo*

lavarse la cabeza con champú no pudiendo hacerlo con jabón, que aquélla disuelve mal?—S. Fuentes.

RESPUESTA: No hay inconveniente en ello. Dicho preparado, no abusando de él, no suele causar ningún daño al cabello. Pero es preferible el empleo frecuente del agua sola, que siendo en exceso calcárea, cabe el recurso de afinar y ablandar mediante el empleo de aparatos que la privan por un especial filtraje del exceso de cal.

PREGUNTA: *¿Perjudica la retirada a tiempo como medio anticonceptivo?*—R. Juliana.

RESPUESTA: Mi opinión, que acaso por ser mía tenga poco valor, si bien es también la de muchos otros, lo que me hace valorarla más, es que la retirada a tiempo es perjudicialísima y constituye un disparate practicarla. Notoriamente dañosa para el hombre cuyo orgasmo no puede ser tan absolutamente normal como debiera, es, sobre todo, nociva para la mujer, que es raro que, en tales condiciones, llegue a satisfacerse sexualmente. En suma: creo que debe hacerse una intensa propaganda para abolir esta absurda práctica existiendo como existen medios anticonceptivos sencillos e inofensivos que no afectan a la integridad del acto sexual.

PREGUNTAS: *¿Es verdad que ningún animal tiene el cerebro tan grande como el hombre? Eso de que hay tantas estrellas en el espacio, ¿no será una cuestión de reflejo orbital? ¿Por qué cuando uno mira al cielo de noche descubre más en unos sitios que en otros?*—A. Bellver.

RESPUESTAS: A la primera: Así es, en efecto; pero ha de entenderse este concepto de un modo relativo, es decir, proporcionalmente al tamaño, porque un elefante tiene en masa más encéfalo que el hombre, pero en relación a su talla o volumen corpóreo, no. Además, el cerebro humano es el más rico en circunvoluciones y el de mayor densidad, como corresponde a su inteligencia superior.

A la segunda: Pero hombre, ¡qué cosas se le ocurren! Supongo que usted llama «reflejo orbital» a la producción de fosfenos, es decir, esas lucecitas que vemos cuando sufrimos un gran dolor o al frotarnos fuertemente los ojos (de dónde la frase «ver las estrellas») con la realidad del Universo poblado de miríadas de mundos. No hay que confundir un pisotón en un callo con la Astronomía, amigo, y no es posible negar lo que la ciencia astronómica conoce de modo indubitable y con matemática precisión, cual es la realidad de millones de astros que pueblan el infinito.

La producción de esos fosfenos obedece al hecho de que cada nervio del sensorio reacciona a las excitaciones del modo específico que es peculiar. Así, por ejemplo, todo estímulo del nervio acústico se traduce por una sensación de ruido, y una excitación del nervio óptico, incluso su sección, determina como reacción una imagen

de luz, o, mejor dicho, percibimos como una luz en tal momento.

PREGUNTA: *¿Hay algún libro que trate de la curación de algunas enfermedades por medio de ciertas prácticas respiratorias?*—J. Júpiter.

RESPUESTA: Aparte de los tratados médicos de gimnasia respiratoria, útil en muchas afecciones, hay también, y creo que es a lo que su pregunta se refiere, las obras que tratan de ciertas prácticas de respiración especial empleadas por los yhoguis de la India. En la Editorial Orientalista de Maynadé, de Barcelona, pueden orientarle sobre el particular.

PREGUNTA: *¿Es buena la levadura de cerveza contra los granos?*—F. Avellanas.

RESPUESTA: Da buenos resultados, en efecto, en muchos casos de afecciones estafilócólicas, pero lo que más importa es mantener el organismo en un buen estado de pureza humoral y perfecta condición de sus defensas y curar las causas del mal. Sin sangre impura no hay granos que valgan.

PREGUNTAS: *¿Cuál de las cuatro estaciones del año es la mejor para la salud? ¿Qué aguas de bebida son preferibles, las gordas o las finas?*—Un vegetariano.

RESPUESTAS: A la primera: Pues... las cuatro. Porque nuestro organismo, cuando funciona normalmente, posee mecanismos de adaptación al ritmo de la Naturaleza. Tratándose de organismos anormales o enfermos es otra cosa, y según los casos pueden convenir unas más que otras.

A la segunda: Por lo general convienen aguas relativamente finas, pero no tanto que carezcan de cierta cantidad de sales minerales indispensables al organismo, y de cuya falta éste se resentiría a la larga. El inconveniente de las aguas gruesas, de gran riqueza en sales de cal, estriba más que en que sean perjudiciales para la salud (que no lo son) en que cociendo mal las legumbres y disolviendo mal el jabón son inadecuadas para usos domésticos.

PREGUNTA: *¿Cuál puede ser la causa de una hemoptisis no tuberculosa?*—A. Vázquez.

RESPUESTA: Puede ser simplemente debida a una congestión pulmonar. Los rayos X dilucidan el diagnóstico en tal caso.

Respuesta a «Un grupo de compañeros»: El caso que plantea es sencillo. Si el individuo, al obrar como indica, aun forzando sus convicciones, lo hizo para hacer un bien, su acción es laudable y nada puede censurarse. Para llevar a cabo un acto de humanitarismo todo es lícito cuando, como en el caso anterior, de sus acciones no derive mal alguno para nadie.

PREGUNTA: *¿Qué es el café malte?*—Adrián Belpuig.

RESPUESTA: El malte o malta se obtiene de la cebada, que después de humedecida y puesta en condiciones de sufrir un comienzo de germinación es tostada convenientemente. Es una bebida sana y agradable que debiera sustituir al pernicioso café en todas partes. No es difícil de hacer, más o menos perfectamente, en casa.

PREGUNTA: *Sobre alcoholismo.*—Millán.

RESPUESTA: El caso que me expone, y más por tratarse de una mujer, es verdaderamente lamentable, pero de difícil solución. Ese vicio fatal es difícil de desarraigar por cuanto inhibe y embota la sensibilidad moral y la voluntad del individuo que cae en sus garras. Ningún procedimiento de violencia conduciría a nada.

Se anuncian preparados que ingeridos sin saberlo el individuo «dicen» que logran hacerle aborrecer la bebida. No creo demasiado en su eficacia. Acaso la sugestión hipnótica pudiera lograr el resultado apetecido.

PREGUNTAS: *¿Puede un verdugo tener buenos sentimientos? ¿Puede darme el número total de todas las ciencias?*—A. N.

RESPUESTAS: A la primera: No; porque si no, no sería verdugo. El acto de quitar deliberadamente la vida a un semejante, por malvado que sea, excluye toda bondad de sentimientos.

A la segunda: Pues... la verdad, no estoy seguro de poderle decir todas y no dejarme alguna en el tintero. Ciencias son todas las disciplinas que estudian cualquiera de las ramas de conocimiento, así es que usted verá si habrá...

PREGUNTA: *¿En qué posición tenía los brazos la Venus de Milo?*—Domingo Chico.

RESPUESTA: No lo sé y me parece que tampoco lo sabe nadie, porque el asunto ha motivado no pocas controversias artísticas entre los que han estudiado la bella y mutilada escultura griega.

PREGUNTAS: *Sobre tintas simpáticas.*—Carcaré.

RESPUESTA: Hay muchos procedimientos de hacer invisible un escrito evidenciándolo luego con distintos procedimientos. Los más sencillos son escribir con limón o con leche; lo escrito, una vez seco, es invisible y aparece al calentar el papel. Otros preparados se basan en reacciones químicas especiales, sometiendo lo escrito con determinados reactivos a la acción ulterior de otros. Si le interesa esto puede ver en la obra *Recetario doméstico*, de Chersi Caltoldi, algunas fórmulas.

PREGUNTAS: *¿Qué cantidad de semen se vierte normalmente en cada cópula? ¿Influye esta cantidad en la fecundación? ¿Es preferible la proporción de los sexos en la unión conyugal?*—Un núbil.

RESPUESTAS: A la primera y segunda: Varía bastante de unos hombres a otros, sin que ello nada tenga que ver con su aptitud genética. Por término medio, de 3 a 5 centímetros cúbicos. Ello no influye tampoco sobre las probabilidades de fecundación, ya que para esto sólo se requiere vitalidad de espermatozoides y no cantidad de líquido espermático que es sólo su vehículo.

A la tercera: Es conveniente que el hombre sea unos años más viejo que la mujer y que no tenga menos de veinticinco años, pues antes no puede decirse que haya llegado a la completa madurez, que se alcanza alrededor de los treinta.

PREGUNTAS: *¿Puede un materialista sentir el verdadero amor? ¿Qué manda en la persona: el cerebro o el corazón?*—H. P.

RESPUESTAS: A la primera y a la segunda: ¿Qué quiere que le diga, amigo? Según lo que entendamos por VERDADERO AMOR. Yo creo que este sentimiento es algo más que el «roce de dos intestinos», según lo definió un bárbaro materialista y quizás porque a pesar de los desengaños sufridos soy un ingenuo, creo todavía que el Amor (así, con mayúscula) es algo más que el instinto sexual, que aunque avasallador y formidable, no lo es todo. El sexo tiene sus exigencias desde luego, pero cuando ello pasa, y ha de pasar ineludiblemente, queda muchas veces un inefable sentimiento de suave afecto, de dulce compenetración y verdadera amistad entre los dos seres que *de verdad* se amaron. En suma,

creo que la definición de amor, según Letamendi, es exacta: «UNA AMISTAD QUE TRASCIENDE A LOS SENTIDOS.» Lo otro, el mero instinto sexual, no es Amor, por imperativo que sea su mandato, y hay una estimación elevada y excelsa, espiritual, basada en afinidades de carácter, de aficiones, de emociones que puede atraer a dos seres aun en ausencia del apetito carnal.

Por ello es propio de los individuos poco evolucionados que sean víctima de la vehemencia de sus instintos (cuyos mandatos pueden confundir con aquel otro sentimiento) en tanto que el hombre superior debe saber discernir y dominar el corazón (digamos mejor el sexo) a favor de su cerebro, es decir, de sus sentimientos más elevados.

PREGUNTAS: *¿De qué medios se vale la Astronomía para saber la distancia de los astros a la Tierra o de la Tierra al Sol? ¿Qué es conocerse A SI MISMO y qué es ese PROPIO YO que tan a menudo evocan los pensadores?*—Vicente Valdés.

RESPUESTAS: A la primera: Se averiguan estas fabulosas distancias mediante los llamados cálculos de paralaje (vea esta palabra en un buen diccionario o enciclopedia) para los que se requieren profundos conocimientos de las matemáticas y complicadas operaciones. No le detallo más por no dar demasiada extensión a la respuesta, pero si le interesa puedo darle más amplia información.

A la segundo: Aquella honda sentencia escrita en el frontis del templo de Delphos, *Nosce te ipsum* (conócete a ti mismo), encierra, en verdad, el más difícil conocimiento que puede darse. Mejor podemos conocer a los demás que a nosotros, porque a este conocimiento se oponen multitud de barreras y, sobre todo, nuestro egoísmo.

Sólo la *conciencia*, esa vocecilla insonora que nos habla en los momentos de concentración y aislamiento y nos dice, a pesar de todo, lo que hay de malo en nuestras acciones (en los hombres cuya soberbia no ha cegado aún y hecho enmudecer su voz), sólo la conciencia, ese adentramiento en nuestro propio yo y un detenido y desapasionado estudio de nosotros puede conducir a tal conocimiento.

A la segunda: Ese YO es la nación íntima, imposible acaso de definir, pero por todos sentida de convicción de la propia individualidad. Esa convicción de que YO no soy otro, de que hay algo invariable, inmutable, indestructible, en nosotros; algo que no es nuestro cuerpo, algo que no es consecuencia de la forma o estructura corpórea, algo que late como un sentimiento hondo, tácito, pero seguro, en nuestro ser. Cuando pronunciamos YO, no nos referimos a nuestro ser físico, mudable y perecedero, sino a una esencia, un sentimiento de íntima e inconfundible unidad. Los animales no tienen sensación del YO.

No necesito advertirle que esta respuesta es harto pobre para lo que habría que hablar sobre tal asunto, a cuya discusión han nacido diversas escuelas filosóficas. Si quiere le indicaré obras donde pueda documentarse.

Preguntantes cuyas preguntas, por constituir consulta, deben pedir cuestionario (si lo desean) enviando sello: R. Tenerife. Un laico. Díaz. A. Sánchez. Un curioso. J. Alonso. J. S., de Torreblanca. Un paquetero. Un lector de ESTUDIOS, Vitoria. Isidro Mombriela. Un admirador de *Preguntas y respuestas*. Una que le interesa. Marcelino Quevedo. Manuel Márquez. Una paciente. Dionisio Carrascal. Juan Pored. Una lectora. Un admirador de usted.



Bibliografía

LA VERDADERA REVOLUCION SOCIAL, por Sebastián Faure. Ediciones «Rojo y Negro», Barcelona.

Interesantísimo este trabajo. Y de palpitante actualidad en España y fuera de ella.

Siempre son de una valía auténtica los escritos de Faure, pero este de ahora tiene, además, el valor de la oportunidad. Estudiar y definir del modo claro y escueto con que se hace en esta obra lo que es la revolución social, responde a una necesidad que se hace sentir en todos los sectores y muy especialmente en los medios obreros. De ahí que a los méritos que son propios de todo trabajo de Faure, se añada ahora el de la indudable oportunidad.

Por otra parte, la notable disertación de Sebastián Faure va acompañada de un estudio muy bien logrado acerca de la revolución desde la antigüedad hasta 1789, realizado por Barbedette; de una exposición sintética de lo que hizo y significó la gran Revolución francesa, debida a la pluma bien cortada de Víctor Méric, y de un concienzudo estudio sobre la Revolución rusa de nuestros días, hecho por Voline.

El libro se lee muy bien sin que ni por un momento siquiera decaiga el interés del lector, pues sus autores han sabido darle al tema lo que éste requería y han logrado realizar algo serio de singular valía.

No es preciso decir nada más para hacer resaltar el mérito de esta obra que Ediciones «Rojo y Negro» vende, además, a un precio muy reducido, verdaderamente popular.

DU CANTIQUE DES CANTIQUES AU CHEMIN DE LA CROIX, poesías, de Armand Godoy. Editions Bernard Grasset, Paris.

Las características esenciales del verso de Godoy son la sonoridad y la fe. Y fiel a estas características se muestra en esta obra.

No es preciso decir que estos versos están bien escritos. Armand Godoy es, sin disputa, un buen poeta. En sus creaciones se encuentra siempre sonoridad, riqueza de expresión, ritmo, variedad de imágenes, colorido, emoción. Pero hemos de repetir ahora lo que ya hemos dicho otras veces al ocuparnos de los escritos de este poeta: su poesía no nos convence. Esa inclinación por los temas místicos que en Godoy constituye el *leitmotiv* de toda su obra, no puede satisfacer al hombre de nuestra época.

Admiramos en Godoy al poeta delicado, pero lamentamos que sólo pulse la lira para cantar ideales muertos, precisamente en estos tiempos en que la humanidad pugna por crear un mundo nuevo, que nace de su dolor hecho luz. Opinamos que el poeta de nuestros días debe cantar esa epopeya magnífica y propiciar la realización de ese

bello ensueño. Y creemos que así vuelve la espalda a su época, o es un limitado o no procede con sinceridad. En ambos casos, su poesía no puede ser la auténtica poesía que nace con ímpetu para volar desde la tierra al cielo.

LA LUMINARIA DE DIOS, por Pedro Guimarey.

«Estampas vivas de un estío muerto» subtítulo el autor a este drama vigoroso y bien logrado. Y tiene razón. Estampas vivas, tomadas de la realidad con admirable pericia, son todas las escenas del libro, pleno de emoción y de verismo.

Guimarey sabe escribir y sabe observar. Los tipos que desfilan por las páginas de su libro se hallan dibujados con certeros trazos. El diálogo, justo y sobrio, sin dejar de ser elegante y expresivo. La trama, muy bien llevada hasta el final.

Sin ser esta obra lo que se dice una obra maestra, revela en el autor cualidades bien destacadas para hacer algo de vuelo en este arte. Hay aquí un escritor. Sólo necesita trabajar con perseverancia. Condiciones no le faltan para destacar en primera fila.

UNIVERSIDAD DE LA HABANA. Publicación bimestral, La Habana.

El número correspondiente a mayo-junio de esta interesantísima revista que editan en La Habana un grupo de profesores, merecería un comentario mucho más extenso del que nosotros podemos dedicarle en estas notas.

Verdadera publicación cultural, pocos son los aspectos y los matices de la cultura general que deja de tocar en sus páginas con seriedad y pericia. Cada uno de los escritos en ellas publicados viene a ser una monografía completa acerca del tema que el autor se propuso desarrollar, y hay que tener presente que el fondo de la revista lo constituye una variedad bien orientada que responde al deseo de tocar todas las disciplinas y todos los aspectos de la humana cultura.

El Arte, la Historia, la Política, la Psicología, la Ciencia, todo cuanto es manifestación del humano ingenio, se trata en estas páginas selectas con verdadero criterio selectivo y con cierta amplitud de visiones.

¿Qué más se puede decir en elogio de una publicación de cultura, sin ofender la modestia de quienes la inspiran y editan y sin caer en el vicio de la adulación?

HOMBRES Y HOMBRECILLOS. Biblioteca de ESTUDIOS, Valencia.

Este nuevo folleto de la Colección popular «Ayer, hoy y mañana», es quizá uno de los más interesantes de esta colección única. El lector conoce ya los títulos anteriores y seguramente habrá saboreado el contenido de

todos ellos, lo que nos releva a nosotros de hacer resaltar sus méritos. Pues bien; en éste que nos ocupa, el interés de la colección no sólo no decae, sino que, de ser posible, se superaría.

Hombres y hombrecillos va firmado por personalidades tan destacadas como las de Chamfort, Dostoiewsky, Emerson, Erasmo, Giner de los Ríos, Gogol, Zweig y otros de tanta significación en el mundo del arte, de la filosofía y de la ciencia.

EL ESPERPENTO JUDAICO CRUCIFICADO, por Alfonso Martínez Carrasco. Ediciones Júpiter, Madrid-Barcelona.

En un estudio desgarrado y áspero, Martínez Carrasco pone en solfa la tragedia del Gólgota y procura demostrar, basándose en los mismos Evangelios y en tratadista de mérito, como Bossi entre otros, la no existencia de Jesús.

Esta clase de escritos tienden a matar el fanatismo religioso, y en ese orden no dejan de tener su importancia. Nosotros, lo que no vemos bien es que en el afán de combatir una mentira se emplee un lenguaje poco correcto, olvidando la hondura del concepto por el deseo de hacer frases más o menos duras.

Martínez Carrasco podía haber hecho algo más serio en este trabajo casi con el mismo esfuerzo y hubiera obtenido mayores resultados suavos.

NOCIONES DE GEOMETRIA Y SUS APLICACIONES, por Cándido Marante Expósito, Las Palmas (Canarias).

El autor de este tratadito se proponía hacer algo en Geometría que estuviera al alcance de todos y esto lo ha logrado plenamente.

En este libro, dentro de su brevedad, el lector puede aprender casi sin esfuerzo Geometría y sus aplicaciones a la Agrimensura y a la cubicación de maderas y estan-

ques. No usa el autor, naturalmente, de las fórmulas y términos técnicos que suelen usar *geómetras* y *matemáticos* en sus tratados y ello facilita mucho la comprensión de esta disciplina. Cierto que, este libro, muy valioso para iniciarse en el estudio de la Geometría, no basta a quien desee conocer a fondo esta ciencia. Pero el autor sólo se proponía dar nociones prácticas de ella y eso lo ha logrado.

Recomendamos este libro a cuantos se interesen por el estudio de esta interesante disciplina, y muy especialmente a los profesores de instrucción primaria, pues no hallarán nada más completo en menos páginas, ni nada más asequible a la inteligencia del niño.

SEISDEDOS (Tragedia campesina), por Pla y Beltrán. Ediciones de la Unión de Escritores y Artistas Proletarios, Valencia.

Ha hecho bien Pla y Beltrán en escenificar el poema de Casas Viejas. Ha hecho bien y lo ha hecho bien.

Como poeta revolucionario, Pla y Beltrán nos agrada, Sabe tocar las fibras sensibles de nuestro ser. Nos interesa. Nos conmueve. Nos induce a pensar y a sentir. Sus versos, hondamente sentidos, quemán.

Pues bien, en esta tragedia, todas las buenas cualidades del poeta destacan a todo relieve y al mismo tiempo se ve el dominio de la difícil técnica teatral por parte del poeta.

Decir que nos gusta esta obra de Pla y Beltrán no es decir bastante. Como resulta pobre expresar que constituye un acierto más de este escritor laborioso y pleno de inquietudes. *Seisdedos* es una obra de arte, vigorosa y llena de vida, y al mismo tiempo es el grito de un alma herida por la injusticia, que lanza a los cuatro vientos su protesta y su llamada a la rebelión. *Seisdedos* es eso tan fácil y tan difícil que logra desnudar a la sociedad en las estrofas de un verso y al par induce al hombre a superarse. Eso.

H. N. R.



De la evolución

Schrodinger



UNA idea apenas nunca ha influido tan poderosamente sobre la orientación del interés en casi todas las esferas de la ciencia y de la vida como *la idea de evolución*, más en su forma general que en la troquelación especial que le dió Darwin: automática adaptación por selección del más idóneo que se conserva por más capaz de vivir, mientras que el menos idóneo se elimina por sí mismo. Recuérdese que la idea de la evolución todavía era completamente inaccesible a la penetrante inteligencia de un Schopenhauer, a quien, por el contrario, encolerizaba porque parecía contradecir su idea —en verdad mucho más profunda— de que «ahora» es siempre un solo y mismo punto temporal, y «yo» siempre una sola y misma persona. Recuérdese también que la aceptación de esta idea pudo prestar a la filosofía de Hegel, hasta hoy, un persistente fulgor. Hasta qué punto estamos poseídos por esta idea lo demuestra que, sin ella, no podemos pensar nada y apenas notamos que la introducimos en todo como evidente. Ernst Mach ha aplicado esta idea al propio proceso histórico de la ciencia, que considera como una adaptación gradual de los pensamientos a los hechos por selección de los conceptos utilizables y declinación de los inadecuados que ya no nos sirven. La astrofísica ha terminado por considerar los distintos tipos de estrellas como edades distintas de una misma evolución estelar; es más, en el año 1931 hemos visto emerger la idea de que el mundo, en su conjunto, se encuentra en un estado no estacionario, que en un tiempo finito y no lejano «relativamente», pasó de un estado completamente distinto a una fase de expansión, según parecen demostrarlo las notables observaciones de Hubble. (Las rayas espectrales de las nebulosas más alejadas se desplazan fuertemente hacia el rojo, tanto más cuanto más distante está la nebulosa; esto significa que esos objetos se alejan de nosotros con una enorme velocidad, cada vez mayor, como si el mundo estuviera en estado de dilatación.) A nosotros, acostumbrados a la idea de evolución en toda la línea, ya no nos parecen estos ensayos de interpretación fantasías extravagantes y huera como hubieran sido para épocas anteriores con otra orientación del interés.



estudios

SR. VELASCO
Y SRA. DE GRAND

SR. GRAND
Y SRA. DE VELASCO

SR. LARUE
Y SRA. MARTIN

SR. MARTIN
Y SRA. DE LARUE

SR. GOMEZ
Y SRA. DE BROWN

SR. BROWN
Y SRA. GOMEZ

ARBOL GENEALOGICO
DE LA RAZON SOCIAL
"LA MORALIDAD CAPITALISTA S.A."

Décimo mandamiento:

No deseearás la mujer de tu prójimo

encias si el propio interesado, con su abandono, las convierte en crónicas e incurables.

A esa necesidad responde la serie de libritos que ha empezado a publicar ESTUDIOS con una finalidad altamente humana, que sin duda ha de merecer la simpatía de todos, y hará que dichos libritos se consideren muy pronto imprescindibles en todos los hogares.

Cada enfermedad está estudiada por un médico naturista especializado en la materia, tratada de manera vulgarizada y sintética, que la hace comprensible para todas las inteligencias.

He aquí los publicados hasta ahora:

LA TUBERCULOSIS. Cómo se evita y cómo se cura sin drogas ni operaciones.—Por el doctor Roberto Remartínez.
Precio: 1 pta.

LAS ENFERMEDADES DEL ESTOMAGO. Prevención, síntomas y tratamientos de las diversas enfermedades del aparato digestivo.—Por el doctor Eduardo Arias Vallejo.
Precio: 1 pta.

EL REUMATISMO. Cómo se evita y cómo se cura por los medios naturales al alcance de todos.—Por el doctor Eduardo Alfonso.
Precio: 1 pta.

LA FIEBRE. Sus causas, sus consecuencias, su tratamiento. Conocimientos científicos naturales al alcance de todos.—Por el doctor Isaac Puente.
Precio: 1 pta.

LA IMPOTENCIA GENITAL. Cómo se previene y cómo se cura la debilidad sexual.—Por el doctor Eduardo Arias Vallejo.
Precio: 1 pta.

(Otros varios títulos en preparación.)

Colección de Novelas, Sociología y Crítica

EL MUNDO HACIA EL ABISMO, por Gastón Leval.— ¡La guerra viene! Los fabricantes armamentistas, los primates de la alta Banca, los lobos sanguinarios que trafican con las vidas humanas, están tramando la más espantosa hecatombe guerrera que regará de sangre y de cadáveres el mundo, pero que llenará de oro sus cajas de caudales. ¡Su codicia criminal no tiene límites! Es necesario que el mundo conozca cómo se está alentando la guerra y preparando su estallido mientras se representa la comedia del desarme. En esta obra expone su autor datos de una autenticidad irrefutable que llenarán de estupor y de angustia al ser conocidos. Propagar esta obra es hacer la más eficaz labor en favor de la paz entre los pueblos.
Precio: 4 ptas. Encuadernado en tela, 5'50 ptas.

INFANCIA EN CRUZ, por Gastón Leval.—Es este libro impresionante que rebosa dolor y amargura, en el cual su autor narra su niñez atormentada por la crueldad incomprensible de la propia madre. Cuesta trabajo admitir que esta obra sea el relato fiel de una vida. Admitir que una madre sea capaz de hacer sufrir con tal refinamiento a la carne de su carne, se hace muy duro y hecha por tierra lo que tantas veces se ha dicho y repetido acerca de la santidad y abnegación de las madres. Sin embargo, no cabe duda que es el trasunto fiel de una realidad dolorosa y terrible lo que en esta obra se relata. Se adivina el dolor íntimo que sufre su autor al escribir tan tremenda acusación contra su propia madre, y se comprende que nadie sería capaz de escribir tan amargas verdades si no lo hiciera con el noble propósito de redimir al niño y al hombre.
Precio: 3 ptas. Encuadernado en tela, 4'50 ptas.

LA MONTAÑA, por Elíseo Reclus.—Grandiosa obra en la que se estudia la naturaleza de las montañas y la nobleza de sentimientos que su contemplación inspiran en el hombre. Quien no ha leído a Reclus no sabe las posibilidades de arte que hay en los estudios de esta índole. El lector siente el encanto inexplicable de tener en las manos un volumen que le enseña y le deleita a la vez con una intensidad pocas

veces igualada. La pluma magistral de este eminente geógrafo ha hecho de este libro una verdadera joya literaria.

Precio: 2 ptas. Encuadernado en tela, 3'50 ptas.

EL ARROYO, por Elíseo Reclus.—Hacia ya bastante tiempo que se había agotado este primoroso libro del sabio geógrafo y humanista insigne. Los que lo habían leído lamentaban no poderlo encontrar de nuevo para leerlo una y otra vez, y darlo luego a leer a sus amigos más íntimos. Cosa perfectamente explicable. El placer que se tiene leyendo *El Arroyo* no tiene nada de egoísta. Así, después de haber sentido el intenso gozo interior de dicha lectura, se siente el deseo de que participen del mismo placer las personas que nos son más allegadas.
Precio: 2 ptas. Encuadernado en tela, 3'50 ptas.

LOS PRIMITIVOS, por E. Reclus.—Si el estudio de las maravillas naturales deleita al mismo tiempo que educa e instruye, no es menos aleccionador el estudio de las razas primitivas, sus costumbres, sus hábitos, sus creencias y formas de vida. Por el contrario, complementa el conocimiento y explica la íntima relación que esos hábitos y creencias tienen con el suelo que habitan y cómo influyen de manera directa las bellas creaciones de la Naturaleza a moldear el carácter y definir la personalidad de las razas. Muy bellos y muy provechosos son estos conocimientos, pero lo son mucho más de la manera amena y sugestiva en que lo hace este autor inmortal, al que tanto deben la ciencia contemporánea y el acervo de los humanos conocimientos.
Precio: 3 ptas. Encuadernado en tela, 4'50 ptas.

UN PUENTE SOBRE EL ABISMO, por Higinio Noja Ruiz.—Hacia falta esta obra escrita por un espíritu selecto, que hable al corazón y a la conciencia del mundo; que ahondando en el campo experimental de las causas que hacen posibles las horribles luchas fratricidas, señale las normas éticas, profundamente humanas y oriente al lector hacia una moral superior de convivencia humana que haga imposible la repetición de la bestialidad guerrera que ensangrentó los campos de Europa.
Precio: 2 ptas. Encuadernado en tela, 3'50 ptas.

GANDHI, ANIMADOR DE LA INDIA, por Higinio Noja Ruiz.—El mundo contempla estupefacto cómo un pueblo hasta ahora sojuzgado por el más soberbio y férreo imperalismo, se levanta de pronto contra su opresor que con todo su poderío y sus poderosos medios coercitivos no puede nada contra la actitud estoica adoptada de desobediencia civil y de resistencia pasiva. Noja descubre la personalidad moral de Gandhi a través de una descripción emocionante de la gigantesca lucha del pueblo hindú contra su opresor.
Precio: 1'50 ptas. Encuadernado en tela, 3 ptas.

Colección «Ayer, hoy y mañana»

Estos folletos, magníficamente presentados, constituyen una pequeña enciclopedia de gran valor cultural, pues el tema de cada uno de ellos lo forman opiniones cuidadosamente seleccionadas de las figuras más destacadas de la intelectualidad mundial. Van publicados los siguientes:

	Ptas
Pobres y ricos	0'30
La política y los políticos	0'30
Democracia, sufragio y parlamentarismo	0'30
Periodicos y periodistas	0'30
Capital, dinero y trabajo	0'30
La guerra	0'30
La sociedad actual	0'30
Criminales, leyes y juzgadores	0'30
Socialismo, sindicalismo y anarquismo	0'30
El amor	0'30
La vida y la muerte	0'30
Patriotismo y nacionalismo	0'30
Libertad, Igualdad y Fraternidad	0'30
El derecho y la justicia	0'30
El Arte y la Ciencia	0'30
Hombres y hombrecillos	0'30

Obra de trascendental importancia.-Verdadera enciclopedia de la vida sexual

El exceso de población y el problema sexual

por el
Dr. G. Hardy

Todos los años mueren centenares de miles de mujeres por aborto clandestino, víctimas calladas de procedimientos absurdos y nocivos, propalados por la rutina y la ignorancia. Esta importantísima obra del Dr. Hardy, libro documentado y serio, viene a evitar esos estragos que tanto daño causan al mundo, poniendo sus vastos conocimientos y su larga experiencia al servicio de la Humanidad.



Esta obra en su hogar, es la mayor garantía para su felicidad sexual y su bienestar.

Que la mujer conozca los medios prácticos y eficaces para poder gozar del amor, sin peligros ni consecuencias desagradables. Que sepa que el problema de los hijos depende de su exclusiva voluntad. Que puede ser o no madre, según le convenga, sin necesidad de recurrir a procedimientos abortivos torpes y vulgares, siempre nefastos. Que conozca al mismo tiempo los riesgos a que expone su salud con tales procedimientos. He aquí el único medio para acabar con tanto dolor y tantas lágrimas.

Todos sus problemas íntimos resueltos. Todas sus dudas y temores desvanecidos.

Un tomo de 448 páginas, ilustrado con sesenta y seis grabados en negro y cinco preciosas láminas a tricolor, fuera de texto.

En rústica. **10 pesetas**
Lujosamente encuadernada en tela. **12 »**