





C
1.208



ENSEÑANZAS DEL HOGAR

B.P. de Soria



61066511
C 1208

Est. 0

1525

has

no 27



CÁMARA s.c.



$\frac{6}{3}$ *R.P. App.*
ENSEÑANZAS DEL HOGAR

N.º 1541

CURSO ABREVIADO

DE

HIGIENE DOMÉSTICA, ECONOMÍA, PUERICULTURA Y EDUCACIÓN

PARA LAS ESCUELAS Y EL HOGAR

POR

MELCHORA HERRERO Y AYORA

Maestra Superior, Profesora de Comercio,
ex Profesora de varios Centros de enseñanza, escritora especialista de
obras para la mujer y los niños, como «El Arte de las Labores»,
«El Jardín de las mujeres», «Para las mujeres: Reflexiones y consejos»,
Cuentos, etc.

—
Con muchas ilustraciones.
—

MADRID

LIBRERÍA DE LOS SUCESORES DE HERNANDO
Calle del Arenal, núm. 11.

1911



ES PROPIEDAD

ESCUELA NORMAL "MÉNAGÈRE,, DE FRIBURGO

(SUIZA)

Formación de Directoras de "Escuelas del Hogar,,

PROGRAMA

APROBADO POR LA DIRECCIÓN DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA
DEL CANTÓN DE FRIBURGO (SUIZA)

I

Cocina.

El curso de Cocina para las alumnas de la Escuela Normal de enseñanzas domésticas de Friburgo comprende el estudio de la cocina obrera, de la cocina burguesa, de la cocina artística y de la cocina para enfermos y niños.

La composición de los menús está basada en los principios de una alimentación racional, higiénica y adaptada á las necesidades, á los recursos y á los ingresos respectivos de las diversas clases sociales.

El coste exacto de cada plato está calculado rigurosamente.

El curso se subdivide en curso teórico y curso práctico.

a) CURSO TEÓRICO

(Una hora por semana.)

1.º *El local.* — Instalación: luz, ventilación, conservación y limpieza.

2.º *El horno de cocina.* — Construcción, calefacción, horno de leña, de hulla, de gas y de petróleo.



3.º *Mobiliario y batería de cocina.* — Instalación, conservación y limpieza.

4.º *Reglas preliminares y generales del arte culinario.*

5.º *Operaciones culinarias.* — Preparación, cocción, aderezo, cocción por ebullición, cocción por concentración, cocción con mucha agua y á fuego lento.

Teoría de los asados.

Teoría de los asados á la brasa.

Teoría de los asados al horno, á la parrilla, salteados, fritos.

6.º *Substancias alimenticias.* — Carnes, aves, caza, pescados, legumbres, cereales, huevos, leche, frutas, condimentos.

Carne. — Carne de vaca, de cordero, de ternera, de cerdo. — Propiedades. — Precios. — Cómo se utilizan. — Clases de trozos ó pedazos. — Grasas. — Alteraciones.

Aves. — Gallinas, pollos, pollas, pichones, pavos, patos, gansos, pintadas. — Caza de pluma y caza de pelo, caza de agua, caza menuda. — Propiedades, precio y uso.

Pescados. — Pescados de agua dulce y pescados de mar. — Especies diversas. — Propiedades, precio y uso.

Legumbres. — Diferentes clases, propiedades, precio y uso. — Legumbres frescas, legumbres secas, conservas de legumbres.

Cereales. — Clases, principios, utilidad. — Pan.

Huevos: leche. — Propiedades, utilidad y precio. — Manteca y queso. — Pastas alimenticias.

Frutas. — Propiedades y utilidad. — Frutas secas. — Conservas de frutas.

Condimentos. — Sal, especias, mostaza, vinagre, aceite. — Propiedades y uso.

7.º *Bebidas.* — Agua, vino, cerveza, jarabe, alcohol (aguardiente, espíritus), café, te, cacao, chocolate. — Uso, propiedades y peligros. — Falsificaciones.

8.º *Compra de substancias alimenticias.*—Épocas favorables para hacer las diversas provisiones.

8.º *Condiciones de una alimentación racional.*

b) CURSO PRÁCTICO

(Doce horas por semana.)

Sopas.—Cocido, sopa con legumbres, con pastas, con huevos, con leche, con pan de harina, con féculas; caldos para enfermos y niños.

Carne.—Diferentes métodos de cocción para las carnes de vaca, de ternera, de cordero y de cerdo.—Manera de preparar la lengua, el hígado, el corazón, los intestinos, las patas, la cabeza, los riñones, las mollejas de ternera, los sesos, la sangre de estos animales.

Trinchar las carnes.—Conservación de las mismas.

Aves y caza.—Preparación de las aves.—Manera de desplumarlas, de chamuscarlas, vaciarlas, rebozarlas y trincharlas.

Preparación de la caza.—Manera de rebozarla, de atravesarla en el asador.—Cocción y trinchado.

Pescados.—Preparación y arreglo de las diferentes clases de pescados: asado, al horno, á la parrilla, frito y en poca salsa.

Legumbres.—Limpiarlas, preparación y cocción de las diferentes legumbres.—Conservación.—Pastas alimenticias.

Salsas.—Ligarlas.

Grasas.—Manera de derretirlas y de emplearlas.

Huevos y leche.—Diferentes maneras de preparar los huevos.—Tortillas.—Entremeses.—Cremas.—Postres.—Helados.—Pasta hojaldre.—Platos con queso.

Frutas.—Cocción, compotas, mermeladas, buñuelos, pasteles.—Conservación de las frutas.—Confituras y helados.—Jarabes.

Bebidas.—Café, te, cacao, chocolate.—Bebidas higiénicas.—Bebidas para enfermos.

II

Arreglo de las habitaciones y atribuciones del ama de la casa.

(Hora y media por semana.)

Arreglo de las habitaciones. — Limpiezas diarias y limpiezas semanales.

El aire.—El sol.—Calefacción.—Diversos medios de calefacción.

Combustible: coste, ventajas é inconvenientes.—Cuidado de las chimeneas y diversos sistemas de alumbrado: coste, ventajas é inconvenientes. — Alumbrado: arreglo de las lámparas. — Idem del mobiliario. — Cuidados de las camas.

Limpieza del cobre, cristales, plata, de la vajilla, del vidrio, del hierro, estaño, etc.

Reglas generales para la dirección de una casa.

III

Lavado, planchado y conservación de la lencería y de los vestidos.

(Planchado, tres horas por semana.—Lavado, una hora al mes.)

Escoger la ropa. — Diversos sistemas de lavado. — Modo de mojarla, de empaparla, de jabonarla, de hacerla hervir ó colarla, lavarla, aclararla y pasarla por añil ó azularla, almidonarla y secarla.

Planchado de la ropa lisa y de la almidonada. — Plegado. — Lavado de telas de lana, de la franela, de las medias, de las mantas.

Conservación de la lencería y de los vestidos.—Procedimientos para quitar las manchas: manchas de tinta, de hierro, de vino, de frutas, de grasas, de aceite, etc.

IV

Corte y confección.

(Cinco horas por semana.)

Corte.—Trazado de patrones.—De las medidas: su empleo.—Trazado de un cuerpo corriente y de la manga.—Prueba.—Rectificación.—Blusa.—Falda.—Vestido de niño.—Traje de muchachito.

Cosido.—Ejercicios de las diferentes clases de costuras empleadas para la falda.—Confección completa de un traje usual.—Corte y preparación del camisolín y de la ropa de niño.—Traje de niño.

V

Repaso.

(Tres horas por semana.)

Piezas á punto por encima, piezas con costura vuelta, piezas en telas de dibujo, zurcidos en lienzo, en mantelería y en paño.

Compostura de medias, volver á hacer las mallas cerrando agujeros, puntos del revés y menguados.

Manera de renovar un talón de media, etc.

VI

Lencería.

(Tres horas por semana.)

Conocimiento de la máquina de coser.—Trazado, corte, preparado de la camisa de señora, del pantalón, del cami-

són, de la enagua y refajo, camisa de caballero y delantal con canesú. — Confección del camisón, de la camisa de caballero y del delantal con canesú.

VII

Contabilidad.

(Una hora por semana.)

Nota, factura, letra de cambio, factura de expedición, de adquisición, saldo, recibo. — Letra de cambio. — Carta-orden. — Cheque. — Envío por correo. — Cambio. — Cuenta corriente.

Contabilidad doméstica. — Libreta de ahorros. — Caja de ahorros. — Seguros. — Pólizas de seguro. — Teneduría de libros del ama de la casa. — Libreta de gastos diarios. — Contrato de arrendamiento. — Hipoteca. — Crédito colectivo. — Fianza. — Mutualidad. — Cooperativa. — Importancia social de las compras. — Libro de caja. — Inventario y balance. — Libreta de los proveedores. — Precio de fabricación ó líquido. — Hacer presupuesto.

VIII

Higiene y Medicina prácticas.

(Dos ó tres horas por semana.)

Anatomía. — Células, tejidos. — Aparato de locomoción. — Aparato circulatorio. — Aparato nervioso. — Las vísceras. — Riñones y vejiga. — Glándulas vasculares. — La piel y sus anexos. — Órganos de los sentidos.

Fisiología. — Nociones generales sobre la vida. — La sangre. — Circulación. — Sistema nervioso. — Respiración. — Digestión. — Secreción.

Fisiología de la alimentación. — Asimilación. — Desasi-

milación. — Producción de energía y de calor. — Composición de las sustancias alimenticias. — Modificación de los alimentos en el tubo digestivo. — Acción alimenticia: equilibrio nutritivo. — Pérdidas del hombre en reposo. — Valor y energía de la ración alimenticia. — Equivalencias alimenticias. — Ración de trabajo. — Alimentos nervinos. — Alcohol y alcoholismo. — Regímenes.

Higiene. — Aire. — Vientos. — Presión atmosférica. — Aire respirable. — Aire confinado. — Ventilación. — Luz. — Calor. Frío. — Habitación. — Alumbrado. — Calefacción. — Combustibles. — Vestidos. — Camas. — Cuidado del cuerpo. — Alimentos. — Bebidas.

IX

Cuidados de los niños.

(Una hora por semana.)

Fisiología é higiene del recién nacido. — Fisiología: peso, talla, circulación, respiración, temperatura, digestión. — Gritos, fisonomía, palabra, movimientos, marcha. — Dentición.

Higiene. — Cuidados de los niños recién nacidos. — Alimentación. — Lactancia. — Dentición. — Enfermedades infantiles. — Precauciones en tiempo de epidemias. — Cama. — Vestidos. — Educación.

X

Física.

(Una hora por semana, un semestre.)

Nociones preliminares. — Estado de los cuerpos. — Los movimientos. — Fuerza centrífuga. — El péndulo. — Las balancas. — La prensa hidráulica. — Los niveles. — Las corrien-

tes de agua.—La densidad.—Los barómetros.—Las bombas. Los termómetros.—Cambios del estado de los cuerpos.—Los vapores.—Los manantiales del calor.—La producción del frío.—Las máquinas de vapor.—Los imanes y las brújulas.—Los pararrayos.—El telégrafo.—El teléfono.—La luz eléctrica.—La transmisión de la luz eléctrica.—Los espejos y los lentes.—Los instrumentos de música.

XI

Química.

(Una hora por semana, dos semestres.)

Nociones preliminares. — Objeto de la Química. — Elementos.—Átomos.—Moléculas.—Cuerpos simples.—Cuerpos compuestos.—Combinaciones.—Descomposiciones.—Fórmulas y ecuaciones.—Ácidos, bases, sales.

Química inorgánica. — El agua.—El aire.—Blanqueo: cloro, ácido sulfuroso, carbonato de sosa, lejías.—Los desinfectantes: cloro, cloruro de cal, ácido sulfuroso, ácido bórico, sublimado, etc.—Las cerillas.—Las grasas.—La sal de cocina.—El vidrio.—Alfarería.—Los utensilios metálicos: hierro, cobre, aluminio, estañaje, esmaltados.—Aleación: medallas y monedas.—Colores inorgánicos; colores á base de plomo y á base de cinc; juguetes de niños; papeles pintados.

Química orgánica y alimenticia. — Carburos: gas del alumbrado, petróleo, acetileno, trementina, bencina, naptalina.

Alcohol: alcohol ordinario, los aguardientes de vino, la sidra, la cerveza.

Ácidos: ácido acético, el vinagre; ácido tártrico, tártaro y emético.

Desinfectantes: ácido fénico, fernol, lisol, ácido salicílico, etc.

Materias grasas: grasas animales y vegetales; la leche, la manteca y la margarina; saponificación: los jabones y las bujías.

Hidrocarburos: los azúcares, el almidón, la celulosa, la miel, el papel.

Albuminoides: la carne, el queso, el café, el te, el cacao, la harina, el pan, las pastas alimenticias.

Colores orgánicos: juguetes, papeles pintados, tejidos de color.

XII

Botánica y jardinería.

I. *Botánica*.—1.º Nociones elementales sobre las principales partes de la planta: raíz, tallo, hoja, flor y sus funciones.

2.º Los grandes cultivos: trigo, centeno, cebada, avena, arroz, maíz, caña de azúcar, remolacha, café, te, cacao, vid.

3.º Parasitismo vegetal.—Setas comestibles y setas venenosas.

II. *Jardinería*.—De la naturaleza del suelo.

Abonos.—Abonos naturales y abonos químicos.

Del huerto.—1.º Trabajo de la tierra: labrar, binar, etc.

2.º Trabajo mensual necesario para el cultivo de las diferentes hortalizas:

a) Plantas que se multiplican anualmente por sus semillas.

b) Plantas que se multiplican por los tubérculos.

c) Plantas que ocupan la tierra dos ó más años.

3.º Plantas medicinales cultivables en el jardín:

De la huerta.—Fresa, grosella, etc.—Árboles frutales.—Sembrados, injertos, etc.

Del jardín de recreo.—Plantas de adorno.

XIII

Metodología.

(Dos horas por semana.)

Organización de una escuela de enseñanzas del hogar: local, admisión, programa.—Diferentes especies de escuelas del hogar: cursos rápidos y escuelas del hogar permanentes; cursos para externas é internas.—Coste de una escuela del hogar,

Influencia social que debe ejercer una escuela del hogar bien comprendida.—Exposición de los métodos y procedimientos que deben emplearse en la enseñanza de cada una de las ramas del programa.—Marcha que debe seguirse en cada lección.—Aplicación del método intuitivo.—Lecciones-modelo dadas por las profesoras, y después por las alumnas bajo la dirección de las profesoras.

XIV

(Una hora por semana.)

Enseñanza práctica del dibujo á ojo y del dibujo de ornamentación.

Se dan además á las discipulas conferencias sobre los temas de aplicación práctica.

Se hacen algunas visitas á las fábricas, bajo la dirección de las profesoras.

Carta-Prólogo.

SRA. D.^a MELCHORA HERRERO.

Mi distinguida amiga : Agradezco á usted la invitación, que sólo por complacerla acepto, de decirle algunas palabras, inspiradas en la lectura de su nueva obra ENSEÑANZAS DEL HOGAR.

La presentación de usted al público es innecesaria. Sobradamente conocida y estimada por sus varios y notables escritos; dispuesta siempre á cooperar con entusiasmo á todas las obras de enseñanza, cultura y beneficencia, posee una personalidad propia que inspira á cuantos tienen el honor de tratarla un afectuoso respeto.

En esta gran campaña, emprendida en nuestro país hace algunos años, á favor de los derechos de la mujer y del niño, usted ha aportado todo su entusiasmo; y los que llevamos mucho tiempo empeñados en tan importantes propagandas hemos visto

Carta-Prólogo.

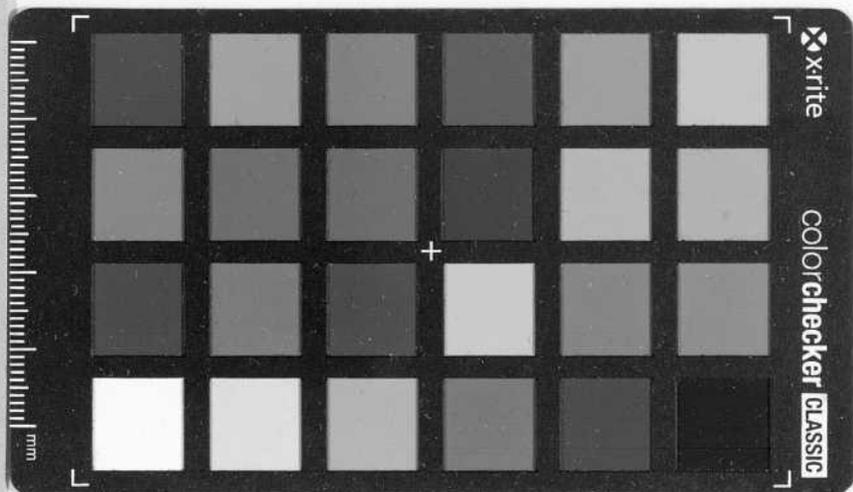
SRA. D.^a MELCHORA HERRERO.

Mi distinguida amiga : Agradezco á usted la invitación, que sólo por complacerla acepto, de decirle algunas palabras, inspiradas en la lectura de su nueva obra ENSEÑANZAS DEL HOGAR.

La presentación de usted al público es innecesaria. Sobradamente conocida y estimada por sus varios y notables escritos; dispuesta siempre á cooperar con entusiasmo á todas las obras de enseñanza, cultura y beneficencia, posee una personalidad propia que inspira á cuantos tienen el honor de tratarla un afectuoso respeto.

En esta gran campaña, emprendida en nuestro país hace algunos años, á favor de los derechos de la mujer y del niño, usted ha aportado todo su entusiasmo; y los que llevamos mucho tiempo empeñados en tan importantes propagandas hemos visto

*



con gran simpatía sus loables esfuerzos por contribuir al completo triunfo de nuestros ideales.

La mayor dificultad con que tropezamos es la lucha contra la ignorancia, contra la rutina y las innumerables preocupaciones populares, verdaderos parásitos de la inteligencia, que han originado graves males á nuestra sociedad.

El peor de todos consiste en la mortal abulia que nos degenera y perturba. En virtud de ella, el hombre desdeña todo cuanto se relaciona con la vida familiar. Á manera de los buscadores de oro, se lanza á una vida de aventuras, propicia á todos los vicios degeneradores, ansioso de conquistar sin gran esfuerzo los medios de emanciparse del trabajo y satisfacer sus apetitos.

La mujer, por su parte, desamparada casi siempre cuando trata de conseguir honrada independencia, ve en su propia belleza un elemento de triunfo posible para resolver el rudo problema del vivir con desahogo, considerando el lujo como un elemento absolutamente necesario para alcanzar sus fines.

Por otra parte, los que aun buscan en el hogar, dispuesto por el amor legal, el verdadero centro de regeneración, no hallan la compañía de un auxiliar eficaz, sino de una rémora, por vanidad ó por igno-

rancia. Esto acaece lo mismo en el hombre que en la mujer.

Hay seres intelectuales que carecen de la cultura y de la ternura indispensables para la vida familiar, y existen otros individuos que consideran una común rutina como el sumum de perfección. Ambos hacen gala de pedanterías insoportables, que esterilizan los más generosos impulsos, toda vez que si la teoría no va unida á la práctica, es imposible obtener ningún resultado provechoso.

Tal como está nuestra sociedad, no es dado obtener labor útil si no emprendemos, de común acuerdo, un plan simultáneo que contribuya á transformar lentamente las costumbres. Para ello hay que dirigirse al proletariado femenino, á esos centenares de mujeres inteligentes, á las cuales no se proporcionan las enseñanzas necesarias para mejorar su situación pecuniaria, contribuyendo á la buena organización de los hogares, pues una prudente economía equivale á un buen sueldo.

Usted y otras dignas profesoras han escrito y escriben obras tan útiles, tan interesantes como la presente, muy dignas de ser estudiadas y consultadas, no sólo por la mujer, sino por todo género de lectores. Pero lo cierto es que éstos escasean

cada vez más. Crece el número de los periódicos sin que aumente su público; hasta diríase que se enteran poco, los que los hojean, de cuanto allí se dice, y sólo prestan atención á la parte ilustrada con fotograbados, que distrae perezosamente y no hace discurrir.

Las enseñanzas teóricas de Economía doméstica, Higiene, Pedagogía, etc., serán estériles si no son prácticas. Una receta de cocina, por muy bien explicada que esté, no servirá de nada si la mujer no conoce los rudimentos del cocinar, adquiridos personalmente bajo la dirección de persona idónea en ese laboratorio doméstico, y además si le faltan otros conocimientos. Parodiando á un ilustre pensador, podremos afirmar que «la mujer que presume saber sólo de cocina, probablemente ni de cocina entiende».

¿Acaso la crianza de un niño puede aprenderse en un Manual? Es preciso haber tenido en sus manos el muñeco viviente, sintiendo hacia él especial atracción.

He hablado de proletariado femenino. Aun cuando no lo confesemos públicamente, es lo cierto que en la clase media existe un malestar extraordinario, hallándose las jóvenes que á ella pertenecen en

peores condiciones que las procedentes de las masas obreras. No solamente en España padecen privaciones sin cuento las hijas de los modestos empleados, á quienes el bien parecer obliga á arrastrar una vida de penoso sacrificio. La crisis existe en el extranjero también. Pero allí la señorita encuentra medios de subsistencia decorosa, llegando á ejercer profesiones diversas gracias á su cultura, y no pocas veces fuera de su país natal.

Así se ven esparcidas por todas partes multitud de jóvenes que obtienen buenas colocaciones como profesoras, institutrices, niñeras (*nurses*), enfermeras, etc. El motivo de ser solicitadas por las familias consiste en los conocimientos prácticos que aquéllas poseen. Yo he conocido en España hijas de profesores alemanes que lejos de su hogar ejercían muy dignamente su cometido á gran satisfacción de las madres españolas. Y no podía menos de preguntarme por qué causa nuestras compatriotas no hacían lo propio. Acaso lo imposibilita la costumbre de retener á la muchacha soltera bajo una especie de tutela depresiva, en virtud de la cual ni se la permite salir sola, ni aun se la concede la subdirección de la casa, en no pocas ocasiones, dándose el caso de que las sirvientas menores de edad

son las encargadas de auxiliar á las madres hacendosas, pudiendo disponer personalmente de una libertad que no siempre tiene peligros y sirviendo como persona de respeto para acompañar á las hijas de familia mayores de edad. Esto es hipócritamente absurdo.

Tal como se halla organizada la enseñanza en los colegios femeninos, es inútil pensar que de ellos puedan salir mujeres cabales impuestas en Higiene, Economía doméstica, etc., y con los rudimentos indispensables para hacer un mediano papel en la sociedad. No hay más solución, de momento, sino enseñar y educar á esa parte del mísero proletariado, en el cual la mortalidad infantil es tan grande á causa de la estultez, del abandono y de la falta absoluta de recursos. De ese bajo fondo social se reclutan las criadas, cocineras, amas de cría y niñeras, que invaden los hogares de nuestra clase media, á los cuales llevan todos sus procedimientos rutinarios y hasta sus lamentables supersticiones.

Para ellas se han creado los Centros puericultores (Consultas médicas, Casas-cunas, Gotas de leche), donde se trata de enseñarles á cuidar á sus hijos. Las modernas maternidades y hospitales, di-

rigidos por verdaderos hombres de ciencia, van popularizando prácticamente las enseñanzas de la Higiene y acostumbrando á la mujer á precaverse de la enfermedad y de la muerte.

Á pesar de tantos esfuerzos y tanta propaganda incesante, oral y escrita, se ha adelantado muy poco, pues como la decía hace un momento, ni hay costumbre de asistir á conferencias, ni se lee lo suficiente. Es más; para quien no tiene costumbre de leer con provecho, la letra impresa es algo indigesto que se devuelve á medio masticar. ¡Cuántas veces he oído repetir por personas bastante inteligentes, pero de mediana instrucción, textos recogidos por rápidas lecturas, demostrando que habían entendido al revés lo que el autor quiso exponer! ¿De qué servirá que preconicemos los baños, por ejemplo, si desde pequeños no se acostumbran los individuos á esta práctica higiénica? Son muy pocas las personas que saben distinguir las plantas venenosas de las alimenticias, las materias textiles, las substancias útiles ó nocivas. Lo referente á indumentaria personal, todo lo relacionado con el mobiliario doméstico, ¿se adquiere acaso con un criterio racional?

En vano se escribirán centenares de libros, admi-

rablemente ilustrados, dando á conocer á los matrimonios lo más práctico y lo más artístico, si desorientado y sin juicio propio aquéllos amontonan en la casa infinidad de objetos inútiles y costosos, solamente por imitar lo que es *de moda*. Y sabido es que la tal moda no tiene más fin que fomentar las ganancias de un industrialismo de mal gusto y detestables resultados.

Ha llegado, por lo tanto, el momento de emprender la reforma sin vacilaciones y con energías. En esta pacífica revolución justo es confesar que las leyes y disposiciones emanadas de los Poderes públicos están bien orientadas. Las inspira un inmejorable buen deseo de acierto. El proyectado Instituto Nacional de Maternología y Puericultura ha de dar resultados muy felices. Las nuevas escuelas superiores de enseñanza adoctrinarán educadores en importantes disciplinas, difundiendo por todas partes las ideas redentoras. Pero al propio tiempo es indispensable la práctica, el contacto con la realidad, la educación manual combinada con la cultura psíquica.

Una nueva y admirable institución, fundada en Madrid para la enseñanza de las industrias mecánicas, cuenta con espléndido edificio, grandes é hi-

giénicos talleres, amplios laboratorios, dotados de rico material, y en ella los profesores atienden por igual á lo teórico y á lo práctico, demostrando que aspiran á colocarse en la vanguardia del progreso. Es un ejemplo vivo que deben imitar los Gobiernos, que hasta la hora presente han dotado ruíamente los Centros de enseñanza.

Los países verdaderamente civilizados no regatean la dotación de escuelas; antes al contrario, construyen verdaderos palacios, donde profesores y alumnos encuentran todo lo necesario para trabajar.

Compárese con lo que desgraciadamente ocurre en nuestra patria. Si las Escuelas Normales están instaladas en locales malsanos y deficientes, donde se amontonan los alumnos, con grave peligro de su vida, y los infelices no obtienen la completa enseñanza á que tienen derecho, ¿cómo han de exigir más tarde condiciones higiénicas en las futuras escuelas, ni de qué modo inculcarán á los niños disciplinas por ellos absolutamente ignoradas? La vida cotidiana, con sus deficiencias ó refinamientos, y el medio ambiente sobre todo, influyen poderosamente en nuestro modo de ser. La grosería en la calle, es á modo de turbia espuma que rözuma del hogar.

Las basuras de una urbe son el reflejo de la miseria ciudadana, así como las deyecciones orgánicas revelan el grado de sanidad de nuestro cuerpo.

Instituir baños populares en un pueblo cuyos habitantes no se lavan desde niños, resultaría estéril, tan estériles como esos Conservatorios de Música ó esas Escuelas de Bellas Artes que dan diplomas y títulos á centenares de artistas condenados á una vida precaria.

Y es que para que el Arte, indispensable á mi juicio para el sano vivir humano, prospere y ejerza su influencia bienhechora, es indispensable que los jóvenes canten, educando físicamente su cuerpo; amen la Naturaleza, se sientan atraídos por lo bello que surge de todo lo que es perfecto, casto y limpio, en ideas y sentimientos. La expresión de aquéllas y de éstos, el idioma y el amor, revestirán formas honestas y agradables de modo casi espontáneo. Sólo así las gentes cultivarán árboles y flores, embelleciendo la vida urbana; elevarán el monumento, respetándole; apetecerán la contemplación de la buena pintura, apreciando los encantos de la música; entonces rechazarán instintivamente en literatura lo bajo, lo incorrecto, lo repugnante, que sólo pulula y vive, como los microbios patógenos, entre

los degenerados ó enfermos, y, finalmente, respetarán y dignificarán á la mujer.

Para conseguir estos fines redentores, todos tenemos que ponernos de acuerdo, sin regateos de dinero ni de voluntad. La de usted y sus dignas compañeras de magisterio es muy grande, pero les faltan medios para realizar sus propósitos, y en algunos momentos sentirán cierto doloroso desaliento, que importa mucho sacudir. Los dos enemigos más temibles son la falta de energía y la carencia absoluta de disciplina. Los débiles ó los perezosos no tienen fe ni apetecen el trabajo. Fortalezcamos á aquéllos é impongámonos á éstos, y habremos hecho la mitad del camino.

Yo tengo la convicción de que la Humanidad necesita hacer un severo examen de conciencia, es decir, estudiarse atentamente, cosa que aún no hizo.

La Antropología es de ayer. Progresa incesantemente, pero todavía no ha realizado su redentor programa, que estriba en señalar las diferencias entre todos y cada uno de los hombres, idénticos al parecer y tan diferentes orgánicamente. Día llegará en que esa clasificación se haga y cada individuo conozca sus aptitudes y aprecie lo que se llaman taras hereditarias, y sobre todo padres y edu-

cadoreo acepten noblemente la realidad de la vida, que de modo fatal reproduce lo malo y lo bueno, sin exigirnos aparentemente responsabilidades, pero haciéndonos sentir las consecuencias de nuestros vicios degeneradores. De modo un tanto empírico hasta ahora, tímidamente unas veces, otras con verdaderos arranques tribunicios, se hacen ó se dicen cosas encaminadas á realizar esa selección. Así, por ejemplo, en las escuelas y en los asilos procuramos separar á los sanos de los degenerados, redimiendo á estos últimos de la miseria moral á que los han condenado las culpas de sus progenitores. Y al comprobar los peligros de las malas uniones se ha pensado en legislar respecto á los matrimonios, á fin de salvar las nuevas generaciones, amenazadas de muerte.

Pero esas inspecciones y exámenes de médicos y maestros, esas disposiciones legislativas de índole prohibitiva, ¿serán viables y eficaces si no contamos con los propios interesados? Hombres y mujeres han de conocerse á sí mismos ó procurar conocerse por lo menos en lo moral y en lo orgánico, han de adquirir la energía volitiva indispensable para rechazar toda causa degeneradora ó perjudicial. Sólo de este modo, una mayoría consciente y discreta lo-

grará encauzar los desórdenes de los infinitos seres sin conciencia de sí mismos ni de sus deberes. Se dirá que las corrientes no van por ese camino, que los apetitos de todo género se han acentuado, que el alcoholismo enloquece anualmente millares de cerebros, que otras dolencias contagiosas envenenan la sangre y producen deformaciones espantables, que un industrialismo sin entrañas escatima el sol y el aire, encarece el agua y la luz, emponzoña los alimentos y explota por igual á los ricos y á los pobres, pues unos y otros enferman, padecen y mueren víctimas de tanta iniquidad. Es verdad. Precisamente para atajar ese torrente se trata de abrir nuevos cauces á las aguas, poner diques á la corriente, embalsarla y aprovechar su fuerza motora.

Cada conferencia que se da, cada libro que se escribe es un elemento eficaz de defensa. Si se logra conquistar terreno á los mares y construir puertos seguros que salven muchas vidas, es á costa de grandes sacrificios y continuada labor. Es necesario el poderoso auxilio del Estado, la cooperación de los sabios ingenieros, que con perfeccionada maquinaria acumulan enormes bloques con rapidez y energía; pero al mismo tiempo son absolutamente indispensables los modestos obreros que afrontan-

do peligros sin cuento, mal retribuídos quizá, pero pacientes y entusiastas, acuden al trabajo, uniendo con rápido cemento las grandes masas, no desanimándose cuando de modo imprevisto un golpe de mar desbarata la labor de muchos meses. Y cuando los muros de contención se hicieron, viene la tarea de relleno, toneladas de arena colman las vastas hondonadas, recúbrense de tierra laborable, brotan plantas, elévanse edificios, y el hombre triunfa en su empresa titánica.

Yo estoy seguro de que el triunfo coronará nuestra obra. No lo veremos, pero ha de bastarnos la convicción de que algún día el movimiento iniciado en otras partes se generalizará hasta nosotros. En prueba de ello, diré á usted que en la admirable Exposición de Higiene organizada este año en Dresde, centenares de mujeres y jóvenes se inclinaban sobre los infinitos microscopios para estudiar los invisibles enemigos de nuestro organismo. Allí se exhibían en cuadros, esculturas y por todos los medios gráficos posibles las maravillas de la Creación condensadas en el hombre, al cual se elevó un palacio, en donde se presentaba todo lo más hermoso y todo lo más abyecto. Allí se veían los grados de desarrollo, las causas degeneradoras, los medios de obte-

ner sana belleza y longevidad respetable. La precisa ración alimenticia, el buen vivir, la perfecta crianza, todo cuanto debe conocerse y saberse se hallaba allí sabiamente descrito y expuesto. Esas exposiciones debieran ser permanentes, como lo son las pinacoteas y museos; de más eficacia práctica que éstos, ejercerían una misión educadora poderosa, pues se apoderan de nuestra voluntad, acaparando, por así decirlo, nuestros sentidos en beneficio de la salud individual y colectiva. Tales fines persigue usted al publicar su libro ENSEÑANZAS DEL HOGAR, el cual, como declara modestamente, es debido al estudio de numerosas obras, cuyos autores coinciden con su modo de pensar y sentir.

Hallo reflejada en sus páginas la misma serena dulzura de su simpática personalidad, su bien probado amor á la enseñanza y á la cultura, y creo sinceramente que su nueva obra ha de ser muy estimada por todo género de lectores, y especialmente por la mujer, quien, aun hojeándola solamente, encontrará ideas y enseñanzas útiles, que han de inducir la á meditar acerca de lo que le conviene saber y hacer en la vida para ser dichosa.

Y crea usted, señora y amiga, que es cosa de contentarse por ahora con que empiecen á enterarse

las gentes de que no podrán ser felices si no encuentran en el hogar los elementos para vivir bien, pensando al mismo tiempo en la vida de los que nos rodean, convencidos además de que los derechos nacen siempre de la satisfacción del deber cumplido.

Siempre de usted respetuoso amigo y servidor afectísimo,

MANUEL DE TOLOSA LATOUR.

Octubre 1911.



PARTE PRIMERA

CAPÍTULO I

BASE Y ORIENTACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LA MUJER

Eminentes sabios han dicho que la educación de la mujer es base fundamental para la regeneración de las naciones.

Y es indudable que esta aurora, este porvenir de la raza, tan aclamado, depende en gran parte de nosotras.

Ciencias modernas á las cuales se les concede importancia, han de ser puestas en práctica por la mujer. La Pedagogía y Psicología, la Higiene, Puericultura, etc., ¿acaso no tienen por objeto la formación del individuo, procurando que sea sano, útil, inteligente y bueno?

Se han escrito infinidad de libros censurando las costumbres dentro del hogar, aquellas que por

ignorancia ó rutina conducen á la enfermedad y á la desgracia.

Sabios doctores reclaman Institutos y Escuelas de Maternología en donde se practique la Puericultura, y creo que, en general, hace falta primero vulgarizar la ciencia, fomentar las enseñanzas domésticas, haciendo estos estudios del dominio de todas las mujeres, conocimientos que constituyen la base de esos más especiales que reclaman los sociólogos y doctores, cuya importancia es también innegable, pero que fracasarán siempre en la práctica sin la preparación de la mujer para interpretar los principios científicos. Así de lo fundamental y general podremos llegar á lo especial. Son tan ciertas y evidentes tales necesidades sociales, que no serían fructíferas las enseñanzas del hogar sin dedicar á ellas una gran atención, un empeño especial, para iniciar á la mujer en la manera de remediar siquiera las más urgentes, confiando en llegar al alma del asunto por el camino que nos señalan la Pedagogía y Psicología, sin cuyos conocimientos no puede cuidar de la infancia ni ser buena educadora y directora de sus hijos. La misión de la escuela en este sentido es importantísima; pero no pudiendo establecer las especiales del hogar en toda población, siempre serán insuficientes. El libro, gran elemento para ilustrar sobre esto, y que puede llegar á todos los hogares y escuelas, debería ser propagado eficazmente.

Esta asignatura no debe faltar en ningún plan educativo, ni de la niña, ni de la joven y la mujer. En la infancia, con la lectura de las enseñanzas del

hogar, se familiarizará la niña con las ocupaciones que más tarde han de ser el principal objeto de su vida. La joven ó señorita, con estas enseñanzas y haciendo ejercicios prácticos para adiestrarse y completarlas, ya en escuelas especiales, en colegios ó en el propio hogar, adquirirá la suficiencia que, más tarde, se verá precisada á practicar y dirigir. La mujer ya formada que no haya tenido ni tenga ocasión de asistir adonde se adquirieran estos conocimientos, debe ilustrarse con libros especiales para que prejuicios y rutinas no sean su único maestro.

Así disminuiremos la mortalidad infantil, la embriaguez y otros vicios que ocasionan enfermedades que degeneran el organismo y son la preocupación de damas y sabios esforzados, y causa de sus propagandas profilácticas y filantrópicas.

En cuanto á la instrucción de la mujer, preparándola para la vida intelectual, se ha logrado bastante. La Medicina, el Magisterio, el Comercio, el Foro, la Literatura, la Música, la Pintura, la Escultura, y hasta la Política, etc., ofrecen la gloria á las más esforzadas en las luchas intelectuales.

Mas la enseñanza del hogar con sus variados conocimientos, que instruyen en los quehaceres domésticos y que da á la que los adquiere la necesaria jefatura en el gobierno de la casa, ésa *ciencia* confiada en unos casos á la rutina y en otros á personas mercenarias, está llamada á desaparecer si el libro especial y la escuela no la redimen, elevándola al muy alto puesto, al trono que en la cultura de la mujer le corresponde.

La Higiene y la Economía armonizadas dentro de

la casa; el cuidado de los enfermos; la tutela del niño, etc., tienen su arte, su ciencia y sus leyes. La enseñanza del hogar en la dama rica es tan útil como en la pobre.

Holanda y Bélgica, en sus Escuelas Normales y Superiores, la tienen establecida. Francia en las Normales, en los Liceos femeninos y en las profesionales, y aun en las primarias elementales. Inglaterra tiene Escuelas de Cocina exclusivamente. En La Plata, el Consejo Nacional de Mujeres patrocina una Escuela del Hogar, para difundir la enseñanza doméstica; etc., etc.

En España también hemos hecho algo sobre esto en centros particulares, y recientemente se ha creado una escuela oficial para las enseñanzas del hogar é industriales, cuyo plan, si se llega á enfocar debidamente, podrá dar por resultado provechosas conquistas en la educación é instrucción de la joven, beneficiosas para la familia y la sociedad.

Mas es preciso que las enseñanzas comprendan, no solamente lo que se refiere al arte decorativo, sino otras industrias y oficios que pueden servir para embellecer la casa, y además para obtener medios de vida, aunque por lo general insuficientes y desgastadores de energías. Tampoco basta con que en la Escuela del Hogar haya una clase de Higiene doméstica y Economía, aun suponiendo que, ramificada, comprenda arte culinario, limpieza, cuidado de enfermos y Puericultura, en cuyos estudios y principios debe inspirarse la orientación, preparando las inteligencias para más tarde especializar éstos con algún fundamento.

Es también indispensable que una Pedagogía especial aplicada á la educación de los niños, y la Psicología explicada de una manera sencilla y práctica, así como la Religión, la Moral ó nociones de Ética, constituyan la educación en sí, siendo objeto de especial atención en la escuela que nos ocupa; de lo contrario será su producto oropel, cuerpos sin espíritu, inteligencias sin orientación, figuras sin vida, pero cargadas de barniz, cuadros cuyo marco es el único atractivo.

Capacitar á la mujer para que pueda ser en la familia atractiva, práctica y filosófica, y dotarla de condiciones para compartir la vida con el hombre de la manera más feliz y que ambos sepan contribuir á la dicha mutua y prosperidad del hogar, es el gran problema educativo.

.....

.....

Muy digno de tenerse en cuenta, por ser hechos que las necesidades imponen, es el que la mujer en muchos casos haya necesariamente de abandonar el hogar, desatendiéndolo, para ayudar al sustento de su familia, ejerciendo profesiones ó empleos remunerativos y aun para vivir en trato social, lo cual es muy indispensable. Esto es lógico, porque no siempre existen en las familias los varones que se basten para proporcionar el sustento, ni las rentas suficientes para vivir á expensas de sus productos. Además, aunque así fuese, la mujer tiene obligación, si reúne condiciones para ello, de procurar mayores ingresos para contribuir á su bienestar y al de los suyos.

Muy encantador es para la mujer ocuparse solamente del gobierno de la casa, ya por sí sola, ya valiéndose de otros auxiliares, como son los criados, cuando existen los medios de ingresos indispensables para atender á los gastos.

Ocuparse del hogar y algo de la vida social como medio de distracción y para no vivir siempre encerrada en su alcázar y poder contemplar la vida, aminorando sus amarguras con la caridad y beneficencia, pudiendo mirar sin atavismos el cielo y la tierra..., es la dicha más deseada de la mujer inteligente y buena.

.....
.....

Mas ¡ay, que del malestar social participa ella en primer término! Sí; en primer término, porque con frecuencia asalta el infortunio, y á pesar de su ciencia no sabe entonces cómo nivelar los ingresos con los gastos sin faltar á los principios de la Higiene, la cual pide, para no dar lugar á las enfermedades, habitación con luz y sol, alimentación suficiente, descanso relativo al esfuerzo y al trabajo, etc.

Como consecuencia de tales sufrimientos, opino que la mujer luchará cada vez más por su legítimo bienestar y cambiarán las costumbres de cada país. Y cuando algún otro eminente escritor vuelva á preguntar: «¿Quién es más feliz, la norteamericana que vive en la calle, con pantalones *cous-boys*, ó la que vive en casa, sesteando en hamaca y cuidando rorros?» Contestaremos: Pueden serlo las dos si cumplen el ideal de sus aspiraciones con arreglo á las costumbres, condiciones climatológicas de su

país y á la calidad de las personas que le rodeen... En la felicidad de la mujer ó en su desgracia entran á tomar parte de una manera más directa las personas que las costumbres, los sentimientos que la inteligencia.

Mejorando la enseñanza de la mujer en todos los órdenes, sea en lo relativo á su misión en el hogar, ora en la esfera industrial y profesional, ora en la científica y artística; estando ya demostrado que su capacidad intelectual es resultado del medio en que ha vivido, de su cultivo y herencia, como sucede con el hombre; protegiendo su trabajo obtendremos cada día mayor superioridad y bienestar.

Mas es preciso que en la esfera jurídica, en la del Derecho civil, se modifiquen las leyes y se conceda el derecho necesario para no ser víctimas de esas desigualdades que la Naturaleza misma condena al demostrar en muchos casos, aunque excepcionales, mayor razonamiento en la mujer y aptitudes para dirigir los destinos de la familia, los cuales se malogran ante casos de orgullo ó de ignorancia del hombre, de desamparo en las leyes y de rutina en las costumbres.

Sin duda ninguna, la condición jurídica de la mujer mejorará, aunque no con la urgencia que su estado reclama, y se contemplará en la Historia su esclavitud como la más injusta de todas.

No olviden los hombres, aquellos que sean injustos con la mujer, estas palabras, significadas por el eminente y generoso Dr. García Prieto en la Academia de Jurisprudencia, y que consigno :

«¿Queréis conservar para siempre vuestra supe-

rioridad sobre la mujer? Sed superiores á ella. Sed más justos, más inteligentes, más ilustrados; en una palabra, más perfectos que ella. Devolvedle con creces la ternura de su afecto y el cariño que os profese, y ella misma os hará dueños de su voluntad, de sus pensamientos, de su alma toda.»

Efectivamente, no lo dudéis; de lo contrario, las que fueron mujeres del hogar con prejuicios atávicos, heroicas y mártires por el ciego ideal del amor y el deber, y en el camino encontraron en vez de caballeros que sostuvieran el encanto de su ilusión, malandrines, despertarán de su locura amorosa con quebrantos y dolores, y el hogar perderá su encanto. ¡Pérdida dolorosísima por las consecuencias terribles que origina!

Y vendrá el día en que dirán como D. Quijote en su despertar á la realidad:

«Señores, vamos poco á poco, pues ya en los nidos de antaño no hay pájaros hogaño. Yo fui loco y ya soy cuerdo; fui D. Quijote de la Mancha y soy agora, como he dicho, Alonso Quijano el Bueno: queden con vuestras mercedes mi arrepentimiento y mi verdad..., y prosiga adelante el señor escribano.»

Y á vosotras os digo: Preparaos para ser dignas compañeras de los hombres educados en el verdadero progreso y en el trabajo. Capacitaos para ser útiles en la familia y en todo aquello que pueda contribuir á vuestro mejoramiento material é intelectual, y sabed, por último, que yo proclamo con las enseñanzas del hogar, no vuestra esclavitud, no, entendedme, sino vuestra soberanía como compa-

ñeras de los hombres, compartiendo también la felicidad y el bienestar.



CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN SISTEMÁTICA Y MORAL DE LA CASA

Buenos hábitos y malas costumbres.—Carácter de la mujer.

Delicada en todas sus partes es la misión de la mujer en familia. El orden y la moralidad dentro del hogar se imponen para que se experimente el bienestar. Su importancia es grandísima.

Sistema es la división del tiempo del trabajo y del dinero, ordenación en los días y las horas, distribuyendo los diferentes quehaceres domésticos en los días de la semana para que haya lugar al descanso de los domingos y días festivos, pudiendo atender á los deberes religiosos, y para el cultivo de nuestra inteligencia, de nuestros sentimientos y de nuestro gusto artístico y trato social. Es indispensable para que el tiempo dé ocasión á tan diversas ocupaciones, que el orden lo multiplique.

La Naturaleza nos da un magnífico modelo en el orden que preside todas sus manifestaciones. Innumerables ejemplos podría citaros, que por sí solos formarían un extenso libro. Al trabajo ha de suceder el descanso, como al día la noche. La división del tiempo que nos marca el reloj, así como la de los días de la semana, meses y años; la que nos muestra la Creación con su orden sistemático de

estaciones, siguiendo á la semilla la planta, á la planta la flor y á la flor el fruto, ó al otoño el invierno, al invierno la primavera y á ésta el verano, ofrecen el estudio ó plan general al que nos debemos amoldar, encasillando nuestras diversas tareas de una manera, más que rutinaria, ordenada é inteligente. Así obtendremos los beneficios que debemos anhelar de la inversión del tiempo, en el orden de nuestros actos, y las leyes de la costumbre harán que nos sean más fáciles, menos penosas nuestras tareas ejecutadas en su tiempo y lugar cada día.

En este sentido se padecen grandes errores y se ha descuidado bastante la educación de las jóvenes, como también en otros esencialísimos puntos de la Higiene doméstica y Economía, á las que todavía no se les ha concedido la gran importancia que en sí tienen.

En la juventud es cuando deben adquirirse estos hermosos hábitos de sistema y orden.—En todo hogar puede existir el orden, por lo menos en lo posible. En el aseo, en las horas de las comidas, en las de hacer ó recibir visitas, en los días de salir á paseo, en los destinados al arreglo de las ropas, etc., puede existir cierta regularidad. Los objetos han de estar en su sitio, de manera que se encuentren aun á oscuras.

En ocasiones se altera este sistema, cuando cada una de las personas de la casa no tiene idea exacta de su deber ó no lo cumple cual corresponde. Entonces el mecanismo del hogar se altera y el trastorno es causado constantemente. Las malas costumbres arraigadas, son difíciles de curar tanto en

el hombre como en la mujer, y como por esta causa sobrevienen grandes males, como son disgustos por falta de sumisión á los deberes, aumento de gastos como resultado de no comer á las horas indicadas, pérdida de salud por faltar á la higiene, etc., etc., me permito encarecer con el mayor empeño posible, cuiden los padres de inculcar á sus hijos los buenos hábitos desde niños, pudiendo asegurarles que es una gran base para su felicidad.

El ejemplo por parte del padre y de la madre y el someter á la demás familia á sus deberes, es lo mejor; pero hay sensibles casos en los cuales el hombre ó la mujer no pueden dar lecciones de moralidad en este sentido, porque no las practican. La familia entonces recibe trastornos tan graves que trascienden á toda la vida.

Para evitar que tan grave mal trascienda, tienen el deber de dar ejemplo los jefes de la familia. Si el defecto no lo padecen el hombre y la mujer, aquel que tenga buenos hábitos debe sustentarlos, dando ejemplo y encauzando á la familia desde la infancia. Y con el fin de que el mal ejemplo sea menos visto, debe el uno, si no es posible corregirlo en su compañero, atenuarlo con el disimulo ó disculpas que existan, procurando que no sean arrastrados por aquel camino los demás individuos de la familia.

Los hábitos desordenados é inmorales que, suprimiendo el trabajo, dan lugar á los vicios, son la causa de las mayores desgracias y de la infelicidad del hogar, y mayor cuando los tiene adquiridos alguno de los jefes de la familia, por lo tarde que es para su remedio.

Cuando se manifiestan desde niños, es cuando fácilmente se puede aplicar el remedio.

Llamo la atención sobre este punto de los padres y educadores en cuyo poder están depositadas la infancia y la juventud.

El remedio está en el trabajo, que es el gran moralizador, impidiendo con tan buen hábito que no haya tiempo para otros perjudiciales que alteran la felicidad y el orden de la casa por muchos conceptos, haciendo que muchos buenos deseos para conservar el bienestar sean infructuosos.

El gran escollo en el que tropieza el hombre ó la mujer es éste, cuando se constituye la familia.

Es tan conveniente que uno y otra aporten hábitos de laboriosidad y moralidad, que cuando no sucede así, el hogar es imposible sin que exista un martirio constante. ¡Cuántas desdichas á las cuales se busca el origen en otros males, dimanar de éste!

Transformar mediante su influjo el hombre á la mujer ó la mujer al hombre es empresa difícilísima y aun imposible cuando el mal está arraigado desde niño, porque entonces *las malas costumbres* forman parte de la misma naturaleza, á la que es imposible vencer ni modificar totalmente como es necesario en estos casos. Por lo general acontece que cuando el mal es leve, se alivia y llegan á contemporizar ambas partes; pero hay otros casos graves que desmoronan el hogar.

Hay ocasiones en las que la parte ó elemento bueno, digámoslo así, entabla luchas con el malo para modificarlo ó hacerlo totalmente suyo, llegando á

influenciarse de manera tal, que, en ocasiones, el bueno se torna malo, en vez de el malo en bueno. Otras veces resultan elementos que no pueden armonizar y se rechazan mutuamente.

En esto las mujeres son especialísimas redentoras, manteniendo su virtud heroicamente.

Pero, ¡desdichadas!, apelan á los innumerables recursos de que disponen con su *carácter* más ó menos sentimental ó dulce, con súplicas, con enojos para detener la felicidad; pero en las luchas no siempre salen victoriosas.

Unas veces con ayuda de los hijos ó sin ella, el amor esclaviza ó redime; pero otras el mal es tan agudo, que por crónico resulta imposible de curar. Entonces sobreviene como consecuencia el papel llamado de *mártir del hogar* con mucha justicia, el cual toleran las leyes y las costumbres principalmente, y más todavía cuando este papel lo desempeña la mujer.

En este sentido van dándose cuenta las naciones de que la esclavitud no es justa, y como difícil de aceptar y sostener sin grandes caudales de fuerza física, moral y religiosa, se ve substituído frecuentemente por la inmoralidad, por el quebranto de las leyes, imponiéndose alguna reforma en este sentido, para evitar en parte este mal.

Es imposible la vida del hogar bajo la tiranía de un ser que, disfrutando toda clase de derechos, no quiere sacrificar en pro de la familia sus funestas aberraciones ó malas costumbres.

Cuando los males, por fortuna, no revisten la gravedad que nos ha ocupado, puede contempori-

zarse disimulándonos unos á otros nuestros defectos ó imperfectibilidad.

La mujer ha de reunir más que nadie especiales condiciones de *carácter*. Ha de ser dulce y apacible hasta el punto de que no se altere por pequeñas contrariedades ni disgustos, desempeñando siempre dignamente su papel de bondad, paz y amor.

Ha de ser de tales condiciones, que no han de descentralizarla ni las ciegas pasiones, ni los caprichos, ni las violencias. Modesta, pero de espíritu fuerte y levantado, ha de procurar ser justamente enaltecida por cuantos la rodeen.



CAPÍTULO III

PRESUPUESTO DE LA CASA

Buena administración.—¿Qué debe hacerse cuando por enfermedades ú otras causas escasean ó faltan los ingresos?—Anotación de ingresos y gastos.

Siendo el dinero uno de los medios principales de que nos valemos para adquirir las cosas necesarias, desde luego todos sabemos lo grande que es su poder.

El problema principal de la Economía doméstica es que los ingresos estén nivelados ó en relación con los gastos. Hay que tener en cuenta que sin gastar es imposible vivir.

El ser humano tiene necesidades ineludibles que sólo pueden repararse con el constante gasto; por lo tanto, el sostenimiento de la familia es imposible sin gastar, y por ello el procurar ingresos es imprescindible.

Los varones suelen ser generalmente los encargados de procurar los ingresos ó conservar las rentas, y la mujer, de la buena administración del dinero dentro del hogar, aunque en muchos casos sucede que, siendo insuficiente el trabajo del hombre, ayudan ó suplen á éste las mujeres.

Para la buena administración de la casa es conveniente que la encargada de gobernarla calcule,

aproximadamente siquiera, los recursos con que cada año ó mes puede contar para regular los gastos con los ingresos.

Desde luego ha de tenerse presente que, si los ingresos que procura el jefe de la casa son tan escasos que no permiten vivir, es preciso ver la manera de aumentarlos por medio del trabajo de los demás individuos de la familia, ó de lo contrario se expone ésta á sucumbir por falta de alimentación y otros medios de vida higiénica.

Los gastos ordinarios son aquellos llamados imprescindibles, como alimentos, bebidas, alumbrado, vestidos, aseo de la casa y ropas, alquiler, etc., etc. De estos gastos es algo difícil prescindir y aun hacer exageradas economías sin que resulten en perjuicio de la salud, y por eso, en caso de escasear los recursos, debemos antes suprimir ó aminorar aquellos gastos que son más superfluos ó de lujo.

Cuando los ingresos son bastantes, debe atenderse, no solamente á los gastos ordinarios, sino también á los extraordinarios, entre los cuales podremos contar ciertos recreos, convites, subscripciones determinadas á periódicos, libros, obras benéficas, mantenimiento de ciertas relaciones sociales, etc., etc., así como también se destinará una partida á gastos imprevistos, como viajes, enfermedades ó cualquier otro accidente ó compromiso con el que la familia no cuenta de ordinario.

Procurando con la buena administración que los gastos no superen á los ingresos, se evitarán trastornos, adquiriendo cada día mayor acierto en el gobierno de la casa.

Cuando escasean ó faltan los ingresos.—Lo difícil y que ocasiona en las familias verdaderos conflictos, es cuando por enfermedad, principalmente si se trata del jefe ó encargado de proporcionar los ingresos, por muertes ó por falta de aptitudes para el trabajo, malos hábitos, desgracias ó accidentes de fortuna en los negocios, disminuyen ó desaparecen los ingresos.

Entonces es cuando más se imponen los milagros necesarios de Economía doméstica, los cuales, aun siendo muy grandes, no son capaces de conseguir que pueda vivirse sin el alimento necesario ni relativo bienestar.

Ante tales desdichas, que acontecen frecuentemente á las familias por diversas causas, no hay más remedio que recurrir á las habilidades, al trabajo remunerado, y hombres y mujeres proporcionar los ingresos para poder atender á la subsistencia.

Es difícil resolver de momento problemas semejantes, y por esta razón los padres, aun cuando su fortuna sea acomodada, deben procurar poner á sus hijos en condiciones de saber ganar el sustento, ya sean de uno ú otro sexo, de aficionarlos al ahorro y de prevenirse para casos de infortunio.

La lucha de la vida, cada día más difícil, hace este problema más transcendental y su resolución de mayor importancia.

El gran empeño de la futura enseñanza debe ser el hacernos más felices y más útiles y aptos para ganar nuestro sustento, y á este fin deben colaborar desde los padres de familia hasta los padres de la patria.

Conviene evitar á todo trance el hacer compras que no sean al contado, para no dar lugar á intranquilidades en la familia y á contraer deudas que no puedan pagarse más tarde.

Además, el hacer uso de préstamos para atender á vicios ó despilfarros, y aun á deberes, motiva en ocasiones el gran paso para la ruina, en lo cual hay que fijarse mucho. Sólo es aceptable el préstamo en el caso de que el beneficio sea mayor á la ruina que el no aceptarlo ocasione y cuando una absoluta necesidad lo reclame; pero si por algún medio puede evitarse, evítese á todo trance.

El trabajo es el gran salvador en estos casos, y la principal defensa de la familia ante la escasez y la desgracia. Es un hábito que debemos adquirir desde niños, procurando dedicarnos á tareas útiles y reproductivas.

Las cuentas de los gastos é ingresos de una casa deben anotarse en libros al efecto.—Los ingresos en total por cada mes, y los gastos día por día, detallando, si es necesario, las partidas, ó en total, viendo la diferencia que hay entre los dos totales para ver si armonizan dichas cuentas con el presupuesto general ó cálculo del año que se haya hecho anteriormente, y que figurará en una *Libreta*.

El dinero destinado á los gastos del hogar debe guardarse, depositándolo por semanas, meses ó trimestres en sitio seguro y adecuado, procurando respetarlo para el uso á que se ha destinado, como son las diversas necesidades del vivir. Así se evitarán desórdenes y disgustos de graves consecuencias.

Por lo general, la depositaria de estos fondos es

la mujer, como encargada del gobierno de la casa, debiendo formarse anteriormente, de acuerdo con el jefe de la familia, el presupuesto general.

El sistema de *Teneduría de libros* por partida doble para llevar estas cuentas, ni es del dominio de la mayoría de las mujeres, ni es preciso, puesto que con el sencillo método que indicamos puede perfectamente, con sólo conocimientos de Aritmética, llevar las cuentas con claridad.

Los totales mensuales del libro ó cuaderno que llamaremos *Diario de la casa*, pueden pasarse á la *Libreta* en donde figure el presupuesto general con sus diferentes partidas en total del cálculo, que, como hemos dicho, debe hacerse partiendo de la base de los ingresos con que cuente la familia para su mantenimiento ó vida económica.

En las escuelas deben hacerse ejercicios de distribución del dinero en la casa, empezando por el pequeño capital de que se dispone en una modesta, y aumentando sucesivamente hasta llegar á la buena administración de una fortuna grande.

Así se aprenderá á disponer aquellos gastos que son necesarios de una manera económica y también con mayor esplendidez.

Estos ejercicios, á los que por lo general no se acostumbra en la educación de las jóvenes, son de una utilidad extraordinaria. Capacitan para el gobierno de una casa, dan idea exacta de la vida económica y hacen de la Aritmética una asignatura de utilidad suma. Deben, por lo tanto, hacer las alumnas diferentes presupuestos de ingresos y gastos para aprender á llevar la contabilidad doméstica.

En esos presupuestos se les indicará la cantidad total de que dispone anualmente una familia, haciendo que ellas lo distribuyan, destinando aproximadamente lo relativo á alimentación, casa, luz, vestidos, etc., y después sacando las cuentas parciales de lo que puede gastarse cada mes y cada día, y viendo si la distribución ha sido acertada.

También deben saber lo que es una letra de cambio, factura, recibo, abonaré, cheque y demás documentos corrientes en el comercio, con el fin de que la mujer no resulte tan ajena á los asuntos mercantiles, lo cual, aunque resulte cómodo en algunos casos, da lugar á imprevisiones lamentables.

Tampoco han de ignorarse los precios corrientes en el mercado de los diferentes artículos, para confeccionar con acierto estos presupuestos, así como también para distribuir el total diario de que podamos disponer, en las variadas atenciones en que hayamos de invertirlo.



CAPÍTULO IV

EL TIEMPO, EL TRABAJO Y SU ECONOMÍA

El deber del trabajo.—El valor del dinero.—La higiene en el trabajo.

La Economía doméstica es, generalmente llamada, el arte de gobernar la casa sin perder tiempo, dinero ni trabajo.

Que el tiempo es de un gran valor cuando se sabe utilizar, está constantemente demostrado. Afamados autores han cantado al tiempo, y los pueblos, cuanto más cultos, en mayor estima tienen su aprovechamiento.

El arte de no perder tiempo y de emplearlo de una manera útil, es importantísimo y no tan fácil como generalmente se supone. Las ventajas de aprovecharlo bien son de orden material y de orden moral. De orden material, porque el trabajo da por resultado el lucro, y de orden moral, porque se adquieren buenos hábitos y no se incurre en el vicio, origen de muchos otros, cual es la ociosidad.

Suele sufrirse un grave error en el arte de emplear el tiempo. Hay ocasiones en las cuales el que se invierte en distracciones, descanso, etc., y que alguien considera perdido, es tan bien empleado como el invertido en el trabajo, pues no nacimos para estar constantemente sometidos al trabajo, y

con el fin de reparar las fuerzas y de variar y distraer la imaginación para continuar las tareas usuales, es necesario el descanso y el recreo, si no queremos faltar á los principios higiénicos, que deben marchar siempre en armonía con la Economía doméstica.

El deber del trabajo.—¿Hay algo, por acaso, lectoras queridas, más noble que el deber, y sobre todo el deber del trabajo?

Ley divina, que no puede contradecir la naturaleza humana, ha dominado, domina y dominará los tiempos, sin que la altivez ni el imperio del capital ni de los blasones sea bastante para que puedan marchar erguidos y fuertes sin doblar su cerviz ante el trabajo. Y tanto más penoso nos será el doblarla cuanto menos familiarizados nos hallemos con él.

Si dormido en sus tesoros el rico no trabaja; si envanecido con sus títulos se cree desdeñado trabajando; si el orgulloso, sin detenerse en su necia marcha, se cree con el trabajo humillado; si el holgazán, en fin, no sacude su pereza..., ni el rico podrá disfrutar tranquilo por espacio de largo tiempo entre sus tesoros sin que la noticia de su mengua le sorprenda indefenso, ni el noble encopetado podrá descansar sobre sus títulos sin que la afrenta y el descrédito le agobien, ni el orgulloso podrá vivir sin atender las necesidades de la vida, y para lo cual si no trabaja tendrá que humillarse, ni el holgazán podrá vivir sin que llegue la necesidad de sacudir la pereza, á no buscar que la caridad y ayuda de sus semejantes se torne en menosprecio y degenera su propio ser.



Es preciso trabajar; pero el trabajo tiene aspectos muy diferentes, y no todos lo hemos de ejercer en igual forma, ni aun servimos del propio modo para un mismo trabajo. Unos lo hacemos según nos obliga, otros conforme nos han educado, algunos según elegimos, y no todos servimos para aquel á que nos dedicamos.

Diferencias son éstas que no nos permite analizar la brevedad de esta obra.

Sería interesante para vosotras, dada su capital importancia, que estudiásemos el trabajo que ejecuta la mujer; pero examinarlo moral, social y económicamente, sería asunto para un libro escrito por inteligencia superior á la mía.

¿Quién no sabe que la ociosidad es madre de todos los vicios? ¿Quién no estimá que el trabajo constituye la prosperidad de las naciones? ¿Quién ignora que la actividad es fuente de riqueza y bienestar? ¿Quién olvida que sin trabajo corre peligro la fortuna adquirida y no se alcanza la deseada ganancia? ¿Quién no piensa en que trabajando se reza? Y, por último, ¿quién no se hace cargo de que el trabajo es factor importante de la vida, y para muchos venero fecundo de alegría?

Verdades son éstas eternas y universales, que van corriendo con los siglos sin perderse nunca.

Por su aplicación conseguiremos que los pueblos evolucionen y se transformen, sirviendo los unos de estímulo á los otros. Ellas descubren para las necesidades humanas cada día crecientes manantiales y tesoros que dignifican al hombre, le consuelan y satisfacen. Porque el hombre, trabajando es

como descubre los velos de la Naturaleza, la contempla y la ama, y al redimirse á sí mismo procura la redención de sus semejantes.

Comprenderéis, sin duda, que me refiero al trabajo noble, al digno, al honrado, porque hay otros que ni elevan, ni dignifican, ni enaltecen, ni conducen al triunfo moral y material en la tierra, que es el verdadero triunfo.

El valor del dinero nos estimula á colocarnos sobre nuestros semejantes, pero no siempre triunfa el que más tiene, porque al dinero ha de unirse la suerte ó acierto, la inteligencia, y á ésta la bondad para disfrutar en la tierra de la mayor de las dichas: la dicha inefable de hacer el bien, única que lleva en sí sublime satisfacción como recompensa.

El trabajo suele no hallarse retribuído por el dinero. Pero no siempre es el dinero el único estímulo del trabajo. Hay goces superiores á su posesión, que solicitan las determinaciones de la voluntad. Mas aquel individuo, como aquel pueblo que trabaja, tiene mucho adelantado para gozar vida propia, ya sea modesta, ya suntuosa, y cuanto más vida se tiene en sí mismo, menos probabilidades hay en el curso de los tiempos de ser víctimas de los demás. La regla pudiera ser ésta: el trabajo como medio de adquirir honradamente el trabajo; el dinero como medio de llenar los nobles fines de la vida.

La mujer no está exenta de esta suprema necesidad. Ha de compartir con el hombre las tareas que le sean propias. ¿Y cuáles son éstas?, me diréis.

Para cada nación habría una respuesta, y aun para

cada familia otra, dado que las necesidades corresponden á las costumbres, situación y circunstancias de existencia.

Mientras en unos hogares hacen la más completa dicha mujeres sencillas, hacendosas, limpias y amantes de su esposo y de sus hijos, en otros es preciso algo más. Algo que, dignificando á los suyos, supla con heroísmo é inteligencia la escasa fortuna ó la escasa dicha.



La higiene es necesaria en el trabajo.—Siendo la Higiene ciencia de la vida, arte de conservar la salud, si no respetamos sus preceptos, que tienden al mejoramiento del individuo y de la raza, no puede existir la buena economía doméstica, y por esto deben ir armonizadas estas dos enseñanzas, que han de formar parte esencialísima en la ciencia del hogar.

Si se altera la salud, se disminuyen por lo general los ingresos y aumentan los gastos. La persona que está enferma no produce y gasta, además de que se altera el bienestar de las familias. Esto sólo es bastante para que comprendamos que no puede ser buena economía aquella que no se acompaña de la higiene, y que da lugar á enfermedades.

Nuestras ocupaciones deben siempre perseguir algún fin práctico. El cumplimiento de los deberes, la satisfacción de necesidades naturales, el mantenimiento de nuestro vigor físico, intelectual ó moral, la conservación de nuestra fortuna ó la adquisición de los bienes materiales, etc., etc., han de ser el objeto de nuestras tareas.

Hemos de procurar en nuestros trabajos examinar si son convenientes ó no, siendo el objeto principal de nuestras miras, no la ocupación en sí, sino sus resultados. Así veremos si el placer que nos proporcione la ocupación está en armonía con sus beneficios. Esto es importantísimo para no obrar irreflexivamente y poder considerar ciertos placeres como una cosa accesoria y no principal, cuando no nos dan por resultado el bien nuestro y el de los demás.

La Economía y la Higiene aconsejan que madrugemos, porque el tiempo se distribuye más convenientemente, y además la luz natural es la luz saludable, puesto que á la luz del sol, á su benéfica influencia, prospera toda la Naturaleza.

No olvidemos que tanto la mujer como el hombre deben cuidar de sus energías y evitar todo trabajo inútil, y principalmente la mujer y el niño, que son

la base para la regeneración de la especie, por lo cual su salud reclama mayores cuidados.

Economizar tiempo y trabajo y procurar la mayor comodidad en las posturas al ejecutar las tareas, así como aceptar los adelantos y máquinas que nos proporcione la industria, ha de ser nuestra norma.



CAPÍTULO V

ECONOMÍA DEL DINERO Y DE LAS COSAS

Modo de hacer las compras. — Debemos procurar el ahorro. — Aprovechamientos y reformas.

Si la economía de tiempo es muy importante para el mayor y mejor resultado de nuestras labores, la economía del dinero hace que éste sea más útilmente aprovechado ó invertido.

Debemos pensar bien antes de comprar lo que necesitamos, y fijarnos, no solamente en su baratura, sino en su utilidad y clase.

Así como en la economía de tiempo muchos minutos desperdiciados llegan á formar horas y días, así también sucede con el dinero, que muchos céntimos forman pesetas y duros, llegando estas verdades á formar adagios en todos los pueblos. Es de gran importancia, por lo tanto, cuidar de la buena inversión del dinero en todos los momentos, ya en la adquisición de muebles, ya de ropas, ya de alimentos, etc. Todo debe procurarse en las mejores épocas y condiciones, lo cual requiere un conocimiento perfecto de las costumbres y circunstancias mercantiles de cada pueblo.

Hemos de fijarnos también, cuando un artículo se nos presenta en condiciones de baratura no usuales, á qué obedece y si su calidad está alterada ó

no es buena. Si esto es de transcendencia refiriéndose á la mayoría de los artículos que no siendo buenos y útiles no duran el tiempo necesario, es aún más cuando se trata de alimentos y bebidas, los cuales, ingeridos en malas condiciones, pueden ser causa de la pérdida ó alteración de nuestra salud. Por esto, la economía es preciso entenderla bien, si no queremos gastar doble y sufrir perjuicios, ocasionados por una mala inteligencia en estos asuntos económicos.

Es muy esencial procurar el ahorro.—Aunque parece de poca importancia economizar unos céntimos cada día, la tiene en sí, pues además de fomentar una gran virtud, como el tiempo transcurre con gran velocidad, llegan á formarse pronto cantidades más respetables, con las que pueden proporcionarse grandes beneficios á las familias, ora dedicándolas á necesidades imprevistas, ora á distracciones ó fomento del capital.

Nada es despreciable en el hogar: ni el céntimo, ni el menor desperdicio ó retazo. Por eso son necesarios los

Aprovechamientos y reformas.—En la vida doméstica hay infinidad de ocupaciones, y llegan á ser los desperdicios de unas, indispensables de otras.

Por ejemplo: un mueble despreciado en el salón puede hacer muy buen servicio en el gabinete. Un vestido relegado ya de vestir puede transformarse en traje de recibir; uno de *soirée*, en lujosa bata, etc. En suma, los papeles, cuidadosamente doblados, los bramantes, los sellos, papel blanco de las cartas, cordones, retazos, calzados, frascos, etc., guárdense

para ver á qué uso más apropiado se les destina dentro del hogar, y cuando muchos de estos desperdicios no tengan necesaria ó útil aplicación, pueden venderse si lo necesitamos, y si no, mejor aún, la caridad particular y la social sabrá causar la alegría de los pobres.

Lo que consideramos para nosotros inservible, en muchos casos, limpio, remendado ó transformado, causa el bienestar de otras personas peor acomodadas. Enjugan muchas lágrimas esos detalles que tan despreciables parecen en medio de la opulencia de muchos hogares. Son la salvación de los pobres que no pueden con su escaso salario atender más que de una manera incompleta á su alimentación, y por lo tanto no pueden adquirir á los precios corrientes sus ropas y los utensilios de su casa. Cuando no necesitamos aprovechar todos los desperdicios, si nuestra posición no nos obliga á venderlos, debemos regalarlos á los pobres, ya que en todas partes no exista, como en Madrid, el «Bazar del Obrero», benéfica institución que se encarga de mejorar, transformándolos con el aseo y arreglo, ropas y efectos, para poder ofrecerlos á los pobres por cantidades insignificantes.

Cuando la escasez de recursos no nos permita desprendernos ni de lo más insignificante, procuraremos guardarlo limpio y ordenado todo para su día y su objeto, porque lo que ya no sirve para un fin más lujoso ó principal, sirve para otro más secundario, pero no menos importante en ocasiones. En la limpieza, en el repaso de las ropas, etc., se consumen retazos, prendas usadas, paños, botones,

corchetes y demás, lo cual representa una verdadera economía oportunamente aprovechados.

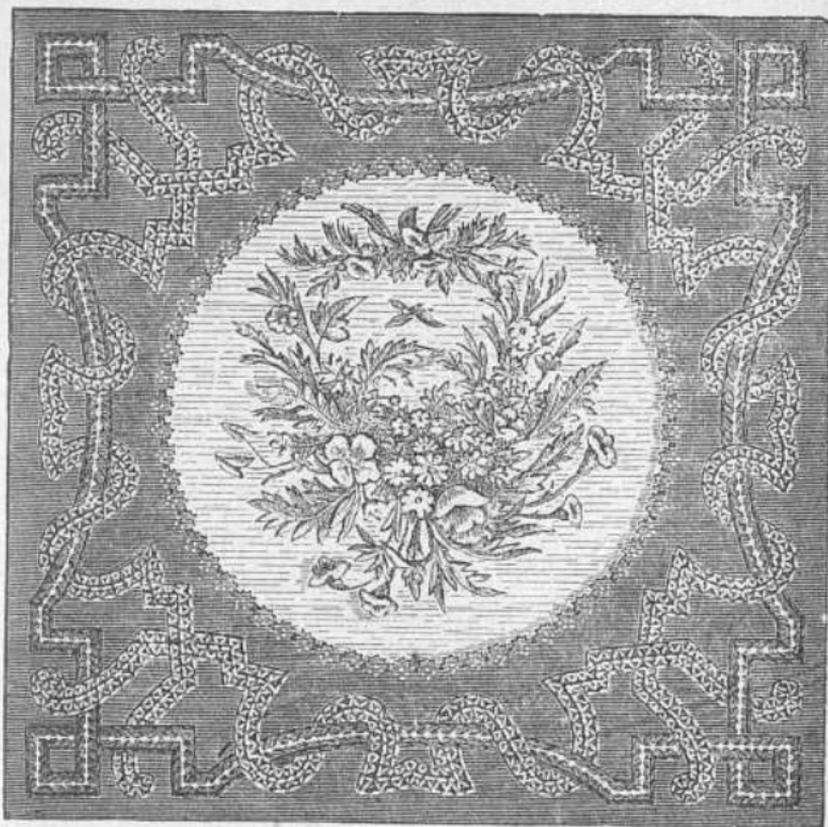
Así como se hacen bolsos con diferentes departamentos para colocar los cepillos del aseo, las zapatillas, etc., en mayor tamaño, y con doce ó catorce departamentos, se debe hacer uno útil que llamaremos *bazar casero*, que estará colgado de las cuatro esquinas en el cuarto de costura ó ropero, en el cual podremos guardar en sus diferentes departamentos, como bolsos grandes y pequeños, cada uno con su letrero del contenido, los diferentes desperdicios aprovechables: cintas, bramantes, hilos, corchetes y botones, tiras y puntillas, medias viejas, telas de lana, lienzos, telas de algodón blanco, retazos de color, patrones, etc. De esta manera, como cada departamento tiene su letrero, no hay desorden ni confusión ni pérdida de tiempo para encontrar lo que se desea. Puede confeccionarse este *bazar* de un lienzo fuerte de color y en cada departamento un ojal y un botón ó cinta para que al abrocharse ó atarse no penetre el polvo tan fácilmente. Los letreros, con tinta negra ó de color en tiras blancas de tela ó cinta que luego se aplican cosidas. En esta forma están mejor ciertos desperdicios que en un saco ó baúl, como generalmente se hace.

Procúrese comprar al por mayor todo aquello que no se estropee, porque el precio es mucho más barato y no se desperdicia tanto pesando y midiendo en las tiendas; además supone también una economía de tiempo y de memoria, no teniendo que pensar todos los días en tantos detalles de tiendas antes de ir al mercado ó plaza.

Cuando se tengan muchas cosas al por mayor, procúrese tenerlo todo en orden y bien guardado, no gastando más que lo necesario con el fin de que no se altere la buena administración.

Cuando los gastos redundan en beneficio de la salud y pueden soportarse con arreglo á los ingresos, es virtud el evitar el grave defecto de ser avaro, tan funesto como la prodigalidad excesiva.

Un medio prudente es lo más acertado.



CAPÍTULO VI

EL AGUA, EL AIRE Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD

El agua en la bebida.—Precauciones para usarla.—En la limpieza.—El aire.—Barómetro.—Termómetro.—El polvo.—La limpieza del cuerpo conserva la salud.

Del agua.—Este preciado líquido que nos brinda la Naturaleza, anima y vivifica el Universo. Sin ella sería imposible la vida del hombre y de los animales. Ella también vivifica las plantas y proporciona á los minerales que oculta la tierra los elementos necesarios por medio de sus corrientes y filtraciones. Fué considerada por los antiguos como cuerpo simple y uno de los cuatro elementos (aire, agua, fuego y tierra). Su composición de oxígeno é hidrógeno fué descubierta á últimos del siglo XVIII. Es, en suma, un agente universal que se utiliza en la agricultura, industria, comercio, etc., proporcionando al hombre servicios importantísimos.

Si analizáramos alguno de ellos siquiera, nos tendríamos en consideraciones interminables; pero el fin que me propongo con este libro no es el de contemplar solamente en él la sabiduría que rige al Universo, ni tampoco el de anotar experimentos que os entretuvieran con su curiosidad, recreándonos por los campos de la Química y de la Física.

La sencillez de estas lecciones sólo permite despertar acaso en vosotras inclinación hacia los elementos de las ciencias útiles á toda mujer y aficionados á ir concediendo alguna atención á las lecturas educativas provechosas, que han de ayudaros á sobrellevar, no ya la vida física, sino la intelectual y moral también. La tarea es grande y encierra una *difícil facilidad* digna de todo nuestro empeño.

Mas rara vez se cumple ó llenamos cada uno el fin que nos proponemos, resultando á veces mejor ó peor; y á este efecto se me ocurre poner un ejemplo, á semejanza de sencilla parábola:

«Llegó á una finca un agricultor, y era en tiempo de la siembra.

»Sembrando estaba aquel campo por primera vez y á su lado vivía un codicioso holgazán, que observaba el constante esfuerzo con que el buen hombre preparaba la tierra abriendo los surcos.

»Saliendo el vecino de su casa, pasó por allí para darle conversación con ánimo de entretenerle, explorando sus intenciones, y le preguntó:

» — ¿Qué tal, qué tal? ¿Espera usted buena cosecha de estas tierras?

» — Yo — contestó el labrador — *buen trigo siembro* y pongo todo mi esfuerzo; veremos á ver lo que nacerá, y si habrá por aquí muchas malas semillas que se aprovecharán de la labor para crecer de prisa. Hay que mirar siempre abajo y arriba, y temer á las malas hierbas y á las malas nubes. Ya hablaremos despacio después de la trilla, que hay más tiempo. Déjeme que siga la siembra, que la

buena cosecha viene tarde, y de aquí á entonces... sabe Dios quién la recogerá.»

Sigamos nosotras el ejemplo, continuando nuestro plan, porque estamos en la época de la siembra, ó sea en los primeros tomos de mis obras para las jóvenes y la mujer, y si distraemos el tiempo en experimentos especiales, como antes decía, no llegaremos al fin de las generalidades que he de tratar con el intento de capacitarnos para llenar mejor nuestro destino.

Para aquellas de entre vosotras (supongo seréis las menos) que sintáis predilección para dedicaros á determinada especialidad de ciencia, arte ó carrera hoy abiertas á la mujer, hay cátedras, grandes libros, que ofrecen más trabajo que podrá sin duda soportar vuestra naturaleza y destinos delicados y el más privilegiado entendimiento; pero no olvidéis que esta asignatura es una especialidad, la más propia de la mujer.

Las demás, que sois la mayoría, llenando el extremo opuesto, soléis quedar abandonadas después de la infancia á vuestra buena intención y propio esfuerzo, y con lo que acaso os puedan enseñar los padres ligeramente, mientras atienden á vuestro sostén; pero os faltan compañeros morales que os ayuden, y éstos son los buenos libros que deben acompañar toda la vida á la soltera, como á la casada y la viuda, aun cuando á ellos dediquemos muy pocos minutos ú horas del día.

En la elección de esas lecturas estriba toda la ciencia de esta parte principalísima que comprende la educación de la mujer, desde la joven soltera

hasta la casada, que necesita ilustrarse para criar y educar á sus hijos.

Recoged, os ruego, el buen propósito que encierran las indicaciones y paréntesis que os hago entre mis *lecciones sencillas* y mis ya publicados libros, y permitidme que continúe el resto de éste, como quien habla con espíritus convencidos á los cuales ya no es preciso persuadir, sino acaso aleccionar ayudando.

.....
El agua en la bebida.—Usamos el agua indispensablemente para las bebidas, ya sea en composición con otros líquidos ó substancias, ya pura. Con ella preparamos también los alimentos, lavamos nuestro cuerpo y nuestras ropas y aseamos las viviendas.

Es un componente esencial de los tejidos en nuestro organismo, y las pérdidas que experimentamos por medio de la piel, riñones y órganos digestivos y por la respiración misma, exigen que se reparen tanto por los alimentos que contienen agua como con las bebidas que tomamos para apagar la sed.

Está compuesta principalmente de 89 partes de oxígeno y 11 de hidrógeno en peso; su volumen es 2 de hidrógeno por 1 de oxígeno.

La Naturaleza nos ofrece este líquido en diferentes formas, como hielo ó nieve en las montañas, en estado de vapor en la atmósfera, combinada químicamente en minerales y materias orgánicas y en estado líquido en lluvia, manantiales, ríos, mares, etcétera. El hombre modifica para los usos de la vida las manifestaciones naturales encauzando los ríos ó desviándolos, formando canales, construyen-

do pozos, acueductos, conduciendo fuentes, etc., etc.

Pero las aguas no reúnen unas y otras las mismas condiciones.

El *agua natural* contiene aire en disolución y varias sales, como carbonato, el sulfato y el cloruro de sodio. Pocas veces es perfectamente pura.

Para que sea buena para la bebida deberá contener pequeña porción de estas sales, de manera que no las perciba el paladar, y aire en disolución.

Por eso se dice que como garantía para su estado de pureza no debe tener olor ni sabor, y además ser muy flúida y fresca, disolver bien el jabón, cocer las legumbres, no perder la transparencia por la ebullición y dejar poco residuo al evaporarse.

Las aguas de las fuentes, que corren sobre suelo pedregoso, y las de río, que corren por suelo arenoso y pedrisco, suelen reunir estas cualidades.

Las no potables son crudas ó minerales, y según el principio mineral que contienen son ferruginosas, sulfurosas, etc. Se emplean en la Medicina, puesto que curan determinadas enfermedades, y cuando tienen al manifestarse una temperatura superior á la de la atmósfera, se denominan aguas termales.

Desde el punto de vista higiénico y ocupándonos del agua para la bebida usual, lo esencial es que no contenga impurezas capaces de alterar la salud.

Es de mucha importancia conocer su procedencia, pues debido á los sitios que atraviesa ó á las impurezas que contengan los depósitos ó cañerías, y á la proximidad á lugares que despidan malas filtraciones é impurifiquen las aguas, suelen originar-

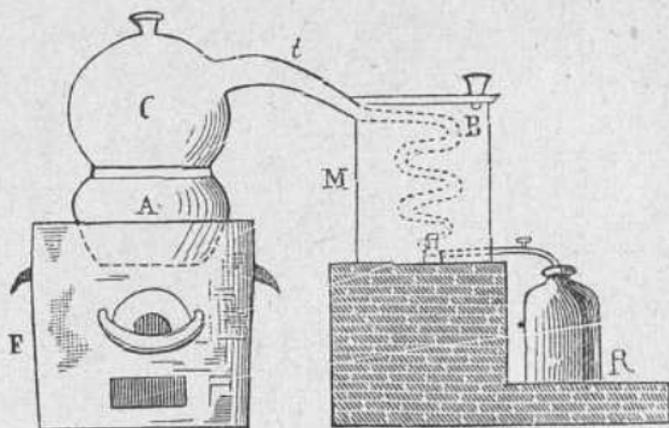
se enfermedades por los microorganismos que contengan, capaces de producirlas. El microscopio puede indicarnos si contiene bacterias, y hasta la naturaleza de las mismas distingue la Ciencia.

También la Química, por medio de reactivos, averigua si las aguas contienen cloruros, carbonatos y sulfatos en cantidad excesiva.

Se llaman *aguas duras* las que son ricas en sales de cal y magnesia, y *blandas* las que, por el contrario, son pobres en dichas sales.

Las *duras* son más agradables para la bebida, pero para la limpieza del cuerpo, ropas, etc., son mejores las *blandas*, porque limpian mejor, así como también son preferibles para los usos de cocina, porque cuecen los alimentos más prontamente.

Pura.—Para obtener el agua perfectamente pura, que no sirve para bebida, porque no tiene sales, muy poco aire atmosférico y es pesada para el estómago, se *destila* por medio de los alambiques. El agua pura se emplea en los laboratorios.



Alambique.

Precauciones para usar el agua. — Para utilizar las aguas no potables conviene dejarlas en reposo algún tiempo, y después filtrarlas con cuidado (1).

El empleo de los filtros es muy recomendable para toda el agua que no tengamos seguridad de su pureza.

La industria los proporciona ya relativamente económicos para usarlos en las casas; pero es preciso observar su sistema, pues la mayoría son inseguros contra los gérmenes, y solamente los separan al principio de su uso, quedando luego en las paredes del filtro, en donde se multiplican y de donde deben alejarse con frecuencia por medio de la limpieza del filtro ó ebullición, según sea el sistema.

Los filtros Chamberland son de porcelana, y por las bujías, de poros muy finos, sale el agua gota á gota, y detienen los microbios y sus gérmenes.

Los resultados de los grandes filtros que se emplean en algunas poblaciones para las aguas que abastecen la capital, pueden ser malos cuando la instalación es imperfecta, la filtración se hace con poco cuidado ó no se remuevan con la necesaria frecuencia las capas superiores ni se limpia bien el filtro.

Los filtros Pasteur, aunque de mecanismo al parecer complicado y de filtración lenta, son muy perfectos, pues sale el agua gota á gota, pero cristalina.

El fuego es el mejor *microbicida*, y por eso, como

(1) Véase también el capítulo de recetas.

medida de precaución, y sobre todo en casos de epidemia, por ser el agua el conductor de muchas enfermedades, se debe hervir. Así se descomponen las substancias animales que hay en ella, y no es tan peligrosa. Introducir en este líquido un pedazo de pan bien tostado, es medida higiénica.

Las autoridades deben vigilar constantemente las filtraciones de las aguas, las cañerías, etc., pues los pozos y caminos de las aguas suelen contaminarse con focos vecinos de suciedad, dando origen á que pierdan la salud las personas que usan para la bebida dichas aguas. Cuanto se encarezca en este sentido será poco, pues la higiene pública influye grandemente en la salud.

El aire y el agua son *agentes* indispensables para la respiración, bebida y limpieza; los alimentos, vestidos y habitaciones son necesarios para sostener la nutrición y el calor propio del cuerpo, la luz es imprescindible también, y por último, el trabajo y el descanso, las distracciones, lecturas y ejemplos son necesarios para la vida, por ser los elementos precisos para el funcionamiento del cuerpo y del espíritu.

Unas veces actúan dichos agentes sobre nuestro ser como excitantes ó motores, otras moderando como reguladores.

En la limpieza.—Sirve la limpieza para destruir ó alejar las impurezas, y en este sentido puede extenderse á todo aquello que las contenga.

No creo inútil repetir que una de las primeras condiciones para tener salud es la limpieza, y no solamente de la piel, sino de los vestidos, utensilios

y de todo cuanto nos rodea. Además, la suciedad inspira desagrado y poco respeto, por lo cual el aseo se hace también indispensable para vivir en sociedad.

Algunas exigencias de la Higiene requieren que se disponga de dinero para cumplirlas; pero cierta clase de cuidados que no necesitan para su cumplimiento más que un poco de inteligencia y el empleo del agua, y acaso alguna substancia como el jabón, lejía, etc., que facilite el desprendimiento de la suciedad, haciéndola más soluble, están al alcance de todas las fortunas, y más si se tiene en cuenta los beneficios que reportan las pequeñas cantidades que en la limpieza se empleen; por lo tanto, podemos decir que su cumplimiento se impone á toda clase de individuos, pobres ó ricos.

El aire. — Respecto del aire, debemos tener en cuenta que es muy esencial lo respiremos sin impurezas, por lo que se hace indispensable renovar el de las habitaciones, procurando que el que penetre del exterior sea lo más puro posible.

Tendremos esta circunstancia presente para elegir viviendas, principalmente en las poblaciones donde la afluencia de gentes y el movimiento mercantil é industrial proporcionan frecuentes focos de infección que alteran constantemente su pureza.

El aire más puro y saludable es el de los sitios en donde no hay polvo ni emanaciones insalubres, y se disfruta en la generalidad de las aldeas, en el campo y en las orillas del mar.

La composición del aire atmosférico, supongo sabréis que es una mezcla de varios gases, de suerte

que 100 litros de aire contienen unos 78 de nitrógeno, 21 de oxígeno, $\frac{1}{30}$ de litro de ácido carbónico y cantidades variables de vapor de agua, cuya composición ó atmósfera rodea la Tierra hasta la altura de 70 á 90 kilómetros.

Se han descubierto también otros cuerpos gaseosos, de los que el más importante es el llamado *argón*.

El *nitrógeno* por sí solo, aun constituyendo la parte principal del aire, no puede sostener la vida del hombre, ni mantiene la combustión, como puede comprobarse con un animalito y con una bujía.

El *oxígeno* es necesario para el hombre y los animales, y también para la combustión y putrefacción. En determinadas circunstancias la acción que ejerce es de naturaleza química y se llama *oxidación*. Al descomponerse las materias orgánicas se combina con el carbono é hidrógeno en ellas contenido, formando ácido carbónico y agua respectivamente.

En la vida vegetal y animal se verifica un cambio constante: los vegetales, compañeros útiles del hombre, están constantemente ayudándonos á la vida, por lo cual debieran ser más estimados por nosotros, fomentando su cultivo é infundiendo desde la infancia la idea de respeto y protección que les debe el hombre, ya que se aprovecha de sus beneficios.

Las plantas, para su crecimiento, se nutren del carbono y dejan libre el oxígeno, que sirve para nuestra respiración; es decir, se apoderan de aquel gas que nos es inútil y nos dan el que necesitamos.

Además, descomponen los vegetales el agua ab-

sorbida por sus raíces y hojas, dejando en libertad el oxígeno de la misma, formando nuevas combinaciones químicas entre el hidrógeno y el carbono puesto en libertad al descomponerse el ácido carbónico.

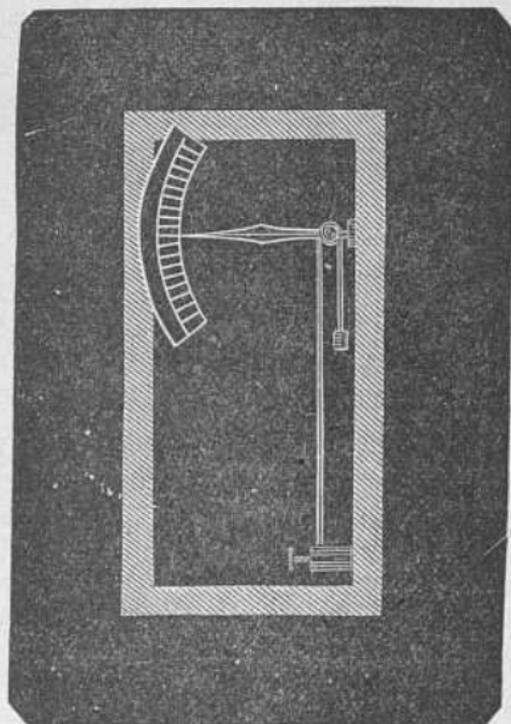
El contenido del agua en la atmósfera está sujeto á grandes oscilaciones.

El aire, para nuestro bienestar, no ha de ser ni muy húmedo ni muy seco.

Cuando es muy seco nos subtrae del cuerpo calor

y humedad, la piel se pone áspera y seca, y lo mismo las mucosas de las vías respiratorias; la voz se hace más ronca y sentimos sensación de sed.

En cambio cuando el aire es demasiado húmedo, se pierde menos agua por la superficie del cuerpo; se experimenta una molesta sensación de compresión y se sienten elevaciones de calor. Á tal aire pesado se llama *sufocante*.



Higrómetro.

La humedad de la atmósfera se mide por medio

de un aparato llamado *higrómetro*. Se funda este aparato en que una fibra ó cabello humano se alarga en el aire húmedo y se acorta ó encorva en el seco.

La *presión atmosférica* está en relación con su temperatura y movimientos, y es el peso que tiene el aire que gravita sobre nosotros y que sin embargo parece insensible. Para persuadirnos de su existencia, podemos subir á lo alto de las montañas y observar que, como el aire más alto es menos denso porque se suprime el peso del colocado debajo, habremos de hacer más frecuentes los movimientos respiratorios para poder introducir en nuestro organismo la necesaria cantidad de oxígeno. Si el oxígeno no se introduce en bastante cantidad, hay tendencia al sueño y se experimenta sensación de cansancio.

Los habitantes de las comarcas bajas, cuando suben á las montañas, suelen experimentar trastornos en la circulación de la sangre, manifestándose por hemorragias por la nariz y boca; al disminuir la presión atmosférica, no pueden resistir la que ejerce la sangre sobre las paredes de los vasos y se rompen los capilares en algunos casos.

Experimenta frecuentes cambios la presión atmosférica con la elevación de temperatura y el aumento de humedad.

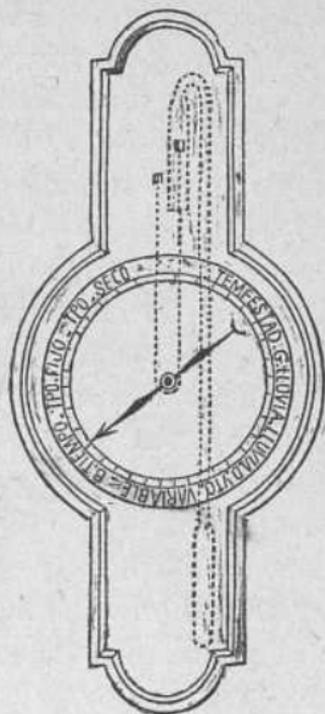
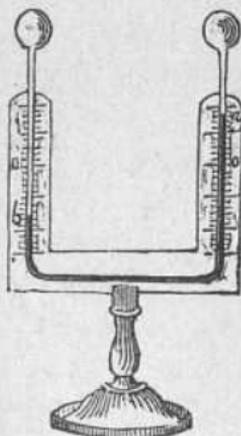
Con el frío y la sequedad aumenta y disminuye en relación con la disminución del peso del aire.

Se mide con el *barómetro*, cuyo modelo más usual es el de mercurio. Consiste en un tubo de cristal encorvado en forma de U. Uno de sus brazos, cerrado

por su parte superior, está lleno de mercurio. El mercurio sube ó baja en la otra rama según la presión que experimenta.

El barómetro llamado *aneroide* adopta la forma de una caja con un mecanismo especial cuya aguja giratoria marca los movimientos visiblemente sobre un círculo graduado.

Tanto barómetros como



termómetros, higrómetros, etc., la industria los ofrece de diversos sistemas.

Las oscilaciones de la presión atmosférica están en relación con las alteraciones del tiempo, aumentando ó disminuyendo los movimientos, según sean secos ó frios, calientes ó húmedos.

El calor del aire se mide con el *termómetro*. Se funda el termómetro en la dilatación de los líqui-

dos por el calor, usándose generalmente para su fabricación el mercurio y el alcohol porque no se hielan á la temperatura atmosférica corriente.

El de mercurio es el más usual.

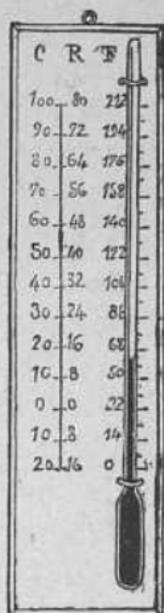
Asciende por una columna de cristal graduada y desciende, según lo dilata ó contrae la temperatura.

El polvo.—Desde el punto de vista higiénico, el aire conviene que no contenga impurezas. Á la simple vista se nota, cuando las tiene, en que pierde su transparencia, ó también por el olor, como puede advertirse en lugares muy frecuentados ó faltos de ventilación, en dormitorios, habitaciones estrechas ó sitios próximos á ciertas industrias que despiden gases irrespirables ó molestos.

El polvo que levantamos con los movimientos y también en el acto de efectuar la limpieza de las habitaciones, las cenizas, el hollín, etc., es nocivo no solamente para las vías respiratorias, sino también para la salud en general, porque puede ser conductor de agentes capaces de producir enfermedades.

La Higiene moderna no olvida este capitalísimo punto y por ello nos ocupamos dándole la debida importancia, citando alguno de los párrafos de los que un gran vulgarizador de la ciencia, Enrique de Parville, escribió sobre el polvo :

«En tiempo muy seco, el físico inglés Mr. Aitken ha encontrado que un centímetro cúbico de aire



Termómetro.

contiene 130.000 partículas de polvo. Después de llover el aire se ha limpiado, y ya no se encuentran más que 37.000. En las habitaciones ya es otra cosa. Allí no penetra la lluvia y cada día entra nueva provisión de polvo. Se dirá que abriendo las ventanas y barriendo y sacudiendo vuelve á salir. ¡Trabajo de Penélope, tejer y destejer! Se levanta el polvo, se le hace cambiar de sitio; pero vuelve allí poco á poco. Hace ya mucho tiempo que fuimos nosotros quien por primera vez emitimos la siguiente proposición, adoptada hoy día en todos los tratados de Higiene: «Frotad, no sacudáis.» Hay que aprisionar el polvo; de lo contrario, ¿á qué hostigarlo? ¡Cuánto polvo en una estancia! En mitad de ella, 1.860.000 partículas por centímetro cúbico de aire. Cerca del lecho, 5.410.000 partículas sólidas. He aquí los efectos del plumero y de la escoba. Otra prueba: examinad el polvo levantado por los barrenderos municipales. En la calle de Rennes, en un gramo se encuentran 1.300.000 microbios. En la calle de Monje la cantidad se eleva á más de 2.000.000 por gramo. Jamás nos precaveremos lo bastante contra el polvo.

Se trata aquí de polvo cualquiera, inerte ú orgánico. El número de microbios es en él, afortunadamente, pequeño; pero que lo sea menos ó más, depende del lugar donde se toma el aire. Según los exámenes practicados en el aeróscopo registrador de Mr. Miguel, se encuentran en París, en la calle de Rívoli, por ejemplo, cerca del Hôtel de Ville, 5.100 bacterias y 1.680 mohos; total, cerca de 7.000 microorganismos por metro cúbico de aire. Como

que introducimos diariamente en nuestras vías aéreas unos 10.000 litros de aire, resulta que un habitante de la calle de Rívoli ordinariamente debe absorber en sus pulmones más de 70.000 microbios comunes, sin contar los malos que puedan ofrecerse.

»Es de advertir que la proporción cambia según el barrio; en unos hay todavía más, y en otros muchos menos. Así, en el Observatorio de Montsouris á menudo se encuentran 500 gérmenes por metro cúbico; en la cima del Panteón, 200; pero esto varía según la estación, el viento reinante, etc.

»En las habitaciones, si hay mucho más polvo que en las calles, también se encuentran más bacterias. Si en una casa nueva se dan 5.000 microbios por metro cúbico, en una casa vieja habrá más de 30.000. Andando el tiempo, el polvo engruesa como la bola de nieve rodando. Entre los hospitales, en la Piedad se han contado hasta 80.000 bacterias por metro cúbico. En todas partes la aglomeración engendra el microbio. En los montes elevados no se encuentran ni rastros de bacterias. En las pequeñas poblaciones el número crece brusca y considerablemente.

»Cierto que no morimos á causa de esa invasión permanente del polvo; pero sin entrar en más detalles, se comprende que mejor fuera no tener que sufrirla. Por de pronto, con frecuencia se reconocen en las bacterias suspensas en el aire los microbios de la tuberculosis, del tétano, de la difteria, de la erisipela, de la fiebre tifoidea, etc. ¡Bonitos son los microbios! Por lo demás, el aire así enturbiado

pierde su actividad propia; un aire cargado de polvo jamás contiene proporciones muy activas de ozono y oxígeno. ¡Qué diferencia entre ese aire y el de los campos, el del mar y el de los montes! Es indudable que nuestros pulmones no están hechos para respirar polvo. Los peces no viven en agua sucia. El fumador traga mucho polvo carbonoso, y de este polvo se cubren los tejidos de sus pulmones. Ello basta con frecuencia para colocar al que abusa del cigarro en malas condiciones para defenderse contra la invasión del microbio. El polvo es un gran enemigo.»

De la purificación del aire, desinfectantes y anti-sépticos nos ocuparemos, dada su importancia, en capítulo especial.

La limpieza del cuerpo conserva la salud.—El agua en la limpieza del cuerpo es también de suma utilidad, y se usa no sólo en lavados ó lociones y baños parciales, sino también en baños generales, método muy completo para la limpieza.

Además ofrece propiedades curativas, que no solamente están limitadas á la bebida y los baños, sino también á las envolturas frías, afusiones y duchas.

Los baños de aguas minerales frías ó calientes deben emplearse por prescripción facultativa.

Los de mar y de río limpio estimulan el cuerpo y el espíritu y dan fuerzas, especialmente cuando pueden acompañarse de natación. Los baños calientes calman los dolores y promueven el sudor; deben substituir á los fríos en ciertos enfermos, ancianos y en los niños.

Para el acertado empleo de los baños, envolturas

frías, afusiones y duchas, es imprescindible el consejo del facultativo.

Las personas que no quieran ó no puedan acostumbrarse al baño diario de limpieza, pueden emplear lavados ó *lociones*, que así se llama la acción de lavar las diferentes partes del cuerpo sumergiéndolas en el agua ó derramando sobre ellas el líquido, pero frotando siempre la piel para limpiarla de las materias extrañas que pueda haber en ella.

Se practican frotando con la mano solamente, con esponjas, ó mejor aún con un lienzo, y pueden ser simples ó compuestas, aun siendo higiénicas; es decir, que pueden ser solamente de agua pura fría ó caliente, según las partes del cuerpo á que se apliquen ó el estado de la persona, ó bien de agua mezclada con otras substancias aromáticas ó aguas espirituosas, como Colonia y otras varias.

Son tan necesarias las lociones para conservar la salud, que ya en la antigüedad fué reconocida su importancia, y para imponerlas como obligación estaban unidas á los preceptos religiosos de los paganos.

El descuido en hacer uso de las lociones acarrea muchas enfermedades que tienen por causa una depuración imperfecta, y otras que se originan de la absorción de materias perjudiciales que se adhieren á la superficie de la piel.

Si se repiten con demasiada frecuencia y con agua muy fría ó demasiado estimulante, las reacciones son muy fuertes y frecuentes, lo cual hace perder antes de tiempo la lozanía de la piel por el abuso de las reacciones.

La moderación es un principio higiénico, pues no en balde el proverbio dice que de nada demasiado.

En estado de salud el agua pura es la que debe usarse únicamente para las lociones, variando su temperatura, como se hace respecto de los baños, según sea la edad, el temperamento del individuo y las estaciones del año.

Aquellas partes del cuerpo que más se ensucian, son desde luego las que con más frecuencia deben lavarse.

Si el individuo no se ha acostumbrado desde niño al agua fría, no debe lavarse todo el cuerpo con la que tenga temperatura inferior á la del organismo. Las lociones en la cabeza, por ejemplo, no estando acostumbrados al agua fría, pueden ocasionar cefalalgias, anginas, corizas, fluxiones, etc.

La impresión de una loción fría en los pies también es perjudicial, para la mujer principalmente. Algunas hay, sin embargo, que se lavan los pies con agua fría sin experimentar molestias, pero es por efecto de la costumbre, lo cual no constituye regla, sino excepción.

Á los niños sanos deberá lavárseles todos los días de pies á cabeza, pero con agua tibia, que se irá refrescando á medida que vayan siendo mayores, hasta llegar á soportar bien el agua del temple natural ó de la temperatura de la habitación.

Es importante advertir que requiere inteligencia prudente este método y que ha habido errores en su práctica y en la interpretación de las opiniones, á veces contrarias, de algunos sabios.

El temple diario del agua no debe ser desigual, hoy caliente y mañana fría, sino que debe hacerse uso del termómetro con objeto de no apartarse de la temperatura que se ha creído conveniente á cada organismo determinado.

Además, cuando con un niño se observa este método de los lavados ó de los baños, debe tenerse presente que la ropa que use ha de ser apropiada, lo cual no es indiferente para los beneficios que se obtengan. Si por un lado se le lava con agua casi fría, y por otra parte se le abriga demasiado con pieles, los efectos de las lociones ó baños se destruyen, y no se fortalece su organismo para luchar con las vicisitudes atmosféricas como se pretende. Además es recomendable también gran cuidado y acierto en estas prácticas, que tanto pueden contribuir á la salud de la infancia y que constituyen parte tan importante de la Puericultura.

Después de estos lavados ó lociones, tanto en los niños como en los mayores, es preciso tener cuidado de secarse la piel prontamente y vestirse con rapidez para evitar enfriamientos, pues si el lavado en sí es higiénico, no suele serlo si el procedimiento que se emplea es malo.

Si hubiese dificultad para reaccionar, deben emplearse las fricciones al tiempo de secar la piel.

También debe cuidarse de no exponer en seguida las partes descubiertas, como la cara y las manos, á las corrientes del aire ni al calor del fuego.

Para la limpieza del cuerpo basta, por lo general, con el empleo del agua, jabón y Colonia de buena calidad.

Es de mucha importancia la limpieza de la cabeza y cabellos, porque las secreciones de las glándulas de la piel, que forman escamitas (caspa), perjudican el crecimiento del cabello.

El lavar con agua sublimada el pelo es inofensivo; cuando éste se pone excesivamente seco, debe suavizarse con aceite ó pomada apropiada con objeto de dificultar su rotura ó caída.

La Higiene aconseja que no se usen sin prescripción facultativa todos los medios que se recomiendan, ni aun los mismos desinfectantes, como jabones de alquitrán, timol, etc., porque suelen contener sustancias perjudiciales ó que no son soportadas por todos igualmente.

Muy nocivas son también ciertas composiciones que se emplean para pintar la piel ó los cabellos.

Debe desecharse toda clase de cosméticos en que entran las composiciones de plomo, bismuto, arsénico y mercurio.

Los cosméticos que los médicos deben aconsejar son (según el decir de los higienistas, en los cuales fundo mis tareas) el dormir durante las horas de la noche, el ejercicio al aire libre y de madrugada, la moderación en los placeres, huir de las causas que proporcionen disgustos, etc.; todo esto restituye á la piel su frescura y buen color natural, que es el más bello y positivo cosmético.

Sin embargo, tanto para lavarse la cara de cuando en cuando como para la cabeza, hay aguas inofensivas que prestan suavidad al cutis y que lo limpian y refrescan sin faltar á la Higiene, sino dándole culto.

La misma ciencia médica dice que pueden usarse algunos sin inconveniente; tales son las aguas espirituosas en gotas y las aromáticas, como el agua de Colonia, y las aguas destiladas de rosas, habas, fresas y otras; las pomadas de almendras dulces, caoca, bálsamos y algunas emulsiones cuyo empleo acertado y oportuno favorece á la piel. La *leche virginal*, que se preparará sencillamente echando en el agua clara algunas gotas de tintura de estoraque y de benjuí hasta que se vuelva blanca como la leche; la clara y yema de huevo adicionándole agua de rosas y aclarando bien el cutis después; agua con adición de limón, y otras muchas que sería interminable enumerar, pero que es preciso saber usar con más ó menos frecuencia ó dosis, según el cutis al que hayan de aplicarse, son también recomendables.

La vaselina es útil de tiempo en tiempo, sobre todo para las personas que tienen el cutis grasoso. Para lavar las cabelleras es muy práctica el agua tibia con bicarbonato, aclarando después muy bien con otras aguas puras al mismo temple, y secando la cabeza con una toalla afelpada para que absorba bien la humedad y prontamente.

El empleo del agua de quina no es perjudicial, siempre que esté bien hecha y que sean apropiadas é *inofensivas* las esencias que entren en su composición; lo mismo decimos de otras aguas y petróleos que presenta la industria como higiénicos. En caso de duda debe consultarse con persona perita antes de decidir su empleo, como en toda clase de cosméticos que se ignore si su composición es inofensiva.

Los niños y los enfermos no pueden cuidarse por

sí solos de su limpieza, y por ello es necesario que no la descuidemos las personas encargadas de su cuidado.



CAPÍTULO VII

LA CASA Y EL VESTIDO.—EL SOL

Qué condiciones deben reunir el vestido y la habitación.—Condiciones individuales.

La Higiene, como verdadera ciencia, tiene sus principios fijos, de los cuales se deducen las reglas prácticas que, bien observadas, nos preservan de la enfermedad. Para el estudio provechoso de la Higiene es indispensable el conocimiento previo de aquellos principios; sin ello de nada nos servirá la enseñanza de estas reglas, pues si son numerosas se olvidan, y si son pocas de nada sirven. Refiriéndonos á la casa y el vestido, nos atendremos á las indicaciones del higienista Dr. Sáiz:

«Cuatro son las envolturas de que el hombre se ve rodeado al poco de nacer: la atmosférica, la casa, el traje y su propia piel. De ellas, dos son naturales y dos son artificiales; ni de la piel ni de la atmósfera que nos rodea nos podemos substraer; el traje y la habitación dependen de nuestra voluntad. Del conocimiento exacto de estas envolturas humanas depende la conservación permanente de nuestra temperatura.

*Antiguamente dividiáanse en dos grandes grupos los animales que existen en nuestro planeta, anima-

les de sangre fría y animales de sangre caliente, clasificación ya abandonada con razón, pues mejor debe llamarse animales con temperatura fija y animales con sangre de temperatura variable. Entre los primeros está el hombre, y entre los segundos varios animales que viven tanto en el agua como en la tierra, y su temperatura varía según sea la temperatura exterior.

»¿De qué medios se vale el hombre para conservar constantemente la misma temperatura? Esto es lo que vamos á estudiar en relación con el vestido y con la habitación, que al fin y al cabo son la misma cosa en este sentido considerados. *El traje es la habitación que marcha con nosotros, y la habitación es el traje grande que empleamos para defendernos contra las inclemencias exteriores.*

»Es verdaderamente notable que el hombre pueda resistir en los trópicos temperaturas de 50 y 60 grados sobre cero, lo mismo que resiste 50 grados bajo cero en zonas polares, conservando siempre su temperatura fija de 37 grados, que es, con pocas variaciones, la única compatible con su salud.

»La primera fuente de calor de la cual recibe el hombre sus beneficios es el Sol, centro de vida de todo cuanto existe en la tierra que habitamos. Todas cuantas energías tienen lugar en este nuestro pequeño mundo vienen del Sol, que nos manda diariamente en forma de luz, de calor y de otras varias modalidades aún no bien conocidas.

»Tanto es el calor que del Sol llega á la superficie de nuestra atmósfera, que bastaría el correspondiente á un solo centímetro cuadrado para fundir

un trozo de hierro de 29 metros de espesor. Si en tales condiciones llegase hasta nosotros, la vida actual sería imposible, y tanto las plantas como los animales sufrirían tales cambios que en nada se parecerían á lo que hoy existe.

»La atmósfera, el aire que nos rodea y nos aprisiona contra la tierra, regula el calor que viene del Sol; absorbe gran cantidad de sus rayos caloríficos, que después, y cuando hagan falta, nos devolverá, sosteniendo una temperatura más constante que la que produciría solamente el Sol en sus intervalos de días y noches. Por esta causa en las cimas de las montañas hace más frío que en la profundidad de los valles; la capa de aire más delgada en las alturas, no retiene tanta cantidad de calor como la más espesa de las llanuras.

»El otro foco de calor es el de nuestro propio cuerpo. Constante en su función, nosotros producimos calor en armonía con el que tiene el aire que nos rodea; si hace frío, nosotros quemamos más combustible y damos más calor, á no ser que tan grande sea el frío exterior que, agotadas nuestras energías, muramos por congelación; al contrario, si el aire es caliente, suspendemos en lo posible la producción del calor, paralizando cuanto nos es dado nuestras funciones hasta un límite pasado el cual la muerte sobreviene por insolación.

»En esta lucha por la conservación del mismo grado de calor, que nuestro cuerpo sostiene con el aire y medios que nos rodean, la piel es la encargada principal de mantener el equilibrio. Recibida la impresión de frío, toda la sangre afluye á nuestro

interior, se activa la circulación y los movimientos y fabricamos más calor. Mas si el calor que nos rodea es grande, acude más cantidad de sangre á la piel y ésta funciona con actividad, produciendo grandes cantidades de sudor que, al evaporarse, nos refresca.

»Pero hay circunstancias en que no bastan estos medios para defendernos de las inclemencias externas, y de aquí nació seguramente la necesidad sentida por los primeros hombres de defenderse con el traje y con la habitación.

»¿Qué condiciones debe reunir el vestido en que nos envolvemos y la habitación en que nos abrigamos?—Todas cuantas sean necesarias para impedir grandes pérdidas de calor á nuestro cuerpo y evitar la acción directa de la temperatura exterior en tal grado que pueda causar perjuicios.

»El vestido, variable según las estaciones del año, debe ser permeable, para que el aire que esté junto á la piel pueda ser renovado fácilmente, empleando, á ser posible, una mezcla de lana y algodón. Los colores oscuros en invierno y los claros en verano, por absorber aquéllos mucho calor y por reflejarlo éstos, deben ser los de nuestros trajes; y en todo tiempo lo suficientemente amplios para conservar entre ellos y el cuerpo una capa de aire que regularice el calor.

»Casi lo mismo podemos decir de las habitaciones. Son perjudiciales los sótanos y los pisos muy elevados, aquéllos por falta de sol y éstos por la excesiva exposición al mismo; la humedad de los sótanos hace perder grandes cantidades de calor al

cuerpo humano y lo enferma. La exposición de las fachadas al Saliente y al Poniente garantizan en todo tiempo una temperatura uniforme á la casa que habitamos. La ventilación constante, sobre todo en los dormitorios, es de rigor, si no queremos vivir envenenados con los productos de nuestra respiración. Mucha luz es indispensable en todos los departamentos de la casa, pues es bien sabido que, al chocar contra las paredes y los muebles los rayos de luz, se convierten en calor, destruyendo á la vez numerosos microbios que nos pueden causar la enfermedad y la muerte.

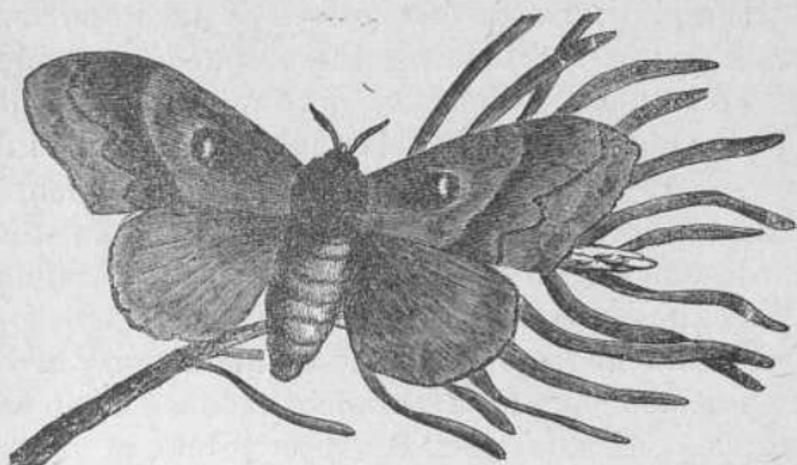
»Por último: el problema de la regularización del calor en el organismo humano es de tal importancia, que de su acertada resolución puede depender no sólo la salud y bienestar del individuo, sino de la sociedad entera. La legislación sanitaria debe inspirarse en algunos de estos principios de Higiene.»

Las condiciones individuales son también muy dignas de tenerse en cuenta con relación á las telas que elegimos para los vestidos. Hay individuos que sienten mucho los cambios de temperatura, y otros que por los esfuerzos del trabajo sudan, y están expuestos á enfriamientos. Éstos en verano no deben llevar mucha ropa, y en invierno llevar la interior de lana.

Los predispuestos á enfermedades del aparato respiratorio ó reumatismo, deben usar también la ropa interior de lana.

Para las personas que no hacen esfuerzos musculares en la época del verano, son recomendables las telas de hilo, algodón y seda.

En resumen: cuidará la mujer del hogar, en los cambios de estación, de variar las clases de las ropas, según la temperatura reinante, para cada individuo de la familia, y una limpieza exagerada con todas las prendas que usemos, y principalmente con las interiores, las de cama, mesa y trabajo, garantizará nuestra salud.



CAPÍTULO VIII

CÓMO DEBEN LIMPIARSE LAS HABITACIONES

El polvo.—Limpieza general.—Vegetación y combustión.

La Naturaleza, siempre sabia, ha dotado al hombre de medios de defensa con preservativos. La humedad de las vías respiratorias es uno de ellos, y así podemos observar que en las paredes de las fosas nasales, por ejemplo, se quedan adheridas muchas partículas *del polvo*.

Aunque sea conveniente el respirar con la boca cerrada cuando hay polvo, no basta, y es preciso que evitemos la permanencia en donde lo haya, y sobre todo procurar no esparcirlo en las casas cuando se efectúa la limpieza.

Se sabe hoy que el principal propagador de la tuberculosis y otras enfermedades es el polvo.

Este enemigo de la Higiene, del cual nos hemos ocupado ya en el capítulo VI, ofrece múltiples inconvenientes, sobre todo cuando proviene de lugares habitados ó en que existan enfermedades.

Es frecuente entonces que contengan gérmenes patógenos, que se depositan y pueden desarrollarse en la mucosa respiratoria.

Hace algunos años que los higienistas han comenzado la lucha contra el polvo, prohibiendo

echar torrentes de humo en la atmósfera; recomendando el regar las carreteras con petróleo, y no permitiendo escupir en el suelo; encareciendo el riego antes del barrido, y encargando que también al hacer la limpieza en las estancias sean substituídos ó modificados los sacudidores, escobas y plumeros por máquinas de barrer que absorben el polvo sin esparcirlo; paños, esponjas, agua y otras substancias para asear los suelos, paredes y muebles; todo lo cual viene á demostrarnos la importancia que se concede á la transmisión de las enfermedades por el polvo contenido en la atmósfera.

El polvo industrial puede ser causa también de intoxicaciones cuando contiene arsénico, plomo, etcétera.

La limpieza en lugares de uso común, como en las habitaciones de hoteles, teatros, grandes almacenes, coches públicos, ferrocarriles, etc., es más difícil; por eso los progresos de la Higiene van consiguiendo que se destierre el uso de colgaduras con arrugas, frunces ó rincones donde se deposite el polvo, y se substituyan acaso por otras completamente lisas que no priven la entrada de la luz en las habitaciones y sean fáciles de limpiar.

También deja sentir su influencia la Higiene en el mobiliario moderno, adoptando formas y superficies en las cuales no pueda detenerse este enemigo; sillas que se puedan limpiar fácilmente y aun lavar, forros con telas impermeables, que no permitan la entrada del polvo en los interiores del mueble; grandes cristales que cubren las mesas de despacho y otras, etc., etc.

Fácilmente podrán comprenderse las ventajas que ofrecen estos adelantos, sabiendo lo perjudicial que es para la salud la suciedad que se deposita en ciertos rincones que son el refugio de microbios de todas clases.

Para extraerle de las butacas de teatro y de los vagones-camas, etc., se han inventado algunos aparatos que por medio del vacío lo extraen sin esparcirlo por la atmósfera.

Al hacer la limpieza general de las viviendas.—Con objeto de no esparcir el polvo, hasta que los adelantos de la Higiene sean mayores, debemos tener en cuenta lo siguiente: cuando en los pavimentos no se emplee cera, pintura ú otras substancias semejantes, se friegan ó humedecen antes de barrer.

Para quitar el polvo fino del suelo se forran las escobas ó cepillos con un paño ligeramente humedecido ó completamente seco, según si el suelo es de mosaico ó de madera, y si la humedad le perjudica ó favorece.

Las paredes deben limpiarse con plumeros largos ó escobas forradas con paño ó sin él, según si hay mucha ó poca suciedad.

Los lavados de los estucos y los blanqueos de cal en aquellas habitaciones en que lo permiten, son muy recomendables. También las pintadas se limpian más fácilmente que las empapeladas, en las cuales encuentran los microbios campo más abonado, y más si los papeles no se renuevan con frecuencia.

Los muebles se limpian generalmente frotando con paños, habiendo necesidad, para las piedras ó

substancias impermeables, de emplearlos húmedos primero y secos después. Para las maderas y metales no debe emplearse la humedad, porque altera su brillo ó pulimento y oxida los metales.

En algunas ocasiones las maderas de los muebles adquieren color blanquecino, y es preciso frotarlas con una franelita que tenga un poco de aceite primero, ó con una disolución de aguarrás y cera bien graduado, según la clase de maderas lo exija, y con otra seca después, para limpiar completamente y dar brillo. En los dibujos donde no puede introducirse la franela, se frota con un cepillo pequeño como los de tocador ú otros que se venden al efecto. Este cuidado de las maderas impide su pronta vejez y les da un aspecto muy agradable á los muebles.

Las telas de muebles, colgaduras, stores, visillos, respaldos, fundas, etc., etc., se cepillan bien, se lavan con frecuencia, siempre que su calidad lo permita, ó se restauran sus encajes ó bordados si el tiempo los ha deteriorado y así lo reclama su calidad.

Para la limpieza especial de las manchas y tratamientos menos frecuentes damos fórmulas adecuadas en capítulo aparte.

La limpieza diaria debe hacerse por las mañanas temprano, porque la atmósfera penetra más pura y para que no molesten las corrientes de aire á las personas, y la particular siempre que sea necesario y el orden ó distribución del tiempo lo permita. Debemos procurar que el aire de las habitaciones se renueve bien durante la limpieza, estableciendo corrientes para la ventilación con objeto de cercio-

rarse bien de que al cerrar las ventanas ó balcones quede dentro de la casa el aire puro. Durante el día se tendrá cuidado de renovarlo frecuentemente, ya por medios naturales, ya por la ventilación artificial.

Así se consigue que la limpieza sea más perfecta.

No basta siempre la limpieza general, y es preciso recurrir á los desinfectantes cuando hay enfermedades ó epidemias, en cuya ocasión su empleo una vez por semana, y aun diariamente, según los casos, se hace necesario.

Mas como las causas que impurifican el aire no son solamente la respiración, el polvo y otras ya citadas, sino que también las plantas y flores, ó sea que la vegetación y la combustión le alteran, debemos advertir que principalmente en los dormitorios no debe haber flores ni plantas.

Vegetación.—Sabido es que la *vegetación* en general nos causa beneficios, pero no sucede lo mismo cuando las plantas están dentro de las habitaciones ni con la parte leñosa como con las hojas verdes, ni con las flores; así como tampoco es igual su influencia cuando están sometidas á la acción de la luz del sol ó de la obscuridad de la noche.

Nos interesa saber que las plantas, seres vivos, respiran constantemente, ó sea de noche y de día, consumiendo oxígeno y produciendo anhídrido carbónico, y para transformarse la savia llamada ascendente en savia nutritiva ó elaborada, lo cual sucede, por lo tanto, á expensas del aire atmosférico.

Principalmente por las hojas es por donde se verifica la respiración, y tiene lugar el importante

fenómeno llamado en Botánica reducción clorofílica. Éste consiste en absorber el anhídrido carbónico del aire y descomponerlo para apoderarse del carbono, incorporarlo á la savia y devolver el oxígeno á la atmósfera.

Como por la noche no se efectúa este beneficioso fenómeno y las plantas producen anhídrido carbónico, por esta razón conviene alejarse de ellas hasta que viene la luz del Sol.

Á las personas ancianas ó débiles y á los niños se les prohíbe salir á pasear después de anochecido, y en cambio se les recomienda (resguardándose del excesivo calor) por la mañana generalmente y hacia sitios en donde se sienta la influencia de la vegetación y de la luz.

La *combustión* es otra circunstancia que no debe olvidarse en las viviendas.

Para preparar los alimentos, planchar las ropas, alumbrarnos y otras necesidades domésticas ó industriales, se hace uso de la combustión, si no constantemente, varias horas del día.

Debemos tener en cuenta que el arder de las substancias combustibles se verifica á expensas del aire, y que á cambio del oxígeno que consume devuelve gases perjudiciales á la respiración.

Las habitaciones en donde se efectúe, como cocinas, talleres ó habitaciones en donde se planche, deben de ser todo lo más espaciosas y ventiladas posible, no solamente para proteger la salud de las personas que permanezcan en ellos, sino también para evitar que este aire viciado penetre en el resto de la casa, y sobre todo en los dormitorios ó donde

hayan de permanecer personas delicadas ó niños, que necesitan más protección de la Higiene.



CAPÍTULO IX

CUIDADOS ESPECIALES DE LAS HABITACIONES

Los dormitorios. — El descanso y el sueño. — La cocina. — El comedor, etc. — La mesa en familia: cómo se pone, cómo se sirve. — Adornos de la mesa.

Los dormitorios.—Ateniéndonos á las opiniones de los higienistas, diremos que la alcoba ó habitación de dormir debe ser sencilla y limpia en su decorado; á ser posible, que penetre el sol de la mañana, y lo suficientemente clara y espaciosa, en proporción á las personas que en ella hayan de pasar gran parte de la vida.

Hemos de tener presente que cerca de 11.000 litros de aire, cada individuo los desoxigena en veinticuatro horas, exhalando 549 litros de ácido carbónico, y por lo tanto, al alterarse la composición del aire, conviene la suficiente capacidad y renovación. Los niños necesitan tanta capacidad de aire como los adultos.

Ni alfombras clavadas ni esteras. Únicamente una suelta delante de la cama. *Linoleum* ó madera se recomienda para el pavimento.

Las alfombras, como igualmente las esteras, absorben el polvo y toda clase de miasmas, soltándolos al menor roce.

La atmósfera del dormitorio debe ser lo más pura posible. La cama debe estar de manera que el aire circule alrededor; no debe tener pabellón ni colgaduras; lo más unas caídas estrechas y largas, poco drapadas, haciendo juego con el decorado de la habitación, pero cuidando que quede bien despejada la cabecera.

Hay que suprimir todos los objetos que almacenan el polvo; se pondrán unos cuantos asientos que no estén acolchados y un buen sillón confortable para caso de enfermedad ó indisposición.

El marco de espejo y lo mismo de algún otro cuadro que haya debe estar poco labrado, para que en las molduras no se almacene el polvo.

La habitación de dormir debe mirar al sol naciente; además de las ventanas que haya en dicha orientación, debe tener otras aberturas en sentido contrario, á fin de establecer todos los días corrientes de aire durante algún tiempo para su ventilación. Cuando en el dormitorio no haya necesidad de estar durante todo el día, se dejarán las ventanas abiertas más tiempo.

Si hubiese costumbre de tener flores en el dormitorio, deben quitarse por la noche, porque perjudican la salud.

La cama merece cuidados muy especiales, y la Higiene aconseja las de hierro.

Las diferentes partes que las constituyen reclaman especial limpieza. Los colchones y almohadas han de rehacerse con frecuencia, lavando las telas y desinfectando, sacudiendo ó cardando la lana.

Las sábanas y almohadas deben mudarse con fre-

cuencia y á un mismo tiempo, para que la cama quede completamente limpia.

En ocasiones deben purificarse las lanas y edredones, llevándolos á una estufa de desinfección.

Se recomienda en verano la almohada de crin, por preservar de los dolores de cabeza y de la calvicie.

Las mantas algunas veces se lavarán, y con frecuencia deben ventilarse en patios ó jardines ó en habitación con corriente de aire.

La ropa de la cama debe esparcirse al levantarse y someterla al aire para que se ventile bien antes de hacerla.

Deben estar marcadas las sábanas y mantas, con el doble fin de que se señale la cabecera y la parte de los pies no se coloque nunca á la cabecera, aunque todo el cuerpo se tenga aseado.

La persona encargada de hacer la cama llevará las manos, el delantal y demás ropa muy limpios.

El descanso y el sueño.—El descanso y el sueño son necesarios para reponernos de la fatiga, si el cuerpo y el espíritu han de encontrarse en perfecto estado de salud.

Á intervalos conviene suspender toda clase de trabajos, alternándolos para que reposen unos órganos mientras estan en acción otros. Variando de ejercicio se encuentra relativo descanso.

Los ratos de recreo y juego, sobre todo en la niñez, son indispensables.

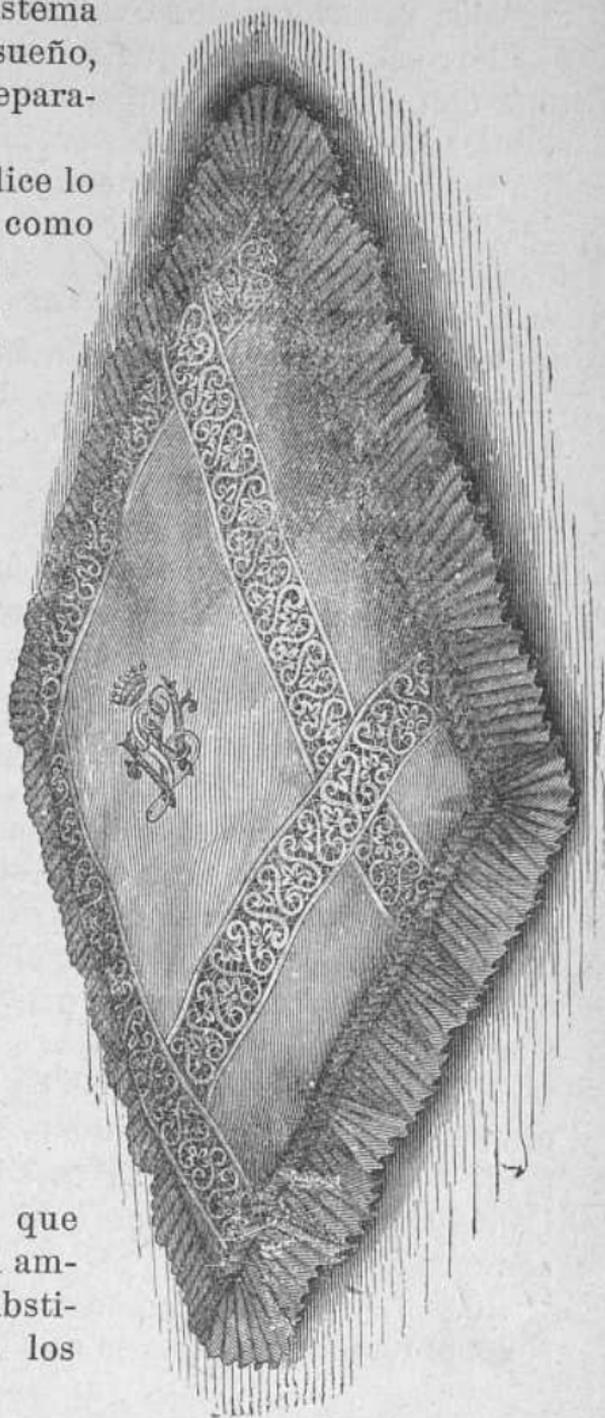
El descanso es tan indispensable como el alimento. El descanso de los domingos es necesario á la salud.

La fatiga del sistema nervioso trae el sueño, que es el gran reparador.

El Dr. Corral dice lo siguiente, que como resumen de mis indicaciones anoto para mayor autoridad:

«1.º El cuarto de dormir debe ser el más amplio y ventilado de la casa, de una capacidad de 30 metros cúbicos de aire por hora y por persona, y debe estar en todo tiempo á una temperatura constante de 18º á 20º.

»2.º Es preciso elegir para dormitorio un local provisto de ventana ó balcón que comunique con el ambiente exterior, substituyendo uno de los



cristales superiores de la vidriera por un bastidor de hierro fino poroso, que se mojará al ir á acostarse con una esponja empapada en disolución de sublimado corrosivo al 1 por 1.000, aromatizado con aceite esencial de trementina.

»3.º En el dormitorio no debe haber más muebles que la cama y la mesa de noche, y el lavabo cuando no se disponga de inmediato cuarto de aseo; se debe desinfectar quemando benjuí ó papel de Armenia, é impedir sea perfumado con especies ó flores fragantes.

»4.º La cama debe ser semidura mejor que blanda; los colchones de crin vegetal son los mejores.

»5.º Para dormir es preciso usar ropa interior distinta de la que se utilice durante el día, y que esté desprovista de ligaduras de ninguna clase.

»6.º Ni la ropa interior de dormir ni las sábanas de la cama deben calentarse previamente para evitar el frío en invierno.

»7.º Para dormir tranquilamente, reposado y sin ensueños ni pesadillas, es menester acostarse en el lecho *sobre el lado derecho del cuerpo*, que es la actitud ó postura más higiénica; del lado izquierdo, boca arriba y boca abajo son posturas perjudiciales á la salud.

»8.º En el dormitorio no debe haber en invierno ningún foco calorífico latente.

»9.º No se debe dormir más que por la noche; las siestas, tanto en verano como en invierno, son siempre nocivas.

»10.º La ración de sueño varía según la edad, el sexo, el temperamento y la clase de trabajo ó ejer-

cicio efectuado durante la vigilia; pero, por término medio, se debe dormir desde los *siete* á los *once* años, doce horas; desde los *once* á los *quince*, diez horas; desde los *quince* á los *veinticinco*, ocho horas, y desde los *veinticinco* hasta que se llegue á la vejez, de seis á siete horas como máximum.

>Á estos diez preceptos queda reducido el verdadero decálogo higiénico del sueño.>

La cocina. — Nuestra salud y bienestar dependen en gran parte de la cocina. En ella ha de reinar el orden y la limpieza constantemente.

El suelo, las paredes, los utensilios, paños, etc., requieren un aseo muy oportuno; y digo oportuno, porque antes de que los alimentos se estén preparando ha de estar todo aseado, con el fin de que no se mezcle con ellos ninguna suciedad.

Lo primero que se hará, por lo tanto, al encender la lumbre por la mañana es cerciorarse de si el piso, fogones, fregaderos, mesas, etc., reunen estas condiciones de aseo, para de lo contrario obtenerlo antes de preparar los manjares.

Los paños requieren, como los utensilios, perfecta limpieza, por lo cual se tendrán clasificados cada uno para su fin, y no solamente han de lavarse con frecuencia, sino también hervirse con jabón y agua para que queden más limpios, pues de su estado depende el de las vajillas ú objetos que con ellos se limpian.

El orden en la cocina ha de ser muy constante, puesto que al necesitar frecuentemente tan variados útiles, permanecen muchos en uso en determinados momentos. Tan pronto como termine su em-

pleo deben reunirse todos los que se hayan ensuciado, y procurar, lo más pronto que otras ocupaciones urgentes nos lo permitan, asearlos y colocarlos en su sitio respectivo.

Cuando hayan terminado las diferentes comidas del día, se dejará todo limpio, en orden y en su sitio para que al día siguiente, al empezar las ocupaciones y penetrar en la cocina, esté todo en perfectas condiciones de aseo.

No me detengo á detallar los diferentes actos de limpieza de suelos, mesas, paredes y demás, porque son muy conocidos estos procedimientos, en los cuales se emplea, por lo general, agua, jabón, lejía, arena, estropajos y paños diferentes, y únicamente daré algunas fórmulas, para aquellos casos que no son muy corrientes y suelen ser ocasión de duda para muchas mujeres, en el capítulo especial de consulta.

Hemos de tener en cuenta que del aseo de la cocina depende en gran parte la salud, y de las condiciones de los alimentos y el modo de prepararlos.

Basta para reconocer esta importancia con que pensemos que han de ser introducidas en nuestro organismo aquellas sustancias cuya alteración puede ocasionarnos hasta la muerte, como innumerables ejemplos hay de personas víctimas de envenenamientos por los utensilios de cocina ó por las adulteraciones de alimentos.

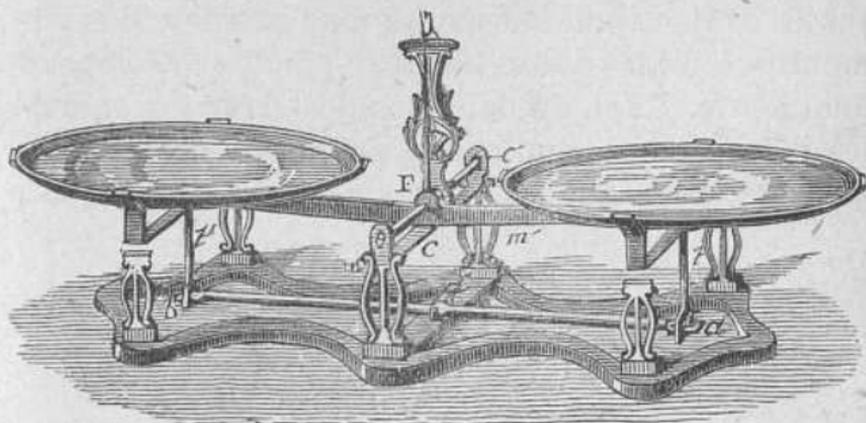
Una cocina en la cual se preparen las sustancias con orden y aseo, estimula el apetito y causa agrado á la persona que en ella penetre.

La mala costumbre que hay en algunas casas de

que la cocina sea obscura, es muy perjudicial. Conviene que, á ser posible, hasta dé en ellas el sol, pero sobre todo que tengan bastante luz.

Los utensilios y muebles de cocina varían según la posición de las familias y las costumbres ó necesidades de cada casa.

Recomendamos haya, si es posible, además de los utensilios necesarios para guisar, y mesa, sillas, etc., un reloj para la mayor precisión en las horas de las comidas, y graduar los minutos que requiere la preparación de cada manjar, y un peso y medidas para la más precisa proporción de los ingredientes.



Esto facilitará el orden y la economía que debe reinar en toda casa.

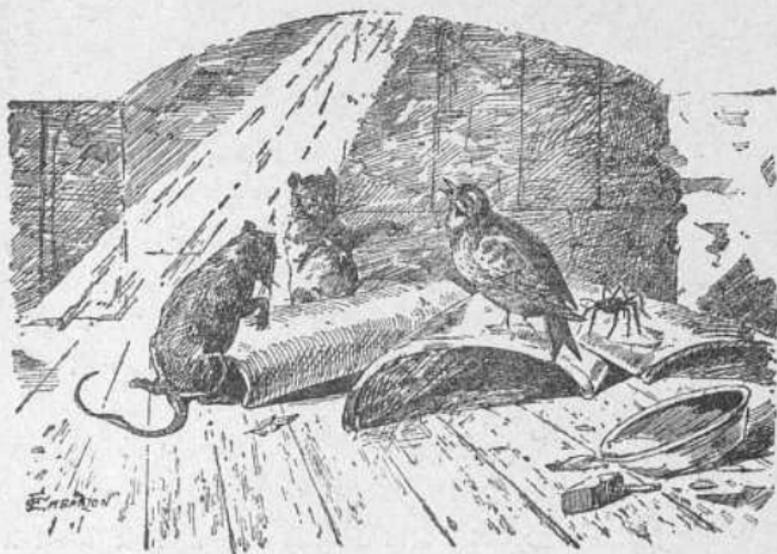
La mujer debe conocer cómo debe hacer las provisiones necesarias á la familia y cómo deben prepararse los alimentos.

Esta es una parte importantísima de la Economía doméstica, que ninguna joven debía ignorar para que al recaer sobre ella los deberes de una casa no

se viese sorprendida por la ignorancia ó ineptitud.

La despensa ó habitación destinada á conservar las provisiones, ha de ser de fácil limpieza y ventilación. La necesidad de tener en ella más ó menos cantidades almacenadas, varía según los recursos de que se dispone y las costumbres.

En las aldeas ó pueblos, por ejemplo, donde los mercados y tiendas no ofrecen abundancia ni variedad de provisiones en todo momento, se hace indispensable tener en casa desde el trigo hasta los postres. En cambio en las capitales, donde todos los días nos brinda el comercio lo que necesitamos y en las mejores condiciones de conservación, por lo general no se tiene en la despensa más que aquellos alimentos, bebidas ó condimentos que no se estropean fácilmente. También debemos desterrar los animales ó insectos perjudiciales, enemigos de las despensas ó graneros.



En las escuelas de Enseñanzas del hogar, y en los centros de cultura y colegios de señoritas donde se establecen estos beneficiosos estudios, se hará que las alumnas no solamente confeccionen platos diferentes de cocina, sino que redacten menús variados de comidas económicas de diario, de convites y fiestas. Para esto es conveniente guiarse, no de ciertos libros llenos de fórmulas y recetas, que abundan muy baratos y recargados de antiguos y algunos imprácticos procedimientos que la Ciencia no ha sancionado, sino menús higiénicos, que es lo que debe constituir la base de la cocina de la familia.

Asunto es éste de gran importancia, que la Ciencia estudia y el cual no debemos desatender. Apartándonos de las rutinas que no estén autorizadas por la experiencia, oiremos la opinión de doctores é higienistas, con el fin de ilustrarnos con sus consejos, en la Segunda parte (1).

El comedor. — Todas las habitaciones de la casa conviene que sean claras, espaciosas y alegres; pero una de las que más lo reclaman, es el comedor. En él se toman los alimentos, y del modo como los tomamos hace que un festín resulte desagradable y una comida sencilla apetitosa. La alegría de la habitación en su luz y decorado, la conversación animada de las gratas personas que nos rodeen, el olvido de toda clase de críticas y disgustos, harán que

(1) Véase también, para redactar menús, «Año de la cocinera», de la *Guía de la Cocina moderna*, que insertamos en esta obra.

nuestra digestión sea fácil y más agradables los alimentos.

Los estilos en el mobiliario, tanto en esta habitación como en las demás de la casa, varían según las modas y la posición de las familias. En esto suelen estar impuestas las señoras de la casa, y no creo que sea preciso fijar modelos-tipos en un libro, puesto que si los recursos les permiten variar los muebles según la moda, ella y su posición les indicará la norma de conducta. Además, en ocasiones no conviene escuchar en absoluto sus caprichos, y es más prudente conservar limpios y sin deterioros los muebles que se posean, procurando que los estilos no se mezclen, á ser posible, dentro de una misma habitación, ni tampoco desprenderse de ciertos muebles antiguos aunque la moda tenga presentados otros modelos que no siempre son ventajosos.

Por ejemplo: quien tenga un comedor Luis XIV ó Luis XV, segundo Imperio, Renacimiento, etc., no debe, sin previo estudio de conveniencias, reemplazarlo por uno modernista de pino barnizado, pues se expone á que la moda desaparecida vuelva hoy con el prestigio que ayer se le quitó.

Una medida prudente y arreglada á las circunstancias pecuniarias, es lo que puede aconsejarse en materia de adquisición y reforma de muebles y decorado de las diferentes habitaciones.

Los muebles más indispensables del comedor son la mesa, sillas, aparador para los objetos de plata, cristal, loza, etc.; trinchero, espejo ó espejos, cuadros y otros detalles con arreglo al buen gusto

de la dueña de la casa y al orden que debe reinar con los cubiertos, manteles, servilletas y demás. Para ello no solamente se utilizan las gavetas ó cajones, sino también se hacen cestitos especiales para el pan, estuches para los cuchillos, cajas para los cubiertos, etc., que vienen á facilitar el aseo y el orden, tan indispensables.

El suelo de madera es el recomendable y las alfombras movibles, para que puedan limpiarse más fácilmente. Las paredes y el techo, de color ligero y agradable. Las pinturas ó cuadros deben ser de asuntos amenos, y aun están más admitidos en esta habitación ciertos cuadros de familia que en la sala de recibir, á menos de que sean lo suficientemente artísticos para aquélla. Las cortinas han de poder correrse con facilidad para la frecuente renovación del aire, con el fin de que no haya olores que molesten.

Ha de reinar una perfecta limpieza. El arte de poner la mesa es digno de ensayo, por los adornos que puede tener según la moda.

La mesa de familia. Cómo se pone y se sirve.— En todos los hogares, por sencillos que sean, debe procurarse que el aspecto de la mesa puesta sea agradable. Allí donde las circunstancias de la familia no permitan adornos y lujos, por lo menos ha de procurarse que los manteles y servilletas no tengan manchas ni arrugas, que los objetos se quiten y pongan con ayuda de bandejas, que cada persona use su servilleta, y que haya el suficiente espacio para colocarse cómodamente cada individuo alrededor de la mesa sin molestarse los unos á los

otros, aunque con la intimidad necesaria, para que no reine la frialdad en las expansiones ó conversación.



La *colocación* de los diferentes objetos necesarios varía según la moda, pero la forma más corriente de colocarlos en la mesa de familia es: se extiende cuidadosamente el mantel, bien sobre la mesa ó sobre una franela que impide que los platos calientes estropeen el tablero y hace que el mantel presente mejor aspecto. Los platos necesarios; á su derecha el cuchillo con el filo hacia el interior, y la cuchara; á la izquierda el tenedor con las puntas hacia arriba; al lado el pan y delante los vasos ó

copas; sobre los platos la servilleta. La sal, las vinagreras ó convoy en el centro ó donde pueda alcanzarse fácilmente. El vino, el agua y el pan de repuesto, en el trincherero, para irlo sirviendo á medida que sea necesario. Hasta que la familia no esté colocada en sus respectivos sitios, no conviene servir el vino ni el agua, para que no se vierta.

Frente al jefe ó señora de la casa que tenga costumbre de servir á los demás, se pondrá todo lo necesario para trinchar y distribuir.

La persona que sirva á la mesa debe estar próxima á la dueña de la casa para que pueda fácilmente atender sus indicaciones, que habrán de ser frecuentes é importantes si la sirvienta no está diestra.

Si la sirvienta es la que distribuye los platos servidos ó las fuentes, lo hará colocados sobre una bandeja, entregándolos por la izquierda, para que con mayor comodidad puedan admitirse.

Todas las órdenes y servicios los ejecutará con viveza y de una manera reposada, arte que no es fácil obtener, pero que es de suma importancia, y, por lo tanto, debe procurarse.

El aseo en la persona que se presenta á servir las comidas es indispensable. Los delantales de color, usuales para los demás quehaceres de la casa, deben substituirse por blancos en el acto de ir al comedor para poner la mesa.

También es indispensable presentar los manjares de la manera más ordenada y agradable con el fin de que impresionen gratamente la vista.

El arte culinario nos enseña infinidad de combinaciones y adornos.

Antes de los postres y de servir el café ó el te se retira todo aquello que no sea necesario, incluso el pan sobrante, con tenedor, cepillando después las migas del mantel.

Según las costumbres, el café ó te se sirve en la misma mesa ó en otras, en el comedor ó en otra habitación, que suele ser un saloncito elegante.

Después deben ordenarse otra vez las sillas, dejando el comedor aseado, y las vajillas y demás efectos se limpian por los procedimientos usuales de aguas jabonosas calientes que son ya conocidos, ó por los especiales de cenizas, polvos, sales, etc., que requiere su escrupulosa limpieza, y se devolverán á sus respectivos sitios bien lustrosos. Los paños empleados para secar, las franelas para la frotación de ciertos metales, las vasijas donde se efectúan estas operaciones y demás, repetimos que exigen gran aseo.

El adorno de las mesas puede ser muy sencillo y muy suntuoso. El usual para las familias puede consistir, además de la limpieza y el orden que ya hemos recomendado, en un centro de flores ó sencillos grupos.

La señora de la casa que tiene gusto y dispone de flores, puede variar con frecuencia los adornos de la mesa. En las casas de campo donde tiene jardín hay ocasión para numerosas combinaciones, en las que el arte puede lucirse incesantemente.

Con frecuencia en estas fincas de recreo suele haber invitados en momentos que no se esperan, y la dueña de la casa se ve precisada, no sólo á improvisar menús, haciendo uso de las provisiones de

su despensa y animales domésticos, sino que tam-



bién necesita valerse de su ingenio para adornar la mesa.

En estos lugares, que no siempre se dispone de los objetos artísticos y de moda, como *corbeilles* y armaduras de *bonbon*, para contener las flores, pueden improvisarse macizos, centros, grupos, iniciales, enlaces, etc., de la manera más natural y económica. Encima de una bandeja, una cestita ó un plato se pueden hacer lindas combinaciones. Por ejemplo, sobre unas tablitas á propósito se forma un macizo con arcilla húmeda, dándole la forma que se desee. Como en estos lugares se dispone de musgos ó infinitas hierbecillas que hacen sus veces, se recubre la arcilla, después se clavan en ella florecillas del tiempo que se sostienen y conservan perfectamente, resultando de un efecto muy lindo si se saben combinar los colores y las formas y se esparcen ó colocan adecuadamente sobre el mantel sin que molesten á los comensales y de manera que no resulten monótonos.

Para los adornos de mesa son recomendables las flores de mediano tamaño; pero las señoras que tengan gusto artístico sabrán sacar partido de aquellas que dispongan, pues no siempre pueden adquirirse las más apropiadas.

La moda introduce variaciones en estos adornos. Hay comidas elegantes de un color y de una flor, y resulta muy distinguido y agradable ver la mesa solamente rosa, azul, violeta, roja, malva. También el asiento de cada comensal, en vez de la tarjeta lo indica una flor igual al *bouquet* que recibe para saber dónde ha de colocarse y á la señora que ha de ofrecer el brazo. Esas flores se colocan en el pecho ó en el ojal.

También se han dado *lunchs*, entre las personas del gran mundo, servidos en mesitas cada una adornada con color diferente. Los invitados recibían flores é iban á sentarse á la mesa adornada con aquella clase de flores que les estaba destinada.

El adorno de flores es el más á propósito para que resulte sonriente el decorado de las mesas. La riqueza y elegancia de las mantelerías contribuye á realzarlo.



CAPÍTULO X

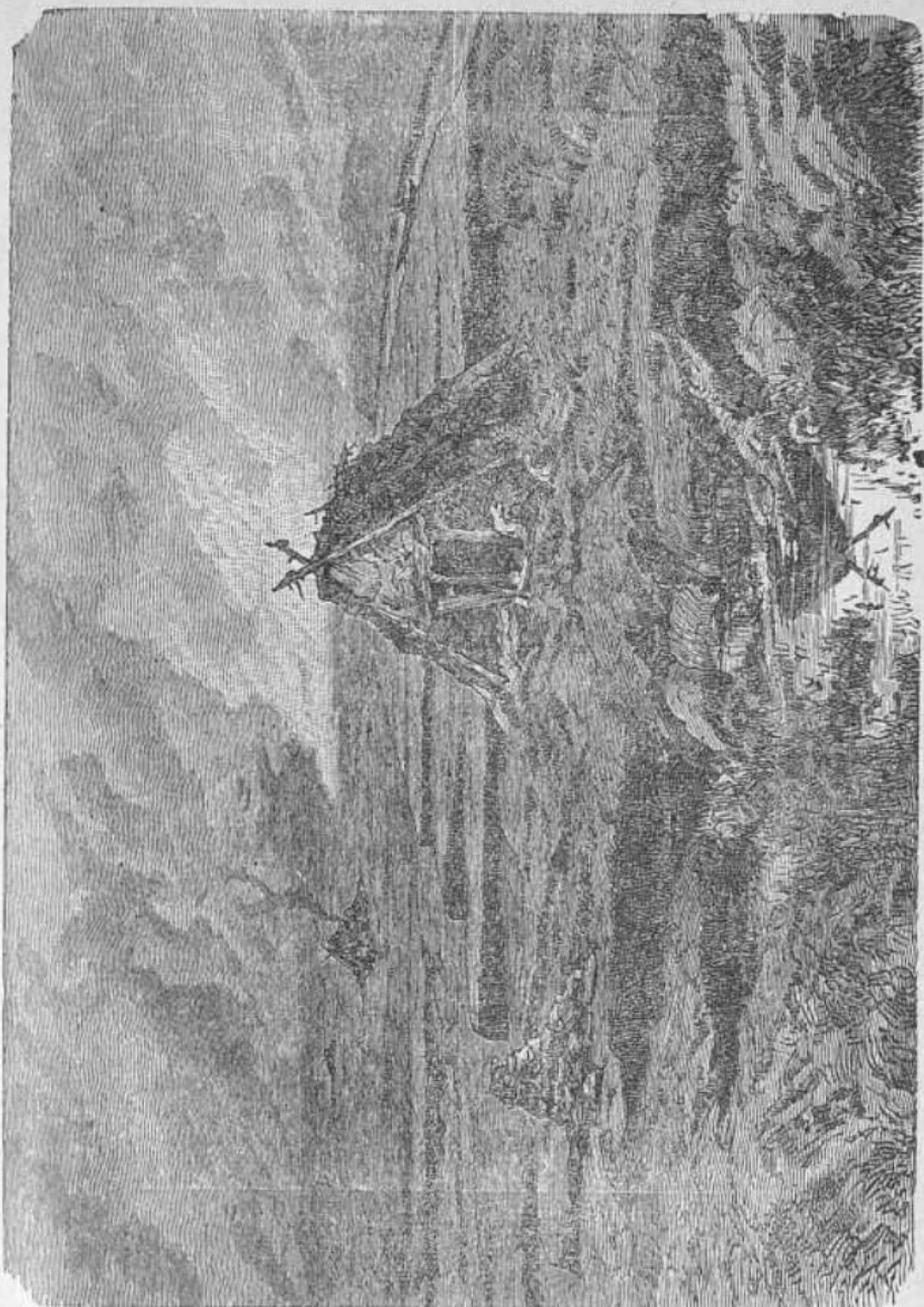
ADORNO DEL HOGAR Y LABORES

Aplicación y utilidad general de las labores. — Índice de *El Arte de las Labores*.

Es muy importante también hablaros de lo relativo á las labores de la casa y á los adornos. La belleza y armonía, cuando se no pueda la suntuosidad, es importantísima. En el salón de recibir, ó los de reuniones ó fiestas, es donde generalmente se colocan las plantas y los muebles y adornos más lujosos y artísticos, por ser donde ni se come, ni se duerme, ni se trabaja generalmente; pero no por esto ha de dejar de procurarse que las demás habitaciones de confianza queden desatendidas en cuanto á lo relativo al atractivo que debe reinar en el hogar.

Encarecemos que lo útil debe subordinar á lo bello, y que no consiste la belleza solamente en el valor, sino en la elegancia y la utilidad armonizadas con las necesidades de cada familia.

Las paredes de los dormitorios y otras, como la cocina, etc., deben ser de colores muy claros y limpios, estucadas y pintadas, pero las demás de la casa, ó sean salones, gabinetes, despachos, han de ser decoradas sobre fondos de colores que no sean en extremo venenosos por el arsénico que entre en



su composición, como el verde, por ejemplo. Deben armonizar con los muebles y los cuadros para que el efecto sea más agradable. Los cuadros se colocan inclinados de la manera usual, ó suspendidos del techo por cintas ó cordones de pasamanería, según la moda indique. Si se cuelgan colocados en la línea de la visual, no hay necesidad de inclinarlos. La luz debe darles por el mismo lado que aconseje el cuadro; es decir, si las sombras caen por el lado izquierdo, la luz debe darles por el derecho.

Desechemos todos aquellos cuadros que representen asuntos repugnantes ó chabacanos, prefiriendo las fotografías y los grabados de los grandes maestros, antiguos ó modernos, que eduquen la vista, á las malas pinturas y cromos de colores colocados sin arte. Los marcos deben ser proporcionados al tamaño del cuadro en su anchura, y además sencillos, sólidos, elegantes y ricos á ser posible.

La riqueza de las alfombras debe estar en armonía con nuestra posición, como la de todos los demás muebles y adornos de la casa, procurando que puedan ser limpiados con facilidad, por lo que ya hemos recomendado las sueltas en lugar de clavadas. Si no podemos tener un suelo pulimentado ó usar ricas alfombras, emplearemos esteras sencillas en forma de tapete, manteniendo los suelos limpios y con el brillo que nos sea posible. Los asientos deben ser cómodos.

Los tapices y demás cortinajes deben colocarse lisos mejor que drapeados, para evitar que haya rincones de polvo.



Las labores en la casa tienen una aplicación y utilidad general.—Los biombos proporcionan un adorno que puede ser desde lo más sencillo á lo más rico, y dan á las salas ó despachos un aspecto agradable. Los tapices pintados para cubrir las puertas en forma de *portière* resultan un motivo para lucir el ama de casa ó demás señoras ó señoritas sus estudios pictóricos, así como en los cuadros. Las habilidades en bordados pueden lucirse de una manera espléndida en los adornos del hogar.

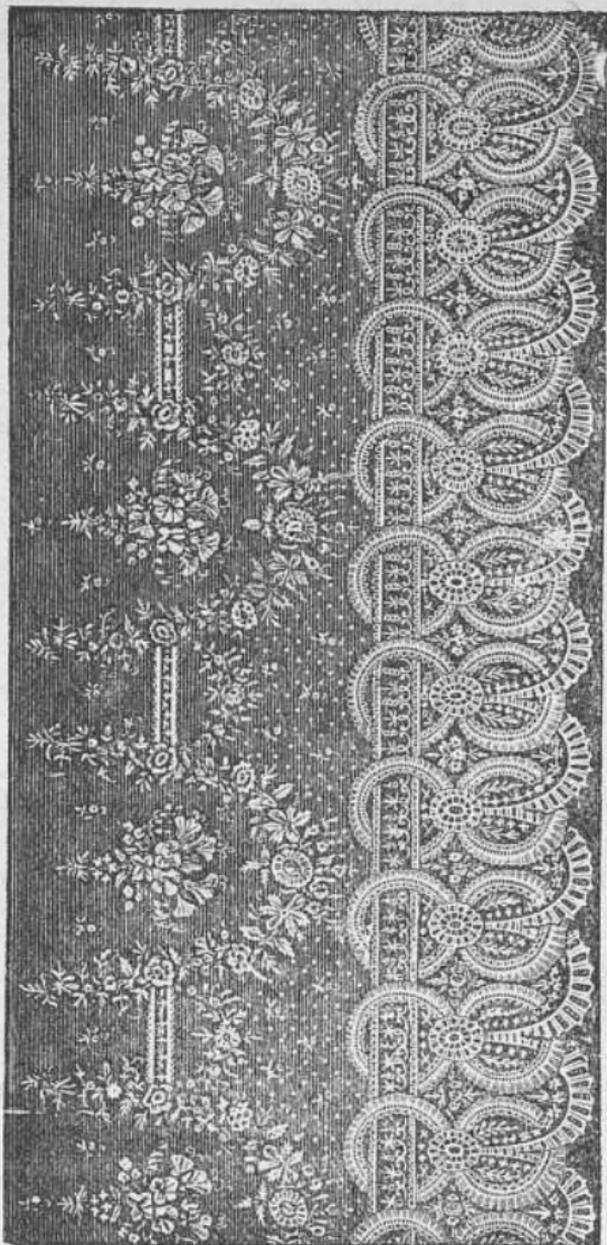
Los *bordados* en blanco y *calados* son aplicables para adornar la lencería de cama, la de mesa, tocador y ropa interior. En ella puede dar la utilidad á los más modestos trabajos y á los más complicados. Desde el *punto* más sencillo al *encaje* ó *calado* más artístico, encontrará lugar adecuado en estas ropas.

Los *bordados en sedas* son aplicables á las telas para tapizar las sillerías, á los cuadros, *portières*, almohadones de sofás, biombos, edredones, colchas y otros detalles y caprichos de adorno.

Infinidad de objetos domésticos para el uso en las diferentes habitaciones de la casa tienen su origen en las labores, y pueden ser ejecutados por las señoras que poseen enseñanza de este arte, combinando los materiales de que dispongan ó adquieran.

Siendo como es difícil su dominio, y sobre todo dirigirlas artísticamente, su enseñanza verdadera requiere un estudio especial. Para este objeto existe en español un libro titulado *El Arte de las Labores*, indispensable en todo hogar como auxiliar para saber hacer toda clase de adornos necesarios á la casa y á las ropas interiores y exteriores. Con este

libro la niña puede iniciarse y la mujer adquirir



perfección en tan difícil como útil arte. Por ser el

libro citado una obra mía, fruto de trabajos y enseñanzas de toda mi vida, no me pertenece su detallado elogio, pero sí, para que forméis idea de su utilidad y lo coloquéis el primero en vuestra biblioteca, inserto aquí el índice de las materias que contiene, en el que se refleja la necesidad de poseerle.

En dicho libro encontraréis las explicaciones necesarias para ejecutar las diferentes labores que comprende, á mano y á máquina.

Para educar el gusto artístico respecto á decorado y mobiliario, y sobre todo ilustrarse al observar los evoluciones que han experimentado los diferentes estilos en las épocas de la Historia, conviene visitar Exposiciones y Museos y principalmente el Arqueológico de Madrid, verdadera escuela de Arte.



Índice del libro «El Arte de las Labores».

Dedicatoria.—Á las mujeres en general y particularmente á las señoritas y señoras profesoras.—Las labores á mano y á máquina.—Aplicación y utilidad general.—Las labores y la mujer.—Elementos de las labores.—Diferentes puntos llamados de costura.—Aplicación de la costura al repaso y arreglo de las ropas.—Zurecidos y su aplicación.—Tapicería ó bordados en cañamazo, etamin, tela de Java y otras especiales, y su aplicación á los muebles, tapices y alfombras.—Madroños, labores diversas de agujas, aprovechamiento de retales y muestrarios, aplicaciones económicas y nuevas para muebles ó adornos de trajes, etc.—Malla, *frivolité* y *macramé*.—Crochet ó encaje de Irlanda y otros trabajos relacionados.—Calados, encaje inglés y duquesa.—Encaje Tenerife.—Bordado en blanco (realce, bordado á la inglesa, guipur de Venecia y guipur Richelieu).—Bordado litográfico.—Bordados al pasado y persa.—Aplicaciones bordadas sobre tul, paño, etc.—Bordado con oro.—Bordado al matiz.—Las labores como industria.—Encajes españoles.—Pasamanerías y adornos de vestidos.

LABORES EJECUTADAS CON LAS MÁQUINAS DE COSER MODERNAS

La máquina y su dominio.—La máquina, el bastidor y las primeras puntadas.—Calados diferentes y malla.—Encaje Renacimiento.—Encaje inglés.—Encaje ó guipur Richelieu.—Encaje de Bruselas.—Encaje de punto de Inglaterra.—Encajes Cluny y de fantasía ó derivado.—Encaje veneciano.—Otros varios encajes.—Tenerife, Malta é imitaciones á crochet.—Aplicaciones varias de terciopelo, cretona, tul y bordadas al matiz.—Bordados á la inglesa y á realce.—Bordados diversos (Venecia, persa,



rococó, terciopelo y con hilillo de oro). — Bordados artístico y chino. — El bordado al matiz. — Restauración de bordados y encajes. — Fórmulas recomendables para limpiar las labores.

ELEMENTOS DE DIBUJO APLICADO Á LAS LABORES

Utilidad del Dibujo aplicado á las labores. — Instrucciones. — Dibujo de patrones. — Procedimientos más usuales para dibujar sobre telas. — La Princesa protectora (cuento).





PARTE SEGUNDA

CAPÍTULO I

ALIMENTACIÓN.—QUÍMICA, HIGIENE Y MEDICINA PRÁCTICA

Los alimentos.—Digestión y nutrición.—Efectos de una cantidad moderada.—Idem excesiva.—Insuficiencia.—Abstinencia.—Digestibilidad de los alimentos.

Alimentación.—El organismo sufre pérdidas merced á su actividad constante, y necesita crecer y desarrollarse. Los alimentos suministran materiales para el sostenimiento de la vida. La necesidad de alimentarse será mayor ó menor, según las pérdidas que los alimentos hayan de reparar. El hombre que hace funcionar mucho sus músculos necesita mayor cantidad de alimentos que el que está en reposo. El frío exterior hace necesaria mayor producción de calor, y, por lo tanto, necesitamos aumento de alimentación para que se activen los cam-

bios de materiales en las células, pues conocida es la influencia del estado atmosférico sobre nuestra salud.

La edad del crecimiento es también la que solicita la ingestión de alimentos en cantidad superior á causa de la mayor actividad en la formación de los tejidos orgánicos. También, para que el organismo vuelva á su estado normal después de enfermedades que le han debilitado, necesita mayor alimentación, pero es preciso tener en cuenta que los alimentos han de ser apropiados, de aquellos que se utilizan con poco esfuerzo digestivo.

Composición. — Para que los alimentos llenen su fin, es preciso que estén constituídos por aquellos elementos químicos fundamentales que entran en la composición de nuestro organismo.

El *nitrógeno* ó *ázoe*, que forma gran parte de los llamados cuerpos albuminosos, entra en la formación también de casi todos nuestros tejidos. El *carbono*, *hidrógeno* y *oxígeno* son elementos fundamentales y constitutivos de muchos tejidos de nuestro cuerpo, y por una parte suministran los elementos que sostienen la actividad celular, y por otra constituyen los nutritivos llamados de ahorro, como la grasa.

Estos ahorros los utiliza el organismo para sostener el funcionamiento de las células cuando llega una ocasión de enfermedad, por ejemplo, en que disminuye la introducción de alimentos, y evita así el consumo de los cuerpos albuminosos de los tejidos, lo cual sería la ruina del individuo.

El organismo contiene próximamente un 59

por 100 de agua, y el agua está formada por oxígeno é hidrógeno. Los demás cuerpos simples que entran en su formación, son: *cloro*, *azufre*, *fósforo*, *calcio* y otros diferentes metaloides y el *hierro*.

Son muchas las combinaciones, pero podemos citar las siguientes: el cloro forma con el sodio la *sal* común, que es un elemento importante constitutivo de la sangre, y con el hidrógeno el *ácido clorhídrico*, que es el elemento activo del jugo gástrico; el azufre se encuentra en los *albuminoides*; el fósforo y el calcio forman la base de los *huesos*, y el hierro está contenido en los *glóbulos rojos* de la sangre.

Substancias que son alimenticias. — Estos principios que hemos citado no los recibe el cuerpo en estado libre, sino que los extrae de las substancias que consumimos, formadas por combinaciones también. Se distinguen entre los alimentos, según su composición química, prescindiendo del agua y algunas sales, un grupo que contiene ázoe, ó sea los *albuminoides*, y dos grupos que no lo contienen, como los *hidrocarburos* y las *grasas*.

Toman su nombre los *albuminoides* de una substancia contenida en la clara de huevo, que se llama *albúmina*, la cual se coágula por medio del calor.

Los cuerpos albuminosos son los que constituyen el elemento más nutritivo de la carne. En la leche también se encuentra la albúmina, pero en forma de caseína, que se separa de dicho líquido por coagulación, mediante la influencia de los ácidos. Los vegetales contienen también albúmina, y entre ellos se encuentran las leguminosas y los cereales, que

tienen una substancia llamada *gluten*, que es uno de los elementos más importantes del pan.

En los alimentos vegetales están contenidos los *hidrocarburos* formados de carbono, y los dos elementos que forman el agua. Se les conoce ó conocemos frecuentemente bajo la forma de *almidón* ó *fécula*, elemento importante de las patatas y demás productos harinosos.

Los alimentos azucarados y la celulosa son hidrocarburos.

Los azucarados se encuentran, sobre todo, en los vegetales, como la uva y otros frutos que forman azúcar, y además en la leche.

El cuerpo del hombre posee substancias que tienen analogía con el azúcar; por ejemplo, la glándula hepática y el tejido muscular.

La celulosa, como es casi insoluble en los jugos digestivos, no forma parte de nuestra alimentación. Á ella debe su resistencia la madera, pues representa una parte constitutiva de las células vegetales.

Las grasas forman ó están contenidas en los alimentos animales y en los vegetales (mantecas y aceites).

Los alimentos sólidos contienen también agua en mayor ó menor proporción; algunos frutos frescos y legumbres tiernas llegan á poseer hasta 90 por 100 de agua.

Muchos alimentos nos suministran sales de cloro y fósforo, y también azufre y otros metales que forman parte integrante de nuestro organismo.

La sal común se emplea en la preparación de los alimentos.

Los cuerpos albuminosos son los más importantes, por suministrarnos el ázoe necesario para la formación de los tejidos.

Las sustancias alimenticias que no contienen ázoe sirven para sostener el funcionamiento de las células, y aumentan la proporción de grasa existente en el organismo si se ingieren en cantidad algo excesiva.

Digestión y nutrición. — Los alimentos y bebidas son digeridos á su paso por el canal que forma el aparato digestivo y que empieza en la cavidad bucal y atraviesa el tronco. Á dicho conducto ó aparato segregan el jugo varias glándulas, y los elementos de crecimiento y sostén del organismo que contienen las sustancias que introducimos, son separados, disueltos convenientemente, absorbidos y conducidos á la sangre por los vasos linfáticos. Los elementos inservibles para la nutrición son expulsados al exterior.

Las sustancias nutritivas principales son: el *azúcar* y *almidón*, que son digeridos por la saliva bucal y abdominal; las *albuminosas*, por el jugo ácido segregado por unas pequeñas glándulas de la mucosa estomacal, y las *grasas*, cuya preparación bajo forma soluble y asimilable corre á cargo de la bilis.

Favorece la disolución de los alimentos su mayor ó menor división, la cual empieza por la boca, donde son triturados por los dientes, y con los movimientos de la lengua, paladar, etc., pasan por la faringe al esófago y estómago, y al pasar, la epiglotis cierra el conducto de las vías respiratorias.

En el estómago empieza la secreción del jugo

gástrico, que se mezcla con los alimentos por el constante movimiento de rotación que el estómago hace dar á su contenido, y al mismo tiempo el píloro se cierra para que los alimentos no puedan penetrar en los intestinos hasta que es preciso. La digestión gástrica dura de una á seis horas, según sea la clase de alimentos (1).

Terminada ésta penetran en los intestinos, dándoles paso la abertura del píloro. En el intestino se mezclan con la bilis, el jugo pancreático y el líquido llamado *jugo intestinal*, que con los demás termina la disolución completa, y merced á los movimientos vermiculares de las paredes, avanzan las sustancias por el intestino delgado, llegando al grueso y final del aparato digestivo.

Durante el trayecto las partes flúidas de los alimentos van penetrando poco á poco en las vías linfáticas y sanguíneas, especialmente en el trayecto del intestino delgado.

Los vasos linfáticos de la mucosa intestinal absorben el líquido lechoso llamado *quilo*, el cual penetra en la circulación sanguínea por medio del conducto torácico.

La sangre se apropia de los jugos nutritivos y los distribuye á las células de todos los tejidos del cuerpo para que los asimile y utilice para formar tejidos nuevos y para la conservación de las células viejas.

Se compara generalmente la actividad celular con la combustión. Así como para mantener la com-

(1) Véase como consulta el cuadro final de este capítulo.

bustión es preciso añadir continuamente materiales apropiados al fuego, para conservar la actividad de las células de nuestro cuerpo, que son las que desarrollan el calor ó fuego de la vida, es necesario que á las células acudan constantemente jugos nutritivos para mantenerla.

La respiración y la digestión son los elementos de la nutrición.

El oxígeno para la sangre es como el quilo para la nutrición.

Efectos de una cantidad moderada de alimentos.— Cuando se toma una cantidad moderada de alimentos oportunamente y de buena calidad, experimentamos sensación agradable, desaparece la debilidad y notamos el bienestar que se deduce de la reparación de fuerzas.

Cuando la cantidad de alimentos es excesiva, experimentamos diversos fenómenos, siendo los principales sensación de malestar y peso en el estómago, respiración difícil porque el estómago empuja á los pulmones y el diafragma hacia arriba, y en ocasiones propensión al sueño.

Cuando se ha contraído la costumbre de comer mucho, el estómago y los intestinos adquieren una verdadera energía y predominio sobre los demás órganos de la economía, siendo en ocasiones causa de la obesidad, aunque en algunos casos no la produce la mucha cantidad de alimentos.

Si la cantidad de alimentos es excesiva, se ocasionan también las indigestiones, que dan lugar, si son repetidas, á que el individuo no se nutra y experimente alteraciones orgánicas muy perjudiciales.

La insuficiencia de alimentos hace que, debilitándose todo el organismo, el estómago participe de esa debilidad general. Las principales modificaciones que se experimentan son: disminución de grasa, de ciertos elementos de la sangre y algunos otros órganos. La grasa disminuye notablemente, los glóbulos de la sangre descienden cada vez más y, por lo tanto, la decoloración de los tejidos; los músculos se reducen de volumen y peso; el corazón y el hígado sufren modificaciones, así como los demás órganos experimentan pérdidas en variadas proporciones, excepto el cerebro, que, según el decir de los higienistas, conserva el volumen y peso primitivos. En cambio la energía de dicho órgano se pierde, y también se debilita la acción de los sentidos y de los músculos, adquiriendo predisposición á las palpitaciones y á los síncope.

La abstinencia. — La privación repentina de alimentos puede producir fenómenos caracterizados por languidez y excitación alternativamente.

Los fenómenos del *primer grado* son los siguientes: cuando pasado el bienestar que produce la alimentación vuelve á sentirse el hambre y no se satisface, se altera el sentido del gusto, se respira con fuerza y la sensación del hambre llega, acentuándose, á convertirse en dolor acompañado de debilidad.

Si se introducen alimentos en el estómago, cesan los fenómenos; pero si continúa la abstinencia, manifiéstanse los fenómenos del *segundo grado*. El cerebro refiere al estómago una sensación molesta de desfallecimiento y luego de atroces dolores. Se ob-

serva ineptitud para toda clase de trabajo y para el movimiento, ardores de la boca y la faringe, sed, sequedad en la piel, rubicundez en los ojos y mejillas, hasta llegar al *tercer grado*, en el cual la excitación del cerebro es grandísima y se transmite á los sentidos, músculos, etc., hasta que se pierde la razón, causando arrebatos desordenados, sobreviniendo tras el delirio la muerte, más ó menos rápida, según la resistencia del individuo.

Tenemos, por lo dicho, demostrado que una alimentación moderada es la que proporciona resultados más higiénicos.

Digestibilidad de los alimentos.

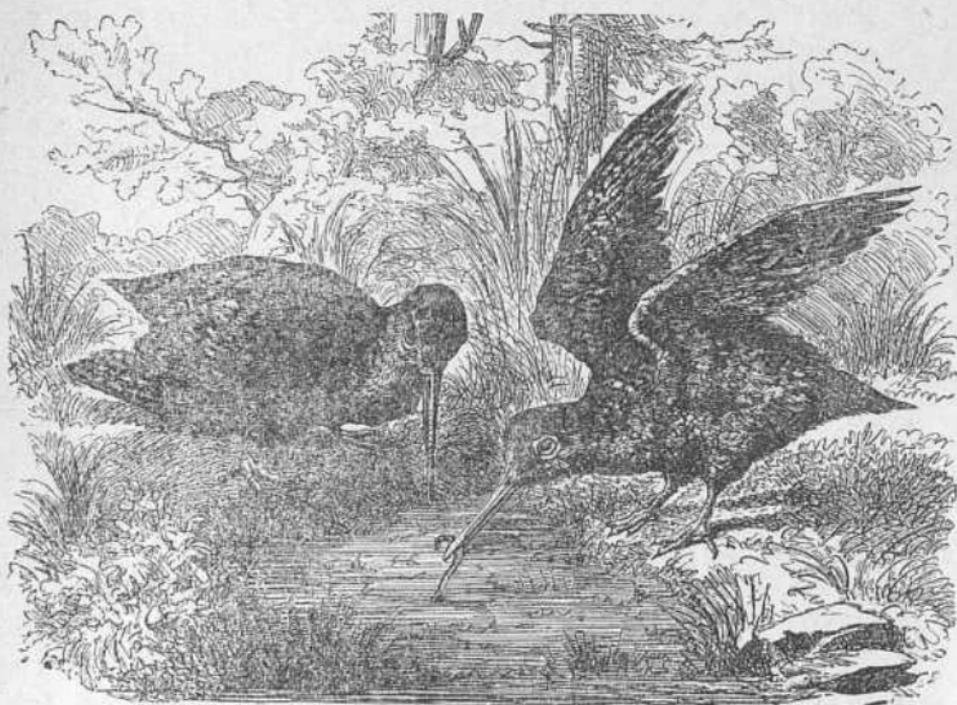
(CUADRO DEL PROFESOR BEAUMONT)

ALIMENTOS	COCCIONES	Tiempo medio que se emplea en digerirlos.
Arroz.....	Hervido.....	1 hora.
Pies de cerdo en adobo.....	Hervidos.....	1 »
Tripas de id. en id.....	Hervidas.....	1 »
Huevos conservados.....	Crudos.....	1,30 »
Truchas y salmones frescos.....	Fritos.....	1,30 »
Idem id. id.....	Hervidos.....	1,30 »
Sopa de sémola, flor de harina....	Hervida.....	1,30 »
Manzanas dulces bien maduras....	Crudas.....	1,30 »
Chuletas de cabrito.....	Hervidas.....	1,35 »
Sesos.....	Hervidos.....	1,45 »
Sagú.....	Hervido.....	1,45 »
Tapioca.....	Hervida.....	2 horas.
Trigo candeal.....	Hervido.....	2 »
Leche.....	Hervida.....	2 »
Higado de buey, fresco.....	En parrilla.....	2 »

ALIMENTOS	COCCIONES	Tiempo medio que se emplea en digerirlos.
Huevos frescos.....	Crudos.....	2 horas.
<i>Stock-fish</i>	Hervido.....	2 »
Manzanas agrias maduras.....	Crudas.....	2 »
Ensalada de col.....	Cruda.....	2 »
Leche.....	Sin hervir.....	2,15 »
Huevos frescos.....	Asados.....	2,15 »
Pavo de India, silvestre.....	Asado.....	2,18 »
Pavo de India, doméstico.....	Hervido.....	2,23 »
Gelatina.....	Hervida.....	2,30 »
Pavo de India, doméstico.....	Asado.....	2,30 »
Ganso silvestre.....	Asado.....	2,30 »
Lechoncillo.....	Asado.....	2,30 »
Corderito fresco.....	Hervido.....	2,30 »
Picadillo de carne y legumbres....	Caliente.....	2,30 »
Judías verdes.....	Hervidas.....	2,30 »
Pastelillo tierno.....	Bien cocido.....	2,30 »
Nabos.....	Hervidos.....	2,30 »
Patatas.....	Fritas.....	2,30 »
Ídem.....	Cocidas al horno..	2,30 »
Col.....	Cruda.....	2,30 »
Medula espinal.....	Hervida.....	2,40 »
Pollo.....	En fricandó.....	2,40 »
Torta.....	Cocida al horno...	2,45 »
Buey con un poco de sal.....	Cocido.....	2,45 »
Manzanas duras.....	Crudas.....	2,50 »
Ostras frescas.....	Crudas.....	2,50 »
Huevos frescos.....	Pasados por agua..	3 »
Lobo marino fresco.....	Hervido.....	3 »
Buey magro fresco.....	Hervido.....	3 »
Bifteck.....	En parrilla.....	3 »
Puerco recién salado.....	Hervido en estufa..	3 »
Carnero fresco.....	En parrilla.....	3 »
Ídem íd.....	Cocido.....	3 »
Sopa con judías.....	Cocida.....	3 »
Sopa de pollo.....	Cocida.....	3 »
Aponeurosis.....	Hervido.....	3 »
Budín de manzanas.....	Hervido.....	3 »
Pastel.....	Cocido al horno...	3 »
Ostras frescas.....	Asadas.....	3,15 »
Cerdo recién salado.....	En parrilla.....	3,15 »

ALIMENTOS	COCCIONES	Tiempo medio que se emplea en digerirlos.
Chuleta de cerdo.....	En parrilla.....	3,15 horas.
Carnero fresco.....	Asado.....	3,15 >
Pan de candeal.....	Cocido al horno...	3,15 >
Zanahoria encarnada.....	Hervida.....	3,15 >
Salchichas frescas.....	En parrilla.....	3,20 >
Platija.....	Frita.....	3,30 >
Gato marino fresco.....	Frito.....	3,30 >
Ostras frescas.....	En estufa.....	3,30 >
Buey magro fresco.....	Asado.....	3,30 >
Buey con mostaza.....	Hervido.....	3,30 >
Manteca.....	Derretida.....	3,30 >
Queso duro.....	Crudo.....	3,30 >
Sopa de carnero.....	Hervida.....	3,30 >
Sopa con ostras.....	Hervida.....	3,30 >
Pan blanco, tierno.....	Cocido al horno...	3,30 >
Nabos tiernos.....	Hervidos.....	3,30 >
Patatas.....	Hervidas.....	3,30 >
Huevos frescos.....	Duros.....	3,30 >
Ídem íd.....	Fritos.....	3,30 >
Trigo verde y habas.....	Hervidos.....	3,45 >
Acelgas.....	Cocidas.....	3,45 >
Salmón salado.....	Hervido.....	4 >
Buey.....	Frito.....	4 >
Ternera fresca.....	Hervida.....	4 >
Gallina de corral.....	Hervida.....	4 >
Ídem íd.....	Asada.....	4 >
Pato doméstico.....	Asado.....	4 >
Sopa de buey con legumbres.....	Cocida.....	4 >
Corazón.....	Frito.....	4 >
Buey salado viejo.....	Hervido.....	4,15 >
Cerdo recién salado.....	Frito.....	4,15 >
Sopa con medula de buey.....	Hervido.....	4,15 >
Cartílago.....	Hervido.....	4,15 >
Cerdo recién salado.....	Hervido.....	4,15 >
Ternera fresca.....	Frita.....	4,30 >
Pato silvestre.....	Asado.....	4,30 >
Grasa de carnero.....	Hervida.....	4,30 >
Cerdo mechado.....	Asado.....	5,15 >
Grasa de buey, fresca.....	Hervida.....	5,15 >
Tendón.....	Hervido.....	5,30 >

Debe tenerse presente respecto del cuadro que antecede, que el tiempo fijado para la digestión de los alimentos puede alterarse según las edades, sexo, naturaleza, costumbres, temperamento y posición social del individuo, época del año, etc.; pero que la relación de los datos entre sí es exacta y de sumo interés.



CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICA DE LOS ALIMENTOS PRINCIPALES (1)

La carne.—Los huevos y la leche.—Los alimentos vegetales.—La cocina de los dispépticos.—Los postres.—Los desayunos.—Influencia de los alimentos en la salud, según su elección.—Cuadros de estudio para confeccionar menús higiénicos.

La carne excita las funciones digestivas y entretiene nuestros tejidos; ayuda al esfuerzo, pero no lo mantiene. Alimenta menos que excita, y con el tiempo intoxica si la usamos á diario.

Los huevos y la leche son calmantes que contribuyen á reparar nuestros tejidos. Son por excelencia los alimentos de desarrollo y convalecencia; no desarrollan calor para el trabajo muscular como la carne. Para los adultos no son muy recomendables, porque los deprimen y alimentan mal. Si son bien digeridos desinfectan.

Los alimentos vegetales tonifican, ó sea que alimentan con mayor suavidad y duración. Son alimentos muy buenos para el trabajo muscular prolongado; conservan los tejidos de nuestro organismo. Llevando una vida sedentaria y abusando de ellos intoxican, pero no siendo en estas circunstancias desinfectan.

(1) Según las indicaciones de Pascault.

La cocina de los dispépticos debe consistir en no mezclar en una misma comida muchos alimentos; suprimir especias y excitantes en los pocos condimentos que se usen; masticar muy bien todo, y principalmente el pan, y los farináceos, y tomar los líquidos bien insalivados y á sorbos pequeños.

Esta misma cocina moderada debería ser la de las personas sanas.



Caña de azúcar.

El *azúcar* es un buen alimento, pero no conviene á todos.

La leche es llamada alimento calmante y antitóxico si se digiere bien. Si no se digiere bien, envenena como los demás alimentos. Cuando la leche no es bien soportada, el régimen vegetariano suele dar buen resultado en ciertas personas delicadas.

Los vegetales son buenos alimentos de trabajo, y hacen á las personas de carácter menos irritable, más flexibles y sociables, según el profesor Gautier.

El *alcohol* excita el sistema nervioso, da calor, pero no fuerza, y tomado habitualmente intoxica.

Los postres. — Hay que tener en cuenta desde el principio de la comida los postres que hemos de comer, para reservarles su sitio y no comer con exceso.

Nutren en pequeño volumen y sirven muy bien para completar el total de calorías que necesitamos

y para superalimentarnos. Una ración de arroz con leche puede producirnos 300 calorías; una de huevos con leche, 250; un trozo de queso suizo, 300; un postre de miel, higos ó ciruelas, 180. Las nueces producen también 180 calorías con sólo seis ú ocho. Las frutas secas se calcula que producen por término medio 200 calorías cada 100 gramos.

Los artríticos é intoxicados deben abstenerse de quesos fuertes; les son más recomendables cierta clase de frutas frescas, como uvas, fresa, higos, ciruelas. En forma de régimen diario, oportunamente aplicado, han llegado á curar la neurastenia y tuberculosis.

Las frutas contienen propiedades antitóxicas y mineralizadoras. Gracias á su azúcar son más nutritivas que las legumbres. De todos los alimentos azucarados, las frutas nos proporcionan el azúcar de la manera más apropiada para el esfuerzo muscular y el trabajo cerebral. Aceleran la digestión gástrica y obran como antiséptico del intestino.

Son muy saludables al levantarse por la mañana ó antes de acostarse, y ciertos autores aconsejan que se tomen al principio de la comida ó cuando se termina la digestión gástrica, ó sea tres horas después de haber comido.

Deben estar maduras y sanas. Algunas muy ácidas son indigestas. Las uvas, las peras y las manzanas son muy recomendables. Las frutas que se extraigan de la tierra deben lavarse, así como las uvas sulfatadas. Abstenerse de las astringentes. Las ciruelas, las almendras, nueces y avellanas ó piñones, fuera de las comidas son convenientes.

Siendo las frutas antitóxicas y mineralizadoras, han llegado á substituir por algunos días la alimentación ordinaria, ó á disminuirla.

Para alimentarse exclusivamente de frutas, por ejemplo, mientras dura la curación de alguna enfermedad, por este sistema, es necesaria una ración de 3 ó 4 kilos, tomadas en cinco partes al día.



Las manzanas y las peras deben usarse con moderación durante el invierno.

Los desayunos.—Lo que dicen los doctores.—Las personas que se levantan tarde ó no tienen obligación de trabajar por la mañana, pueden prescindir del desayuno. Les basta cualquier bebida caliente, y hay quien ni aun esto necesita, encontrándose perfectamente.

Por el contrario, hay quien madruga y trabaja bastante por la mañana, necesitando un buen desayuno para mantener sus fuerzas hasta la hora de comer.

Según el individuo tenga salud ó padezca alguna enfermedad, y según también la índole de ésta, así los desayunos de una clase ú otra son convenientes ó perjudiciales.

Hay algunas personas que acostumbran á comer mucho, y por la mañana se despiertan intoxicadas todavía de la cena, aunque experimentan un gran apetito para desayunarse.

Á esas personas, según el decir de los doctores, al cual me atengo en mis tareas higiénicas, no les conviene tomar desayuno sólido, y en cambio deben tomar bastante líquido para facilitar las eliminaciones, pues durante el sueño el hígado, los riñones y los pulmones han estado descansando y sin poder eliminar ni, por tanto, limpiar el organismo.

El desayuno compuesto de frutas, lo recomiendan en estos casos. Las manzanas, uvas, fresas, cerezas, ciruelas, naranjas, etc., cuyos ácidos se queman en el organismo y producen sustancias alcalinas de excelente efecto curativo en varias afecciones, son muy beneficiosas.

El desayuno de frutas reviste, por lo tanto, ca-

rácter medicinal, siendo muy agradable para la mayoría de las personas, pues sabido es que las frutas tienen muchos partidarios.

Algunos estómagos no soportan bien la fruta fresca; en estos casos se recomienda cocida, por tolerarla mejor el estómago así, en mermelada ó en compota.

Es de advertir que la prudencia aconseja se coman las frutas por la mañana, pues por la noche son más las perjudiciales que las provechosas.

También hemos de tener en cuenta, aunque sea mucho nuestro entusiasmo por las frutas, tanto frescas como cocidas, que no debemos abusar, sino usarlas moderadamente, y cuando se ha de trabajar y el individuo se levanta en estado normal y poco intoxicado, puede tomar pan con la fruta para completar mejor el desayuno.

Otro doctor muy afamado, el Dr. Guillermet, dice que las substancias feculentas y grasas y una bebida caliente son muy buenas por la mañana, y recomienda á la mayoría de las personas tomen una bebida alimenticia y diurética. Dice que el café ó te puro y cargado no conviene y sí leche azucarada caliente, añadiéndole unas cucharadas de café ó te, siendo mejor para los niños en lugar del café ó te un cocimiento de cáscaras de cacao. En verano esta bebida caliente, tan agradable en invierno, puede substituirse por agua mezclada con jugos de frutas.

El pan tostado, añadiéndole mantequilla, miel ó almíbar, ó comiéndolo con frutas secas, ó con leche con café ó leche con te, es un desayuno muy frecuente y sano.

El chocolate no conviene á las personas propensas al artritismo.

La sopa, los huevos al plato, las sopas de leche, pan con almíbar y chocolate se recomienda para los niños de tres á ocho años.

Para finalizar este capítulo daremos á continuación una lista de desayunos ó almuerzos primeros variados, diciendo, como generalidades, que á casi todos convienen los que tienen por base bebida abundante y no excitante ó poco excitante. Que el azúcar es muy bueno en las primeras horas de la mañana; que la miel es muy saludable, principalmente para las personas que necesiten laxantes, y que las frutas y las sopas producen muy buen efecto al organismo.

La cantidad dependerá del apetito ó género de vida.

Desayunos. — En España, el desayuno, generalmente, es ligero, pero también en algunas familias suele constituir, como en Inglaterra, un verdadero almuerzo, razón por la cual vamos á dar á continuación una lista de treinta desayunos hispano-ingleses, para que cada cual opte por los más adecuados á su gusto, posición y estado de salud :

1. Buey salado ó cecina. — Te con rebanadas de pan tostado.
2. Café con leche. — Tostadas con manteca.
3. Zanahorias fritas, pan moreno ó blanco y pedacitos de jamón. — Mermelada.
4. Tortilla de hierbas. — Tostadas secas. — Te.
5. Huevos con manteca. — Pan de centeno ú otra clase. — Peras ó manzanas asadas.
6. Croquetas frias de carne. — Pollos ó pasteles calientes y fruta cocida.

7. Huevos fritos con picatostes y te con leche.
8. Empanadas de pescado ó de carne. — Bollos de leche. — Frutas.
9. Jamón. — Bollos calientes. — Manzanas asadas.
10. Cecina. — Tostadas calientes. — Mermelada.
11. Pedacitos de cordero. — Pan. — Peras.
12. Migas con chocolate. — Leche.
13. Tortilla de jamón. — Pasas.
14. Bocadillos fritos de cerdo adobado. — Pan moreno. — Te.
15. Huevos escalfados. — Pan. — Ciruelas.
16. Pastelillos de carne. — Tostadas. — Mermelada.
17. Arenques escabechados ó asados y aderezados con tomate y aceite de olivas. — Tostadas secas. — Jamón.
18. Chocolate con ensaimadas. — Cecina.
19. Emparedados de jamón y gallina frios. — Bollos calientes ó pastel. — Ciruelas ó manzanas.
20. Pastelillos de pescado. — Leche. — Cecina de cabra.
21. Pastel de ave. — Ternera ó cerdo. — Bollos calientes. — Tomates ó fruta fresca.
22. Huevos pasados por agua. — Pan de cebada ó de trigo. — Manzanas ó peras asadas.
23. Lengua fria. — Tostadas y frutas.
24. Riñones salteados. — Pan caliente. — Te.
25. Sopa de leche. — Cecina.
26. Tostadas con manteca fresca. — Malte con leche. — Trocitos de jamón.
27. Bacalao frito. — Pan de Viena. — Mermelada.
28. Chuletas á la parrilla. — Pan moreno ó blanco. — Fruta.
29. Albondiguillas fritas de patatas. — Peras en compota ú otra fruta. — Tostada con manteca.
30. Cecina de ternera. — Leche. — Pan de Viena ú otro cualquiera.

Influencia de los alimentos en la salud, según su elección. — Los sabios están estudiando constantemente estos problemas tan transcendentales que nos ocupan respecto á la alimentación del ser humano, y como la mujer es la principal encargada de elegir y preparar los alimentos de la familia, considero de

gran importancia que no se guíe por opiniones ó formulismos anticuados que se estampan en libros, sino creo de transcendencia que en resumen siquiera no ignore los resultados de las investigaciones y las nociones de las generalidades más aceptadas por la Ciencia.

Libros buenos y malos se publican todos los días sobre este particular, que pueden ilustraros especialmente; pero entre los muchos que yo he tenido necesidad de estudiar para aconsejaros las conclusiones más acertadas y útiles que he podido deducir, están las inspiradas principalmente en traducciones de estudios del Dr. L. Pascault, hechas por D. José Roda Rodríguez, cuyos cuadros inserto, para su estudio, á continuación de las siguientes conclusiones:

Opiniones aprobadas por la Ciencia. — *La salud por la alimentación racional* nos dice lo siguiente:

La alimentación racional debe ser *mixta*, con gran preponderancia de productos vegetales, ó vegetariana (alimentos vegetales, leche y huevos). Debe tenerse en cuenta para cada alimento su triple valor de excitante, nutritiva y tóxica. En cantidad y calidad, la alimentación variará según la edad y el estado de salud, la actividad física ó cerebral, las estaciones y los climas. Las siguientes conclusiones se determinan para el adulto sano:

1.º *En calidad.* — Los alimentos á base de almidón (pan, cereales, patatas, pastas alimenticias y legumbres secas) constituirán la base de la alimentación. Añadid alimentos azucarados en verano, para los trabajos musculares de velocidad y el trabajo

cerebral; alimentos grasos en invierno, y para los trabajos musculares, lentos y sostenidos. Estas tres clases de alimentos excitan poco, nutren mucho y no intoxican más que cuando se abusa de ellos y se lleva una vida sedentaria.

En todo tiempo y para todos los trabajos, las legumbres frescas y las frutas son necesarias como alimentos mineralizadores y antitóxicos.

La carne excita más que nutre; es un alimento mediano para el trabajo físico ó cerebral, propio exclusivamente para el esfuerzo, pero no para su duración, é intoxica con el tiempo, usándolo habitualmente.

Las bebidas alcohólicas excitan casi sin alimentar, pues fatigan y desgastan el organismo; constituyen un alimento de trabajo malo y caro, un alimento mediano de calorificación; intoxican por uso habitual, lo mismo que el café y el te, cuando se abusa, ó tomándolo excesivamente cargado.

La leche y los huevos alimentan y engordan, pero sin prestar fuerzas; convienen á los niños, á los enfermos y convalecientes más que á los adultos sanos, para los que deben constituir una alimentación accesoria.

2.º *En cantidad.* — El hombre tiene una tendencia natural á superalimentarse. Casi siempre puede hacerse tres partes de lo que comemos: una, para nuestras necesidades verdaderas; otra, para la sensualidad, y la tercera, para procurarnos enfermedades en el porvenir ó aumentar las que ya padecemos.

La parte de las necesidades verdaderas de nues-

tro organismo la constituyen próximamente 2.000 calorías para un hombre de peso mediano, llevando una vida sedentaria ó poco activa (profesiones liberales, funcionarios, empleados, pequeños trabajos manuales). El trabajo cerebral no exige ningún aumento de ración.

Para los trabajos de fuerza ó musculares hay que aumentar la ración en 1.000 á 2.500 calorías, según la cantidad de trabajo y el adiestramiento del individuo. Aumentarla también en invierno y en los países fríos, pero disminuirla sensiblemente en verano y en los climas cálidos.

Para acostumbrarse á esta ración reducida, masticar mucho y despacio, sin beber al principio de las comidas. Pesad una vez para siempre el pan y la carne á razón de cuatro gramos y uno y medio gramos de pan y de carne por kilogramo de peso del individuo y por día. Limitad el número de platos. Cuantos más platos se comen, más medicinas se necesitan. Á mediodía, una legumbre, un farináceo, carne ó huevos y un postre. Por la noche, una sopa espesa y una legumbre ó entremeses y un postre; ni carne, ni café, ni te.

3.º *Cómo se debe comer.* — Cocinad con sencillez; cuanto más se aproxima un alimento á su estado natural, más beneficios produce. Sazonad moderadamente; mucha manteca si el estómago os lo permite.

Haced tres comidas en el día, casi iguales; cuatro si se necesitan para no tener demasiado hambre nunca y para los trabajos de fuerza.

Antes de las comidas lavarse las manos y después

la boca; descansar un poco antes y después de las comidas.

Desechad las preocupaciones comiendo; hay que estar alegre para facilitar la emisión del jugo gástrico. La comida debe constituir un paréntesis en la vida, donde el corazón se dilate y el estómago se fortifique. Beber poco y en pequeñas buchadas al final de las comidas (media hora antes y tres horas después, si se tiene sed). Masticar mucho todos los alimentos, incluso los líquidos, y especialmente el pan y los farináceos, acordándoos del precepto higiénico que dice: «Si comer y beber poco es bueno, masticar mucho es mejor.»

El estudio de los siguientes cuadros del mismo Pascault es de gran importancia:

CUADRO 1.º

Clasificación de los alimentos según los principios que los caracterizan.

Alimentos azo- dos.....	}	<i>Todos los alimentos, y especialmente:</i>
		Pan, sobre todo el completo.
		Legumbres secas: judías, guisantes, lentejas y habas.
		Carne semigrasa.
		Quesos.
		Leche cuajada.
		Leche. Huevos.

- GRASAS DE SAZONAMIENTO:
Animales: Manteca. — Tocino. — Margarina.
Vegetales: Aceites. — Mantecas de coco y de nuez.
- Alimentos grasos**
- Quesos grasos.
 Leche.
 Nueces y almendras.
 Carne semigrasa.
 Huevos.
 Chocolate.
 Pan blanco.
- Alimentos amiláceos**
- Legumbres secas.
 Patatas y castañas.
 Macarrones y pastas para sopas.
 Arroz, avena, cebada, maíz y demás cereales, en granos, harinas ó sémolas.
 Galletas secas.
 Legumbres verdes.
 Miel y dulces.
 Azúcar y platos azucarados.
 Dátiles, ciruelas, peras y demás frutas frescas.
- Alimentos azucarados**
- Vino sin alcohol (jugo de frutas), no fermentado.
 Chocolate.
 Leche.
- Alimentos celulósicos**
- Todos los vegetales, y especialmente*:
 Legumbres secas (celulosa indigesta).
 Todas las legumbres frescas (celulosa tierna).
 Todas las frutas frescas (celulosa tierna).
 Pan completo.
- Alimentos mineralizadores**
- Todos los alimentos, y especialmente*:
 Todas las legumbres frescas, y sobre todo las herbáceas.
 Todas las frutas frescas, azucaradas ó ácidas.
 Pan completo.
 Leche.
 Patatas.
 Legumbres secas.
 Huevos.
 Carne.

CUADRO 2.º

Valor energético de una ración media de alimentos usuales, tal como se sirven en la mesa.

Leche azucarada, 250 gramos.....	220	calorías.
Chocolate, 30 gramos.....	140	—
Pan, 100 gramos.....	260	—
Leche, 300 gramos, con 10 de manteca.....	170	—
Tres cucharadas de legumbres secas en grano, con 10 gramos de manteca.....	310	—
Tres cucharadas de patatas, arroz ó macarrones, con 10 gramos de manteca.....	200	—
Tres cucharadas de legumbres frescas, con 10 gramos de manteca.....	150	—
Un plato de ensalada.....	90	—
Carne semigrasa, asada, 80 gramos, con 5 gramos de manteca.....	200	—
Pescado, 100 gramos, con 5 de manteca....	160	—
Dos huevos pasados por agua.....	150	—
Queso, 30 gramos.....	100	—
Seis nueces.....	180	—
Seis higos secos.....	150	—
Tres cucharaditas de miel ó dulce.....	170	—
Seis ciruelas pasas.....	180	—
Uvas ó peras, 200 gramos.....	120	—
Arroz con leche, 120 gramos.....	300	—
Un vaso de vino sin alcohol.....	110	—
Un vaso de vino ordinario.....	110	—
Una taza de café con azúcar.....	80	—

CUADRO 3.º

Valor energético de los principales alimentos que se consumen durante el día.

Pan, 250 gramos para todo el día.....	650	calorías.
Un plato de farináceos á mediodía, y sopa por la noche.....	300	—
Grasas de sazónamiento en las dos comidas.	390	—

Azúcar y dulces.....	240	calorías.
Vino, 350 gramos.....	220	—
Queso, 60 gramos.....	200	—
Leche, 250 gramos.....	170	—
Carne semigrasa, 80 gramos.....	160	—
Legumbres frescas.....	150	—

Menús. — La formación de los menús puede hacerse de una manera científica. Parte es ésta de gran transcendencia para la familia. La persona encargada de disponerlos ha de atender á dos puntos capitalísimos, que ha de tratar de armonizar: al presupuesto de que disponga para atender á los gastos de alimentación, y á los consejos de la Ciencia, á fin de proporcionar en los menús del día el total de *calorías* indispensable para vivir. Como sabemos, próximamente 2.000 calorías es lo que se calcula que constituyen las necesidades verdaderas del individuo, y hay que tener presente que deben aumentarse para los trabajos de fuerza en 1.000 á 2.500 calorías, y aun más, según la cantidad de trabajo.

Pues bien: el cuadro que está indicando el valor energético de los alimentos os dice por cada 100 gramos el total de calorías que obtendréis de las substancias que entren á componer los menús usualmente.

Sobre este punto pueden confeccionarse infinidad de menús, ejercicios que, como los demás que aconsejan los capítulos de este libro, son el complemento de esta obra, y deben hacerse en las escuelas, y sobre todo en las especiales del Hogar, para que las jóvenes se vayan practicando en el más difícil arte de la alimentación. En las familias diaria-

mente tendrá ocasión de hacer estos experimentos la persona encargada de disponer los menús de las diferentes comidas, cuyas combinaciones aconsejamos anotéis en un cuaderno para repetir las por semanas ó por estaciones del año, con arreglo á lo que cada una proporciona. Así dominaréis el arte difícil de confeccionar menús, no de una manera caprichosa, sino con arreglo á lo que la Ciencia aconseja.

CUADRO 4.º

Composición y valor energético de los alimentos usuales.

Por 100 gramos de estos alimentos se obtiene en calorías:

	<u>Total de calorías.</u>
Alimentos de crecimiento ó de reparación	
(en convalecientes).	
Leche de mujer (término medio).....	64
Leche de vaca (id. id.).....	66
Harina lacteada (id. id.).....	400
Dos huevos enteros.....	150
Alimentos principalmente mineralizadores.	
Espinacas, apio, puerros, espárragos, etc.....	30
Coliflor.....	30
Coles diversas.....	40
Judías verdes.....	40
Guisantes verdes.....	90
Remolachas, nabos, salsifis, etc.....	50
Alcachofas.....	70
Calabaza ó melón.....	30
Cebollas frescas.....	50
Tomate, berenjena, pepino.....	20

	Total de calorías.
<i>Término medio de frutas frescas diversas</i>	60
Higos frescos.....	70
Uvas, ciruelas, plátanos.....	60
Peras, manzanas, cerezas, albaricoques.....	50
Melocotones, fresas, frambuesas.....	40
Naranjas.....	30
Pasas, dátiles é higos secos.....	250
Ciruelas y otras frutas secas.....	230

**Alimentos energéticos productores de fuerza
y calor.**

Azúcar.....	400
Miel y dulces.....	300
Magdalenas.....	470
Pasteles diversos.....	420
Galletas.....	400
Pan blanco.....	260
Pan completo.....	260
Macarrones, sémolas, pastas.....	360
Cereales: trigo, cebada.....	360
Avena.....	390
Maiz.....	360
Arroz.....	360
Tapioca, arrow-root, fécula de patata.....	350
Castañas frescas.....	170
Patatas.....	100
Legumbres secas: judías, guisantes, lentejas, habas.....	330

**Alimentos energéticos principalmente productores
de calor.**

Queso suizo y San Gervasio.....	400
Crema fresca.....	240
Queso de crema.....	110
Leche cuajada.....	70
Queso blanco salado.....	190
Camember y Brie.....	300
Gruyère y de bola.....	380
Parmesano.....	350
Queso de cabra.....	350
Roquefort.....	350

	Total de calorías.
Nueces, avellanas, almendras secas.....	350
Manteca de coco.....	760
Manteca de vaca.....	740
Aceite de olivas, de nueces.....	840
Grasa de vaca y carnero.....	760
Tocino fresco ó salado.....	580
Chocolate, cacao.....	450

Alimentos excitantes digestivos y generales.

Café tostado.....	100
Te.....	90
Caldo de carne de vaca.....	10
<i>Promedio de carnes de carniceria y aves:</i>	
Semigrasas.....	200
Grasas.....	350
<i>Promedio de las diversas clases de caza.....</i>	130
Caballo.....	110
Vaca.....	170
Buey.....	200
Carnero y cordero.....	300
Carne grasa de puerco.....	460
Carne magra de puerco.....	360
Jamón.....	320
Pollo.....	200
Pato.....	370
Perdiz.....	120
Conejo, liebre.....	130
Hígado, criadillas de vaca y carnero.....	130
Pies y cabeza de vaca.....	200
Foie gras.....	520
Salchichas.....	400
Galantina.....	230
<i>Pescados de mar y de río, término medio.....</i>	120
Anguila.....	300
Salmón, alosa.....	170
Arenque fresco.....	120
Trucha, carpa.....	110
Raya.....	100
Merluza, lenguado.....	80
Ostras.....	60
Sardinias en aceite.....	250

La ración que determine el menú debe proporcionarnos todo lo que necesitamos, pero nada más, si queremos vivir mucho y bien, al decir de los doctores é higienistas.

La ración ó *materia*, al ser pesada, puede expresarse en gramos, y la *energía* se calcula por la cantidad de calor que al ser quemados por nuestro organismo desprenden.

La ración la obtenemos en calorías y varía según el peso del individuo.

Aproximadamente deberemos tener en cuenta las indicaciones del siguiente cuadro:

CUADRO 5.º

Ración para un adulto de vida moderada mente activa y pesando ó debiendo pesar :

	50 kilos. (1.600 calorías.)	60 kilos. (1.900 calorías.)	70 kilos. (2.180 calorías.)	80 kilos. (2.440 calorías.)	90 kilos. (2.700 calorías.)
I. — Por la mañana.					
<i>Pan y leche azucarada</i>	Pan..... 80 gramos. Leche con 6 por 100 de azúcar. 250 id.	90 gramos. 300 id.	100 gramos. 350 id.	110 gramos. 400 id.	120 gramos. 450 id.
ó					
<i>Pan, manteca y frutas</i>	Pan completo..... 80 id. Manteca..... 15 id. Frutas..... 200 id.	90 id. 20 id. 240 id.	100 id. 20 id. 280 id.	100 id. 25 id. 320 id.	120 id. 25 id. 360 id.
II. — Al mediodía.					
1.º <i>Una legumbre verde</i>	2 grandes cuch.	2 ó 3 grandes cucharadas.		3 ó 4 grandes cucharadas.	
2.º <i>Un alimento azoado</i>	Carne ó pescado..... 70 gramos. Huevos..... 1 ó 2 huevos. ó legumbres secas..... 1 ó 2 gr. cuch.	80 ó 100 gr.; 1 biftec mediano. 2 huevos.		110 á 130 gr.; 1 buen biftec. 2 ó 3 huevos.	
ó mejor					
<i>Un farináceo</i>	Arroz, macarrones, cereales.. 2 grandes cuch. Patatas..... 3 id. id.	2 grandes cucharadas. 3 id. id. 4 ó 5 id. id.		3 grandes cucharadas. 4 id. id. 5 ó 6 id. id.	
3.º <i>Ensalada</i>	1 plato mediano. Frutas frescas..... 150 gramos.	1 plato mediano. 190 gramos. 230 gramos.		1 platito mediano. 270 gramos. 310 gramos.	
4.º <i>Postre</i>	Dulce..... 2 cucharaditas. Nueces..... De 4 á 6. Queso..... 1 trozo mediano.	2 ó 3 cucharaditas. De 6 á 8. 1 trozo mediano 30 gramos.		3 cucharaditas. De 8 á 10. 1 buen trozo (40 gramos).	
<i>Con pan</i>	90 gramos.	100 gramos. 110 id.		120 gramos. 130 gramos.	
<i>Bebida</i>	250 id.	300 id. 350 id.		400 id. 450 id.	
<i>Azúcar, para el café, por ejemplo</i>	10 id.	10 á 15 gramos.		15 á 20 gramos.	
III. — Por la noche.					
1.º <i>Sopa con 15 ó 20 gramos de arroz, tapioca, etc.</i>	1 platito.	1 platito (300 gramos).		1 gran plato (350 gramos).	
2.º <i>Legumbre verde ó ensalada</i>	1 plato mediano.				
3.º <i>Un postre</i>	Como al med.ª	Como al mediodía.		Como al mediodía.	
<i>Con bebida</i>	250 gramos.				
<i>Pan</i>	40 id.	50 gramos. 60 gramos.		70 gramos. 80 gramos.	
Condimentos para el mediodía y la noche.					
<i>Manteca</i>	35 gramos.	40 á 50 gramos.		50 á 60 gramos.	
<i>Sal</i>	5 ó 6 id.	6 á 7 id.		8 á 9 id.	

CAPÍTULO IV

RÉGIMEN VEGETARIANO RECOMENDADO COMO ALIMENTO DE LOS INTELLECTUALES

Régimen vegetariano.—Conservas de legumbres.—Conservas de carnes.—La leche: su esterilización y adulteraciones.—Los huevos.—Bebidas higiénicas.—Aplicaciones del limón.—Sobre las setas.—Sobre la belleza por la alimentación.

No pretendemos, al insistir acerca del vegetarianismo, hacer adeptos para estas ideas. Sólo á título de curiosidad, y porque cabe dentro de una buena higiene, vamos á dar á conocer la opinión del doctor Fleury, que publica una revista francesa.

Está indicada la buena influencia del vegetarianismo sobre los trabajos intelectuales, haciéndolos más fáciles y hasta cambiando el carácter de la persona sometida á tal alimentación.

El Dr. Fleury sostiene que todos los que se dedican á trabajos intelectuales deben tomar alimentos ligeros, en atención al poco ejercicio corporal que realizan; permanecen mucho tiempo sentados y con su excitación nerviosa fatigan el cerebro. Por estas causas la neurastenia y el artritismo son sus enfermedades más comunes.

De 162 neurasténicos intelectuales ha encontrado el sabio francés: 26 hombres de negocios y bolsis-

tas; 26 poetas, novelistas ó autores dramáticos; 26 empleados de Administración; 21 médicos y dentistas, 4 abogados y 2 escultores.

Todos estos enfermos sienten cansancio de la memoria, torpeza intelectual, pérdida de la voluntad, accesos impulsivos, melancolía y pereza para el trabajo intelectual.

Este estado de verdadera neurastenia, cree el Dr. Fleury, depende solamente del mal régimen alimenticio que generalmente usan los intelectuales, pues abusan de las carnes, vino, alcohol, te y café. Como prueba de que esta neurastenia es debida á tales causas, tenemos la facilidad con que cede al tratamiento lácteo, seguido de dos semanas de vegetarianismo completo, con predominio de cereales en la alimentación.

Los intelectuales que se hallan en buen estado de salud deben tomar: por la mañana, 200 gramos de café con leche y dos bizcochos con manteca; al mediodía, cuatro bizcochos en vez de pan, 120 gramos de carne á la parrilla, una legumbre verde ó una ensalada cocida, y algo de leche con dos bizcochos; por la noche, una sopa, pasteles ó una legumbre seca, legumbres verdes, frutas cocidas y dos bizcochos con manteca. Nada de vino ni alcohol, y poco café.

Régimen vegetariano. — Á creer lo que el doctor Chauvel nos dice, podemos dar por resuelto el problema de la alimentación para las clases, aun las más humildes, de la sociedad.

El Dr. Chauvel, persona de gran reputación científica, notando su aumento incesante de gordura

con la alimentación ordinaria, decidió someterse al régimen vegetariano, obteniendo los resultados más lisonjeros después de los cinco años que lleva de experimentación personal.

He aquí una pequeña reseña de los menús empleados en la alimentación por el doctor:

Desayuno. — Una taza de chocolate y 60 gramos de pan.

Almuerzo (á las once y media). — 1.º Un entremés (alcachofas, berros, rábanos, pepinos ú otras legumbres ó frutas crudas). — 2.º Un plato de legumbres ó cereales, ó bien un par de huevos (dos veces por semana solamente). — 3.º Un plato de patatas. — 4.º Postre, compuesto especialmente de frutas, con preferencia crudas. — Pan, 200 gramos.



Espiga
de arroz.

Comida (á las siete). — 1.º Un caldo vegetal. — 2.º Legumbres verdes ó harinosas en poca cantidad. — 3.º Ensalada. — 4.º Postre: confituras ó frutas. — Pan, de 100 á 150 gramos. Bebida: agua adicionada de 1 por 10 ó 1 por 20 de vino blanco muy ligero, y después ha terminado por no adicionarle vino.

CONSERVAS DE LEGUMBRES

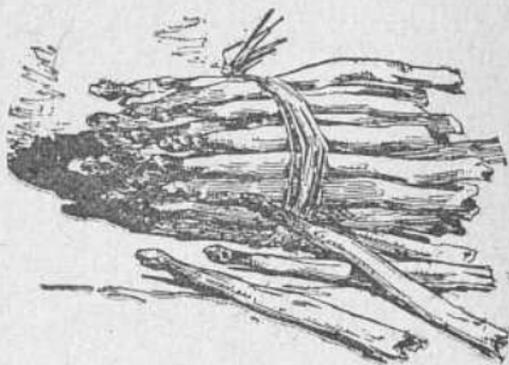
MÉTODOS MODERNOS MÁS RECOMENDABLES

Antisépticos. — Las remolachas, y en general todos los productos del mismo género, pueden conservarse durante un año, y á veces más tiempo,

colocándoles en una cueva en capas separadas por lechos de carbón de leña pulverizado, ó hulla menuda: el carbón debe estar perfectamente seco. Para el efecto, se empieza por establecer sobre el piso de la cueva una capa de algunos centímetros de espesor de carbón; sobre esta capa se coloca una tongada de raíces; sobre esta última, otra capa de carbón, y así sucesivamente hasta que no queden más raíces. La pila que resulta se cubre de una capa de carbón de 30 á 60 centímetros de espesor.

Á falta de carbón puede emplearse arena bien seca; pero en este caso hay que procurar que cada raíz quede perfectamente separada de sus vecinas. Además de esta precaución, no se debe nunca colocar las raíces en montón ó pila, sino colocarlas derechas ó por capas horizontales, quedando los cuellos hacia fuera. En todos los casos, las mejores cuevas son aquellas en que la temperatura no excede de 6°.

En diferentes épocas ha sido indicado el ácido sulfuroso como de empleo ventajoso para conservar las legumbres verdes durante varios meses, sobre todo cuando se aplica aquel



Espárragos.

ácido en forma de grasa á las sustancias vegetales tiernas. Después del tratamiento, las legumbres se

pueden guardar en botes de gres en sitio fresco, y sin otra precaución que taparlos con un pergamino.

CONSERVAS DE CARNES

Entre los numerosos medios propuestos y empleados para conservar la carne, los mejores son aquellos que consisten en impedir el acceso del aire. La experiencia enseña que la introducción de la carne en cajas de hoja de lata herméticamente cerradas llena por completo el objeto; de suerte que ese método, indicado por Appert, y sus imitaciones han adquirido estos dos últimos años una importancia imprevista. Con efecto; la mayor facilidad de las relaciones por mar y tierra, las emigraciones más frecuentes y, sobre todo, los viajes por mar y las expediciones científicas, así como la guerra, con la necesidad que acarrea de abastecer los ejércitos y las fortalezas, han hecho más apremiante que antiguamente la necesidad de proveerse de alimentos, no sólo para un año, sino también á veces para tiempo mucho más largo, y con tal objeto hace pasar esas substancias á un estado tal que no puedan sufrir la menor alteración.

Según el método de Appert (que se aplica con éxito igual á la carne, al pescado, á las legumbres y frutas), se procede de la siguiente manera: la carne preparada, que en tal caso debe ser lo más cocida posible, se introduce en cajas de hoja de lata de tamaño determinado, que se acaban de llenar con caldo adecuado; se sueldan en seguida las cajas dejándoles abierto un pequeño agujero por donde se

acaba de llenar con salsa el espacio que ha quedado vacío, y por fin se tapa también ese agujero con la soldadura. Bajo la influencia de la ebullición, las sustancias de albuminoides se han coagulado, y así transformado en una modificación menos alterada; además, el oxígeno del aire encerrado en la caja se elimina en mayor parte, y el resto se convierte en ácido carbónico ó desozoneado, y por tanto inactivo. Las sustancias de ese modo sustraídas á la acción del aire no sufren alteración ninguna, si la operación se ha hecho con cuidado.

Con todo, las cajas al salir del baño que las llena, y bien tapadas, se someten á la prueba, consistente en conservarlas durante algún tiempo en paraje calentado á unos 30°. Si durante esa prueba se ha declarado la putrefacción, se conoce pronto, en virtud del desprendimiento de gas que hace combar ó hinchar más ó menos el fondo y la tapa de la caja. Faltando ese signo de la putrefacción, ha pasado el primer período peligroso, y no se ha de temer en adelante otra cosa que una alteración espontánea. Mucho perfeccionó Jones el procedimiento de Appert: por medio de un tubo de metal pone las cajas contenidas en el baño hirviendo en comunicación con una capacidad vacía de aire, la cual aspira el aire contenido en las cajas.

La ventaja de ese método estriba en no haber necesidad de cocer tan vivamente las sustancias para eliminar el aire, y el producto, por tanto, conservar más sabor. Martín de Lignac conserva con un procedimiento semejante la carne enteramente cruda, ó después de despojarla únicamente de la

mitad de su agua, exponiéndola á una corriente de aire de 30 ó 35°. Las conservas alimenticias preparadas por el método de Appert, principalmente en



París, el Havre, el Mans, Nantes y Burdeos, prestan actualmente muy grandes servicios á la Marina, que antiguamente estaba obligada á servirse exclusivamente del tasajo, cecina y salazón, cuyo

uso prolongado comprometía la salud de los tripulantes.

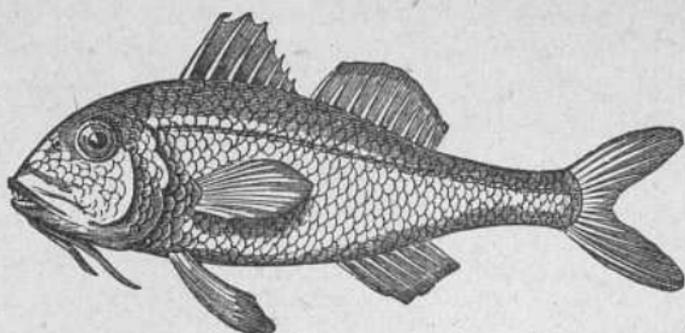
Los procedimientos, que consisten en cubrir la carne con una capa de parafina (Redwood) ó de gelatina (Marle), se fundan en el mismo principio que el método de Appert. Lo mismo podemos decir del método de Salher, en virtud del cual la carne

debe conservarse á 0° en el ácido carbónico seco.

Otro procedimiento económico que se usa en varias comarcas de Francia para conservar carne de volatería al abrigo del contacto del aire, consiste en colocar esa substancia en vasos y en medio de la grasa de los animales que la han proporcionado.



También por ese sistema se conservan en diferentes puertos dentro de cajas de hoja de lata, sardina, atún y otros pescados. Por último, el azúcar, la miel ó la melaza pueden también emplearse con buen éxito para conservar la carne de los mamíferos ó de los pescados al abrigo del contacto del aire.



La carne puede conservarse por substracción de agua como por la eliminación, como sucede con la carne ahumada ó salada.

La **salazón** y el **ahumado** son procedimientos muy antiguos y corrientes.

Para ello, se prepara la carne en grandes ó pequeños pedazos, y se sala bastante.

Después que la sal y la presión se encargan de extraer el agua, se cuelgan los pedazos al aire y al hielo en países muy fríos, y al humo de madera en otros. De este modo pierde el agua, se seca y adquiere un sabor especial.

El ahumado *rápido* consiste en quemar leña verde en un espacio cerrado.

Las sustancias que recubren la carne así, son contrarias á la putrefacción.



Las carnes y pescados, si no están frescos, son perjudiciales, como todo alimento en estado de fermentación.

LA LECHE

El Dr. Guillermo Park, jefe del Laboratorio Químico y Bacteriológico del *Board of Health*, ha sometido á éste un informe minucioso acerca de sus investigaciones sobre la teoría de Koch.

Este célebre médico sostiene, como todos saben, que la tuberculosis bovina no puede ser contagiada á los adultos, y que, por lo tanto, todo lo que se dice acerca de los peligros del uso de la leche de vacas es una fantasía.

Park afirma, por su parte, que Koch tiene razón en lo que á los adultos se refiere; pero que en lo relativo á los niños menores de cinco años, hay que reconocer que el contagio puede producirse.

Acompaña á su informe una serie de estadísticas, según las cuales no se ha registrado en Nueva York ni un solo caso de tuberculosis adquirida por una persona de menos de diez y seis años á causa de haber bebido leche de vacas tuberculosas.

Este informe ha convencido al Municipio de Nueva York.

Y se ha dispuesto que en todos los dispensarios municipales no se cueza la leche en adelante.

La destinada á los niños menores de cinco años será pasteurizada rigurosamente, pero no cocida.

Opina el Dr. Park, y de su opinión participan mu-

chos médicos, que la leche hervida es dañosa para la salud.

Sostiene que la leche, para que alimente y sea asimilada sin trabajo por el organismo, debe ser bebida en su estado natural.

«Hervir la leche — agrega — es desnaturalizarla y privarla de sus preciosas cualidades.

»Un hombre ó una mujer pueden beber leche sin hervir, aunque proceda de vacas tuberculosas.

»Koch tuvo razón y sus detractores se equivocaron.

»Las vacas tísicas son inofensivas para el hombre. Quien sostenga lo contrario será un ignorante.»

Conservación de la leche. — La conservación de la leche se procura por varios medios.

El célebre químico francés Pasteur, que tantos estudios ha hecho sobre la pureza de las aguas y la conservación de otros líquidos, *pasteuriza* la leche elevando su temperatura á 70 ó 75° centígrados para que mueran los gérmenes que producen la acidificación de la leche, quedando gérmenes que no mueren todavía á esa temperatura. *Esterilizándola* se eleva á mayor temperatura, ó sea á 100 ó 125° centígrados. Con la *pasteurización* no pierde tanto su sabor natural.

Soxhlet aconseja para esterilizar la leche destinada á los niños que se coloquen las botellas llenas dentro de una vasija de agua hirviendo, por espacio de tres cuartos de hora.

Se prepara la *leche condensada* por medio de la evaporación del agua que contiene, y en algunas fábricas se la adiciona azúcar.

Las harinas lacteadas son preparados de leche condensada, á los que se les adiciona ciertas harinas de cereales ó leguminosas.

Para probar si la leche está adulterada con agua. — Se introduce una aguja larga y limpia, por ejemplo de las de hacer media, y si no tiene adulteración, se verá adherida en la punta una gota de líquido. Si tiene agua, pierde su fuerza adhesiva y sale más limpia la aguja; además, su peso específico varía.

También se puede adulterar la leche, con el fin de conservarla más tiempo, por medio de bicarbonato, subcarbonato, salicilato ú otros medios.

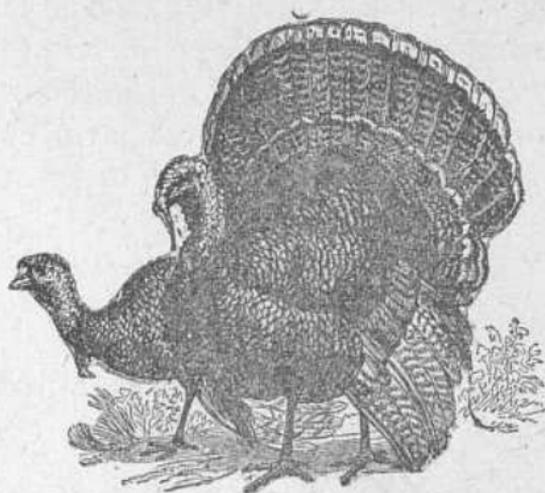
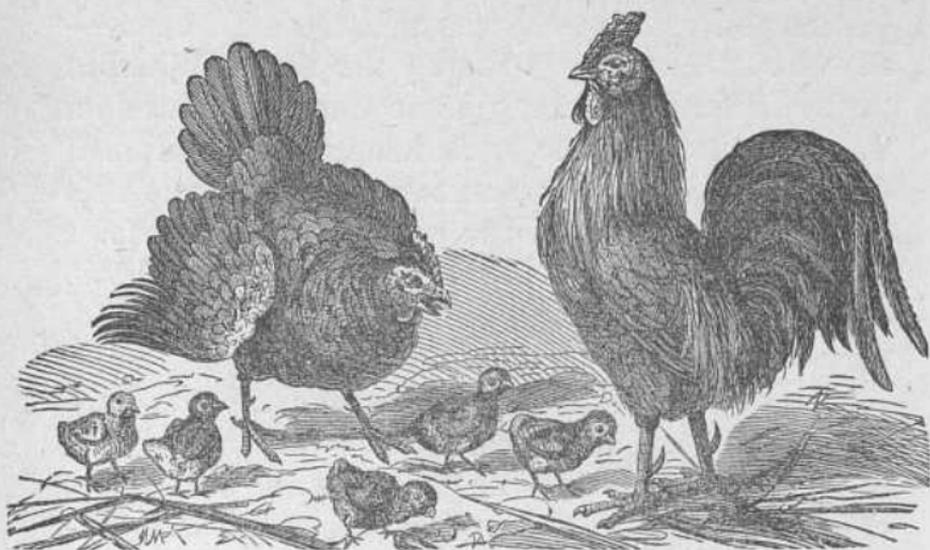
La comprobación del peso es una medida para averiguar si está adulterada ó desnatada, pues cuanto mayor es la cantidad de grasa, menos peso tiene. El peso de la leche es mayor al del agua en la proporción aproximada de si un litro de agua pesa 1.000 gramos, el de leche de 1.030 á 1.040. Todas las leches no son igualmente pesadas. Depende su peso de varias circunstancias, como edad del animal, alimentación, tiempo que media desde el parto, etc.

La leche desnatada tiene un color más azulado que la natural.

Huevos. — Tienen un valor nutritivo, los de gallina, como 40 gramos de carne, aproximadamente, ó 150 de leche. Los de faisanes, pavas y otras aves son manjares delicados, pero de mucho precio. Sus carnes son más caras también.

Los huevos frescos son más pesados que los viejos. Éstos, al sumergirlos en una vasija con agua, sobrenadan á causa del aire que contienen, y los que son frescos se sumergen.

Para conservarlos pueden ponerse en yeso, cal, ceniza ó arena, con el fin de que, bien cubiertos, se



impida la penetración del aire y la humedad en su interior. Hay otros muchos procedimientos, pero

no son tan prácticos, por lo que no os los recomiendo.



BEBIDAS HIGIÉNICAS

En estado de salud, la necesidad de beber la experimentamos juntamente con las comidas y en los casos en que hemos perdido muchos líquidos, bien con el ejercicio, bien por el sudor, circunstancias todas que acusan la falta de agua para que las funciones de nuestro cuerpo se efectúen con normalidad.

El agua es casi siempre el líquido empleado para calmar la sed, y en realidad es el único que puede hacerlo, pues bien sea completamente pura ó mezclada con alguna otra substancia, el agua es siempre la que produce el beneficio.

Mediante el agua hacemos el lavado interior de todos nuestros órganos. Absorbida en el estómago, pasa á la sangre y ésta se encarga de dejar en todas las partes de nuestro cuerpo la cantidad que necesita, y arrastrando después todos los productos que sobran ó perjudican, los elimina por la orina.

Claro es que con el agua se reparten por todo el cuerpo aquellas substancias que ingerimos y que cada órgano toma para bien funcionar. Y de este modo resulta que el agua que bebemos sirve de repartidora de alimentos y de lavadora; es decir, da todo cuanto hace falta para que vivan las diversas partes de nuestro organismo, y arrastra al exterior aquellos productos que no valen, y que de quedar dentro nos envenenarían.

El vino, el café, el te y otras bebidas de que hacemos uso llevan una gran cantidad de agua, que nunca nos perjudica, y una pequeña cantidad de alcohol ó de te ó de café que puede ó no molestarnos, según el estado de nuestro cuerpo, ó favorecernos.

Las bebidas alcohólicas, aparte de irritar el estómago y congestionar varias partes del organismo, acaban siempre por ser nocivas á la salud y producir enfermedades crónicas de imposible curación.

El café y el te no usados con la debida moderación, pudieran ser causa de enfermedades cerebrales ó del corazón en aquellas personas que tienen

predisposiciones individuales á estos padecimientos.

Las bebidas acídulas y azucaradas podrán ser admitidas en buena higiene. El agua ligeramente acidulada (con naranja ó limón), calma la sed en los días calurosos del verano; pero sólo en este tiempo debe usarse, porque en invierno perturba las digestiones.

El agua azucarada es más inofensiva, sobre todo en invierno, pues en realidad es un buen medio de facilitar calor á nuestro cuerpo y hasta de contribuir á su nutrición con un buen alimento que es el azúcar.

Entre las bebidas azucaradas queremos mencionar como especial y conveniente para la salud la infusión de *malte*.

Se llama malte á la cebada germinada artificialmente y después tostada, operaciones parecidas á las que se practican para fabricar cerveza. La cebada así preparada, ó malte, se tuesta y se tritura, y el polvo resultante con el agua hirviendo puede darnos una excelente bebida, agradable al paladar, refrescante, alimenticia, y á su vez favorece la digestión del estómago si se toma después de la comida como el café ó te que habitualmente usamos (1).

Diversas aplicaciones del limón.— Con el limón se preparan muchas clases de bebidas, tanto higiénicas y agradables como medicinales. Á su ácido y su cáscara se les atribuyen propiedades contra las fiebres, ó sean desinfectantes y calmantes.

(1) Véase también el final del capítulo VI de esta Segunda Parte para otras bebidas, conservas y preparados.



En los usos del tocador es muy útil también, así como en la cocina. Infinidad de fórmulas tienen el limón en su formación.

Media cucharadita de jugo exprimido dentro de un vaso de agua tibia, forma una excelente loción para limpiar los dientes. Es necesario, sin embargo, enjuagarse bien la boca después, porque si se deja el limón mucho tiempo en contacto con el esmalte de los dientes, lo destruye.

Una pequeña cantidad de jugo de limón agregada á las salsas, sopas, etc., después de estar preparadas, intensifica el sabor de cada una de las sustancias.

En las afecciones de garganta es muy útil.

Para la tos, el limón tostado constituye un excelente remedio. Póngase un limón en un horno de temperatura moderada, y déjese allí hasta que se ablande.

Mézclase ahora en iguales cantidades miel y el jugo de limón tostado, y de esto tómese una cucharadita en estado algo caliente, cuando la tos incommode. En seguida enjuáguese un poco la boca.

Si se desea que el pelo aparezca blanco y brillante, después de lavarlo, úsese limón en vez de jabón.

Primeramente, mójese toda la cabeza con agua tibia; en seguida frótese bien un limón sobre las raíces de los pelos, y después enjuáguese varias veces el pelo con agua.

Un baño de limón es sumamente agradable. El baño se prepara cortando dos ó tres limones en trozos y echándolos al agua media hora antes de usarse el baño.

Se puede también usar el jugo de la fruta en gotas para la cara, mezclándolo con una pequeña cantidad de agua de rosas.

En la limpieza de manchas también se usan.

Se conservan introducidos en agua fresca, que se renueva cada seis ó siete días. Así duran frescos bastante tiempo.

Envueltos en papel fino y después colocados en cajas entre capas de arena bien seca, se conservan también.



Suspendidos de un hilo que los atraviese un poquito y colgados al aire en un sitio fresco, así como se hace con las manzanas, peras y otras frutas, es un procedimiento primitivo,

pero de algún resultado para las frutas sanas.

SOBRE LAS SETAS

Los campesinos de Baviera se alimentan con setas una gran parte del año, y para averiguar si entre ellas se encuentra alguna venenosa, puesto que es muy difícil distinguirlas, emplean generalmente el siguiente procedimiento: se las pone en remojo durante todo un día ó una noche en agua salada ó avinagrada, y después se tira esta agua en sitio donde no puedan beberla los animales; después se hierven en agua de sal también, y se les quita del agua y se secan en un paño. Luego se ponen en el guiso

del cual han de tomar parte. Después de estas manipulaciones pueden comerse sin cuidado alguno, pues ya no hay peligro de intoxicarse, aunque haya quien crea que con estos lavados de precaución pierden su sabor insinuante.

El Dr. Girard hizo comer á su familia y comió él por espacio de un mes setas venenosas que habían sido sometidas al citado tratamiento, y también hizo el experimento ante una Comisión del Consejo de Higiene de París, y los resultados fueron satisfactorios, lo cual demuestra que el remojo y el hervor en salmuera despojan á las setas de los elementos nocivos.

La costumbre de poner en las setas, al condimentarlas, una cuchara de plata ó una moneda para probar si son venenosas ó no, se ha comprobado que es un prejuicio. Igualmente son falsedades el experimento de la cebolla y ajo.

Si por cualquier causa el envenenamiento surge, hay que avisar al doctor con urgencia, y mientras llega conviene limpiar el estómago del enfermo administrándole vomitivos ó agua tibia en abundancia. La prueba de que las setas son venenosas ó no, está en la base del pedículo, y por eso es preciso arrancarlas y no cortarlas para poder cerciorarse mejor. Se deben rechazar las que tengan vulva.

De todos los modos condenamos este alimento por peligroso, pues se han dado casos de envenenarse familias enteras aun habiendo adoptado las indicadas precauciones.

CONSEJOS SOBRE LA BELLEZA

Dícese que en Londres existen una ó varias Academias en que se dan lecciones para conservar la belleza. No lo dudamos, y sólo á título de curiosidad copiamos algunos párrafos de los formularios que entrega á sus alumnos una de esas afamadas Academias.

Y dice así:

»Para que el cutis conserve el color sonrosado, tan agradable á la vista, debe comerse poca carne y alimentarse en lo posible con vegetales, sobre todo con puerros y espinacas; las pequeñas zanahorias y tomates son muy buenos para la piel.

»Hay que abominar de los pescados, porque ponen áspera la epidermis.

»El tocino y la manteca hay que comerlos con mesura, y no probar los pasteles y el queso, excepto el de Gruyère, que es el único que puede comerse. Los ácidos, las especias, el vinagre y el limón son perjudiciales á la belleza. Sin embargo, el limón, en limonada muy dulce, es tan excelente como la leche para la conservación de la piel.

»No conviene beber vino puro, sino mezclado con agua, pues el vino solo tiende á poner áspero y basto el cutis. El te, el café y el chocolate conviene no tomarlos á diario, siendo la bebida ideal para conservar la belleza del rostro un vaso de agua caliente antes de la comida más abundante que se haga durante el día.

»Asimismo, las frutas pueden comerse cuantas

quieran, sin perjuicio para la belleza, recomendándose las manzanas, peras, naranjas, grosellas, cerezas, melocotones y, sobre todo, las uvas.

»Para el desayuno, un vaso de leche y un poco de manteca.

»Al mediodía, legumbres, algo de carne blanca, frutas y un poco de café bueno.

»Por la noche, como en la comida, pero sin café ni pescado.

»Después de las comidas deben alejarse las preocupaciones y pasear; no pensar más que en cosas alegres, etc., etc.»

Estos y otros preceptos parecidos se recomiendan para el más perfecto alumno de estas Academias. Sea ó no cierto, hasta nosotros no han llegado noticias del número de educandas inscritas en la misma.



CAPÍTULO V

LIMPIEZA. — INGREDIENTES MÁS USUALES
PARA LA LIMPIEZA DE ROPAS Y UTENSILIOS,
Y ADVERTENCIAS PARA SU EMPLEO

Hidrógeno.—Nitrógeno.—Alcohol.—Éter sulfúrico.—Cloro.—Amoníaco.
Vinagre.—Bencina.—Precauciones para el uso de ciertas substancias.

Muchas sòn las substancias que se usan para limpiar de manchas las ropas y utensilios. Esta propiedad que tienen algunas substancias, la deben, ya á su poder disolvente, ya á la facultad de combinarse con las que forman la mancha, y con los elementos de la Naturaleza, como el aire, el sol, el agua, etcétera.

Hidrógeno. — Gas incoloro, inodoro é insípido, catorce veces más ligero que el aire; es combustible; arde con llama pálida, pero da mucho calor.

Se encuentra abundante en la Naturaleza, pero rara vez libre. Combinado con el oxígeno forma el *agua*.

Nitrógeno. — Se encuentra en la Naturaleza mezclado con el oxígeno formando el *aire atmosférico*. Es un gas inodoro, insípido é incoloro; no es combustible como el anterior. Combinándolo con el hidrógeno se produce amoníaco, y con el oxígeno varios ácidos, entre ellos el ácido nítrico.

El alcohol. — Es producto de una metamorfosis que los fermentos hacen experimentar al azúcar, denominado *glucosa*.

Entre dichos zumos ó primeras materias del alcohol, ocupa el primer lugar por su importancia el de las uvas maduras, llamado mosto, y como por fermentación se transforma en vino, de aquí resulta que este último líquido es el que se emplea con preferencia para obtener el alcohol, y por eso se ha dado á éste el nombre de espíritu de vino.

Como toda substancia azucarada ó capaz de convertirse en glucosa es susceptible de dar alcohol, de aquí resulta que hoy se extraiga el alcohol de muchos otros líquidos, dando lugar á una industria muy desarrollada y floreciente, cual es la de los alcoholes industriales.

El alcohol puro es un líquido incoloro, de olor débil y sabor ardiente y cáustico; es muy flúido y más ligero que el agua; hierve á 78°.

Introducido en el estómago, el alcohol endurece y contrae notablemente sus paredes. Se usa para conservar las substancias orgánicas, cuya descomposición dificulta.

Es la base de las bebidas alcohólicas.

Entre las manchas que limpia figuran las de origen aceitoso y grasiento.

El éter sulfúrico es otra de las substancias que se emplean para la limpieza de las ropas, y posee en mayor grado que el alcohol la cualidad disolvente.

Es el éter un líquido incoloro y transparente, dotado de gran movilidad, sabor acre y ardiente, olor

característico y sumamente perceptible, más ligero que el agua y el alcohol, y hierve á 34°,5.

Esta substancia es sumamente inflamable, y por lo tanto no conviene operar con ella cerca de la luz artificial, por ser sumamente expuesto. Lo mismo ocurre con la bencina, que extrae las mismas manchas que las substancias anteriores.

Cloro. — Es otra substancia que se emplea para limpiar y desinfectar algunos sitios y efectos y hasta las mismas ropas blancas de uso común.

Para ello empléanse en general los llamados *polvos de gas*, que es el cloruro de cal, el cual, puesto en contacto con el agua, desprende cloro, que se disuelve en ella, y el resto se evapora.

El cloro es un gas de color amarillo verdoso ó más bien verde amarillento, olor muy fuerte, insoportable cuando se halla concentrado, y sabor cáustico; no sirve para la respiración y es muy deletéreo.

Una corta cantidad de él mezclada con el aire que respiramos, ocasiona fatiga y tos, y en algunos casos espantos ensangrentados. Por eso conviene operar con él en sitios muy ventilados.

El cloro descompone muchas materias orgánicas, y por eso se le usa para limpiar las manchas que tengan este origen, siendo al propio tiempo un buen desinfectante; pero debe tenerse cuidado de usarlo después de bien disuelto en agua, dentro de una muñequita, y no emplear soluciones muy concentradas, porque en este caso ataca los tejidos, ó, como se dice comúnmente, *quema la ropa*. Por esto, si se pone sobre una mancha una cantidad como lo que

se coge con un céntimo, por ejemplo, para frotarla, debe aclararse rápidamente, ó nos exponemos á quemarla.

Por la tendencia que tiene á combinarse con el hidrógeno, se usan los compuestos de cloro para el blanqueo de los tejidos de lino, cáñamo y algodón en las fábricas, etc., y en muchos sitios para la limpieza de ropas blancas y ciertas maderas, en vez de las lejías.

Amoníaco. — Es un gas incoloro, de olor fuerte, sumamente penetrante, que produce lagrimeo. Lo que vulgarmente conocemos por amoníaco ó amoníaco líquido es el gas amoníaco disuelto en el agua, en la cual es muy soluble.

Se le usa para limpiar especialmente las manchas de grasa y sudor.

Tiene la propiedad de mitigar instantáneamente el dolor producido por las picaduras de avispa y abejas.

Debe usarse con cuidado y en habitación muy ventilable ó al aire libre. Entra en la composición de muchas fórmulas de limpieza para objetos de vidrio, para joyas, plata, etc., así como para usos industriales, y en Medicina es también muy frecuente su empleo.

Vinagre. — Es el líquido resultante de la acidez de los vinos.

Su descubrimiento es remotísimo, pues ya se menciona en los libros sagrados.

El vinagre puede obtenerse por acidificación de los vinos y por la de otros líquidos alcohólicos ó azucarados, tales como los aguardientes de melaza,

patata y semillas, los jarabes de melaza y de glucosa, el mosto de cebada, trigo ó centeno, la cerveza, la sidra, la perada, los residuos de las fábricas de malte ó cebada germinada de las cervecerías, etc.

Los vinos que han empezado á agriarse son los que se destinan con preferencia á la fabricación del vinagre; pero abandonado á las condiciones ordinarias, tarda mucho la acetificación.

Para acelerarla se usan varios métodos, siendo uno de ellos el siguiente: se dispone en dos grandes toneles una especie de enrejado de madera que se sostenga á 15 ó 20 centímetros del fondo de cada uno, y sobre él se colocan sarmientos hasta que acaben de llenar los toneles, pero que no estén muy apretados; luego se vierte vino en uno de ellos hasta que se llene, y en el otro hasta la mitad. Al cabo de veinticuatro horas se acaba de llenar éste con el líquido del primero, repitiéndose la operación cada veinticuatro horas, de modo que alternativamente se encuentre uno lleno y el otro mediado. De este modo, á los quince días resulta hecho el vinagre.

Existe otro método, modificación del anterior, con el cual se acelera la fabricación del vinagre, y consiste en hacer pasar repetidas veces el vino por toneles agujereados en el fondo y casi llenos de virutas de madera impregnadas de vinagre ó bien de orujo de las uvas. Si se opera en toneles nuevos, conviene poner en ellos vinagre unos cuantos días antes de operar.

El vinagre de vino contiene agua, ácido acético, alcohol, éter acético, materias extractivas y colo-

rantes, bitartrato potásico, tartrato de cal, sulfato y cloruro potásicos.

Es un líquido de color rojizo ó amarillento, según el del vino de que procede; sabor ácido, aromático agradable, y olor también aromático, no tan fuerte como el del ácido acético, y algo más pesado que el agua.

Bencina. — Fué descubierta en el primer tercio del siglo pasado, y se obtiene destilando la hulla en retortas de hierro.

Es un líquido incoloro, muy refringente, de olor etéreo agradable y sabor azucarado cuando es pura; pesa menos que el agua, cristaliza á 0°, se funde á 5° y hierve á 82°; es casi insoluble en agua, pero mucho en alcohol, éter y petróleo.

Disuelve los aceites, grasas, ceras, varias resinas, caucho, gutapercha, etc.; es inflamable, y arde con llama brillante y fuliginosa. En el comercio no se encuentra la bencina pura.

Se la emplea para quitar manchas. Mezclada con alcohol forma un líquido llamado *gasógeno*, que sirve para el alumbrado, y se emplea también para hacer transparente el papel destinado á calcar dibujos.

Es venenosa, lo cual debe tenerse presente en el uso que de ella se hace para quitar manchas en las telas.

Además de los ingredientes indicados, hay muchos más, pero se emplean muy pocos en el hogar doméstico por ignorancia unas veces, otras por comodidad, alguna por economía ó por ser de uso peligroso y preferir que se limpien las ropas en los

quitamanchas. Estos *quitamanchas* son obradores que tienen por objeto lavar, limpiar y teñir ropas usadas ó deslucidas por el uso. En estos obradores están á propósito los útiles para efectuar las operaciones indicadas. En el hogar doméstico resultaría caro y hasta imposible en muchos casos disponer de habitaciones y enseres necesarios. Para poder formarse idea, diremos lo siguiente: en ellos debe haber por lo menos una mesa grande de trabajo, otra mesa forrada de cinc, varias cubetas forradas de cinc y otros muchos recipientes del mismo metal para los lavados con bencina, el reposo, la clarificación de esencias y demás necesidades del lavado y baño de telas. Un batán, un generador de vapor, un secador, una prensa cilíndrica, un bastidor de madera, telar para lustrar, una cámara ó azufrador y otras cosas, además de muy buenas luces para observar los efectos del tratamiento de las manchas, y sitios de ventilación para que desaparezcan los olores de las substancias.

Por lo dicho se comprenderá que muchas señoras no pueden disponer en el hogar de tales útiles, aun cuando poseyesen los conocimientos necesarios.

Sin embargo, es conveniente á toda mujer tener nociones siquiera de cómo se efectúa la limpieza de las ropas en la mayor parte de los casos frecuentes, por representar una economía y una comodidad grande el no tener que llevar una prenda al tinte por ciertas manchas ó deslucidos que, con escasos conocimientos, pueden hacerse desaparecer.

Por esto no hemos pasado por alto capítulos tan importantes.

Precauciones que deben tenerse con el uso de ciertas substancias.—La encargada del gobierno de la casa debe disponer un sitio determinado que no esté al alcance de los niños ó personas inadvertidas, en el que debe guardar las substancias que por su calidad unas son venenosas, otras inflamables, ó que atacan quemando la piel y los tejidos. Como medida general diremos que la substancia que nos sea desconocida no debemos aproximarla ni á la luz ni al calor, y al olerla, hacerlo suavemente en el corcho. El éter sulfúrico y la bencina son muy inflamables, y por lo tanto, conviene operar con ellos lejos de la luz artificial.

Tan peligrosos son los grandes lavados, sobre todo con bencina, que hay naciones en que la ley prohíbe se ejecute en el centro de las poblaciones. Y no solamente es peligroso introducir luces en los talleres donde se usa mucho esta esencia, sino que hasta la ropa de los obreros puede inflamarse aproximándola una luz cualquiera.

También el amoníaco debe usarse, si es posible, al aire libre ó en habitaciones muy ventiladas.

El ácido acético debe tenerse cuidado al olerlo, pues se experimenta como un fuerte pinchazo á semejanza del amoníaco. El sublimado corrosivo, que también se usa para la limpieza, es un veneno muy activo.

Para la limpieza de ropas y efectos se emplea como para beber el agua potable, y será tanto mejor para lavar y limpiar cuanto mejor disuelva el jabón.

CAPÍTULO VI

LIMPIEZA DE LA ROPA BLANCA DE HILO
Y DE ALGODÓN Y CUIDADOS GENERALES DE TODAS
LAS ROPAS.—RECETAS INTERESANTES

Lejías y coladas.—El potasio y el sodio.—Diferentes sistemas de hacer las coladas.—Fórmulas para quitar manchas, y que la práctica ha demostrado su eficacia.—Manchas de origen grasiento.—Lavado de telas negras y de color.—Manchas de lejía; de vino y frutas; de tinta, sangre, cera y licores.—Para lavar encajes, franelas, guantes.—Limpieza de alfombras, entarimados, maderas, mármol, cuero, cobre, bronce.—Limpieza de otros objetos metálicos.—Agua de Colonia y dentífricos.—Fórmulas interesantes del *Recetario Doméstico*.

Aunque la limpieza del cuerpo sea esmerada y con arreglo á todas las prescripciones higiénicas, será inútil que lavemos nuestro cuerpo con frecuencia si descuidamos el aseo de las ropas y vestidos.

Como éstos se impregnan de sudor, de grasa, de polvo, de barro, etc., formarán, si no se limpian con la debida escrupulosidad, una atmósfera antihigiénica y peligrosa alrededor de nuestra persona, y el mejor preservativo de las enfermedades es la limpieza general, no sólo de nuestro cuerpo, sino de nuestros vestidos y de todo cuanto nos rodee.

Ahora bien: para asear las prendas usuales habremos de tener en cuenta su calidad, para seguir uno ú otro procedimiento.

Así, por ejemplo, hay prendas que solamente están impregnadas de polvo, y su calidad no permite que las sometamos á la acción del agua y del jabón. En este caso, basta con que sean sacudidas al aire libre y luego bien cepilladas, para que podamos tenerlas por limpias. Entre ellas están los cortinajes de invierno, algunos muebles y tapices, edredones ó cubrepies, ciertos vestidos, abrigos y otras que no se incluyen en el grupo de ropas de hilo y algodón, ó que no pueden someterse al lavado usual.

Al limpiar todas estas ropas, habremos de observar cuidadosamente, después de sacudidas y cepilladas para que desaparezca el polvo ó el barro, si tienen alguna mancha, para limpiarla con tratamiento apropiado.

Para poder considerar á la prenda como limpia hemos de hacer que desaparezca toda suciedad, procurando indagar primeramente, si posible es, el origen de ella.

Como la limpieza de las diferentes manchas requiere un detenimiento especial, por eso las dedico fórmulas, que se practicarán en el hogar y en las escuelas, haciendo experimentos con la atención debida.

Cuidado de las ropas antes y después de limpias.— Tanto las que necesitamos usar con frecuencia, como las que guardamos ciertas temporadas, empleándolas durante algunos meses del año, deben estar resguardadas del polvo, para lo cual se colocarán en armarios, perchas ó baúles, en los cuales no penetre este enemigo y se conserven bien.

Al hacer esto, las habremos limpiado con cepillos

á propósito, es decir, empleando los ásperos para los tejidos menos delicados y los suaves para las susceptibles de estropearse, y procurando no frotar demasiado para no estropear los dibujos, brochados, bordados, encajes ó relieves que pudiera tener la prenda.

Es conveniente doblarlas con inteligencia y cuidado para que no se deformen y adquieran el menor número posible de arrugas, acomodándolas luego según convenga á sus formas en armarios de percha ó con tablas, pues hay prendas que por su forma y clase están mejor de una manera ó de otra, como comprenderéis sin necesidad de ejemplos.

Conviene colocar entre las ropas de esta calidad naftalina ó algún otro ingrediente que, además de preservarlas contra los insectos, las desinfecta cada vez que se guardan después de haberlas usado.

También es conveniente, además, envolverlos en telas de lencería, y las pieles en papeles.

Sin embargo de tener así las ropas limpias y con desinfectantes, no deben abandonarse mucho tiempo después de guardadas, porque nos exponemos á que por un fácil descuido en su limpieza la polilla se aproveche de él.

Debemos vigilar, sacándolas al aire alguna vez para cercionarnos de su estado.

En cuanto á la ropa blanca de hilo y algodón, antes de limpiarla para su uso, y después, mientras se repasa y plancha para colocarla en su sitio, debe estar en cestos ó talegos.

Podemos decir que lo mejor para su limpieza es lavarla con agua clara y abundante, teniendo en

cuenta si es de color ó blanca, para además del agua y el jabón emplear ó no las coladas y lejías, pues sabido es que aunque sean prendas de hilo ó de



Cesto para la ropa.

algodón interiores, no pueden someterse á coladas las que tienen ciertos colores sin peligro de que desaparezcan ó destiñan.

Después se repasan y planchan para guardarlas dobladas cuidadosamente y dispuestas para su uso.

Lejías y coladas. — Son las lejías soluciones alcalinas más ó menos concentradas que se forman, bien disolviendo en agua potasa ó sosa, bien poniendo ceniza en agua para que tome las sales alcalinas de la ceniza, las cuales se aprovechaban antiguamente y aun hoy para hacer las coladas.

Hoy, como se dirá más adelante, se verifican las coladas con mayor rapidez y economía con los nuevos aparatos inventados por la industria.

La potasa caústica es un producto incoloro cuando es puro, de sabor acre, y exhala cierto olor si tiene materias orgánicas; suave al tacto, mas éste no es en realidad un carácter físico, sino efecto de su acción destructura sobre la piel, ó sea que la quema. Es muy soluble en el agua, y al disolverse produce aumento considerable de temperatura.

Las disoluciones de potasa que señalan 36° á la temperatura que hierve toman el nombre de *potasa líquida*, y cuando estas disoluciones son más débiles se las llama *lejías*.

El potasio y el sodio los descubrió Davy á principios del siglo pasado.

El óxido de sodio forma la base de la lejía de sosa y existe en las plantas llamadas *barrilleras*, porque quemadas dejan un residuo denominado *barrilla*, con cuyo producto hacía antiguamente España un comercio muy importante.

Los caracteres de la sosa caústica son iguales á los de la potasa, preparándose la lejía en la misma forma.

Debe tenerse cuidado en colocar las lejías en sitios donde no pueda confundírselas con las bebidas, por haberse dado muchos casos en que han ocurrido graves accidentes, ya por equivocación, ya por descuidos.

Las coladas antiguas, y que todavía se practican en muchos pueblos, eran muy molestas, pero higiénicas, por someter al calor fuerte las ropas colocadas en el *cocio*, por entre las cuales se filtraba el agua casi hirviendo, arrastrando las sales de sosa y potasa que contiene la ceniza.

Existen unos aparatos para hacer las coladas que reúnen las ventajas del antiguo sistema, con la diferencia de que se hace la colada en menos tiempo y con menos molestias, porque una vez colocada la ropa lavada, la ceniza, el agua y la lumbre necesarios, el mismo aparato funciona de manera que constantemente esparce el agua sobre la superficie de la ropa sin necesidad de tenerse que hacer á mano, con lo cual se evita estar una persona constantemente trabajando mientras se efectúa la operación de la colada.

Este sistema, por ser en caliente, es muy recomendable, pues los microbios que tenga la suciedad desaparecen por medio de la temperatura elevada, sobre todo en las ropas fuertes, que cuesta más trabajo desinfectar.

En muchas casas se hace en frío con las modernas lejías, ó sea sumergiendo la ropa después de lavada en una disolución de agua y lejía.

Recomendamos que las que necesiten mayor desinfección se hiervan, jabonadas después de bastan-

te limpias. Después de bien aclaradas las ropas deben tenderse, á ser posible, al sol y en el campo, ó al aire libre.

El sol y el aire las acaba de desinfectar y blanquear, quitándoles los malos olores.



Antiguo procedimiento para la colada de la ropa en caliente, higiénico y usado todavía en ciertas regiones.

En las capitales no siempre se lava en el propio hogar, sino que se utilizan también los ríos y los lavaderos para estas operaciones.*

Entre los oficios más humildes de la mujer, hay el de lavandera, que se ocupa de lavar las ropas por cantidades relativamente insignificantes, comparadas con el esfuerzo físico que representa su trabajo.

Con objeto de que dichas mujeres no estén expuestas siempre á las crudezas de la intemperie en

las orillas de las fuentes y los ríos, sufriendo lluvias, nieves, hielos, vientos, etc., que pueden producirles malas consecuencias si no llegan á fortalecerse, se construyen lavaderos que bajo techado ofrecen resguardo para dichas variaciones atmosféricas.

En ellos estas mujeres disponen de anchas pilas independientes, construídas al efecto, en las cuales corre el agua en abundancia para efectuar las operaciones de jabonado y aclarado de la ropa. Disponen también de una ó más pilas de lejías en frío y en caliente, sometiendo las prendas que lo requieran para su perfecto aseo. Hay en ellos espacio suficiente para tender las ropas, secándolas al aire libre y al sol.

Estas operaciones las hacen durante las horas del día, pagando al dueño del establecimiento una pequeña cantidad, que varía según el tiempo que se invierte, las molestias que se ocasionen ó los ingredientes que se empleen.

Recomendamos sean preferidos aquellos lavaderos en los que haya más independencia para efectuar las operaciones de limpieza, pues así se evitará el contagio de enfermedades que ocasiona la proximidad de las ropas. El agua, cuanto más clara sea y más fácil de renovar, mejor.

Las casas que dispongan de lavadero ó pilas con fuente y terrazas para tender las ropas, serán muy recomendables en el sentido que nos ocupa.

Además existen también talleres ó lavaderos mecánicos, en donde se lava la ropa y se plancha por medio de máquinas.

El efecto de la ropa lavada y planchada á máqui-

na es muy bonito, pero algunas máquinas tienen todavía el inconveniente de que se destruyen los tejidos con más facilidad que ejecutando estas operaciones á mano. Sin embargo, es de esperar que los progresos para aliviar el trabajo de la mujer se irán imponiendo, armonizándose poco á poco la higiene con la economía de tiempo, dinero y trabajo.

FÓRMULAS PARA QUITAR MANCHAS

Se ha simplificado mucho el formulario doméstico, porque los adelantos de la Química facilitan ingredientes que sirven para quitar manchas.

Antiguamente había que fabricar en casa muchas aguas, pastillas y jabones, lo cual no hay necesidad de hacer hoy, porque se vive más al día, estimando el valor del tiempo. Comprando ciertos productos se economiza no solamente tiempo, sino hasta dinero y molestias.

Es, por lo tanto, una economía mal entendida el por rutina ó ignorancia no aprovecharnos de los adelantos que nos proporciona la industria. Las fórmulas que aconsejo á continuación son experimentadas en la práctica y han dado los mejores resultados.

Manchas de grasa. — Para las manchas de grasa y aceite son eficaces la bencina, alcohol y amoniaco. Otros procedimientos consisten en colocar sobre la mancha, por espacio de veinticuatro horas, jaboncillo de sastre en polvo, y tierra de batán ó greda, que, colocada húmeda sobre la mancha, se expone

al sol las veces que sea necesario, hasta que la tierra absorbe completamente la mancha, sacudiendo la tela después y planchándola. Antes de plancharla conviene reparar en si dejó alguna huella la greda, para hacerla desaparecer con algún líquido.

Manchas de grasa en telas de seda. — Para las telas de seda hay que tener cuidado de elegir la fórmula que según el colorido dé mejor resultado. Recomendamos el *éter*, pues no ataca el colorido. Se limpia haciéndole caer gota á gota y frotando para que se disuelva la mancha, pasando después un pañito con agua clara.

Otro procedimiento: se mezcla una tercera parte de jugo de limón fresco con esencia de trementina ó solamente con trementina fresca rectificada; se agita bien antes de usarla; se moja un pañito blanco en la mezcla y con él se frota la mancha; si el fondo es claro, con agua de jabón, y cristalina después, se aclara. También la hiel de buey es muy recomendable para colores oscuros.

En telas de raso. — En una mesa, y sobre una bayeta, se extiende, prendiendo con alfileres, la tela de raso y se frota las partes manchadas con un pañito empapado en talco fino, pasando después miga de pan caliente.

Manchas de sudor. — Si son frescas, con una reacción ácida como amoníaco en agua; pero si ya están muy abandonadas, toman el carácter de alcalinas y se lavan en una disolución de ácido oxálico, pasando en ambas ocasiones un pañito de agua aclarando.

Manchas de unto de máquinas. — En los tejidos de lino ó algodón, con agua y jabón en caliente, y si

se resisten á desaparecer, aplíquese el ácido oxálico espolvoreando las manchas y frotando con un paño húmedo. Á los demás tejidos se les aplicará el procedimiento de las manchas de grasa: la bencina.

Para lavar telas negras y de color. — La hiel de buey, y también es muy recomendable las hojas de hiedra cocidas, así como el palo de jabón ó corteza de Panamá. El palo de jabón también lava bien las telas de lana de color, y cuando estén muy sucias se operará en caliente; si no es así, basta en frío, pero para ambos casos se tendrán en maceración las cortezas veinticuatro horas.

Manchas de agua. — En los paños especialmente ó tejidos lustrados, en los cuales se notan como manchas las gotas de agua, se los frotará fuertemente con un cuerpo liso ó una plancha caliente, y si hubiese muchas, será mejor deslustrar toda la prenda, pasando la plancha después de bien humedecidos los reverses.

Manchas de lejía. — Estas manchas, cuando caen en ciertos colores fuertes, los destruyen, quedando blancos, y para volver el color se le aplica ácido acético y también el sulfúrico en agua, lavando luego en agua clara. Si la mancha es léve, vuelve el color; pero si grave, no.

Manchas de vino y frutas. — Si son recientes, con agua caliente y jabón; si no lo son, con cloro ó lejía en los tejidos de hilo y algodón; mas en tejidos de color, y de otra clase, se emplea el amoníaco líquido con agua, que no suele alterar el color. Las manchas de zumo ácido se lavan en agua de amoníaco y se aclaran.

De tinta y sangre.—En un baño de agua, y lavándolas después, desaparecen muchas veces, si son recientes; si antiguas, con ácido oxálico, y en telas de algodón ó lino, cloruro de cal, lejía ó disolución fuerte de lejía en agua, aclarando muy bien en seguida.

De grasa en el papel.—Colóquese el papel manchado sobre el papel de estraza y comprímase la mancha con algodón en éter. La bencina puede reemplazar al éter en esta operación.

Cera.—Además del procedimiento conocido por muchos, consistente en colocar sobre las gotas papel de estraza y pasar una plancha por encima, hay el siguiente: con un trapito se humedece bien en alcohol y se frota, si es posible, por el revés; si no, alrededor, y bien humedecida, salta.

Esperma.—Solamente frotando, y después cepillando, desaparece.

Manchas de vino.—Se lava inmediatamente la lencería con agua caliente ó se sumerge en lejía, aclarando en seguida. Si es antigua la mancha, se pone en la colada, colocando en la parte manchada arena ó sal.

Manchas de hierro.—Desaparecen frotando la mancha con sal de acederas.

Otro procedimiento: se corta medio limón y se coloca debajo de la mancha, y con una plancha medio caliente se pasa por encima, lavándose después.

La manteca dulce es también un medio eficaz para quitar las manchas de barniz y alquitrán; luego se quita la manteca con esencia de trementina.

Producidas por los licores.—Mójese la mancha con

agua pura, y si el color lo permite, lávese con alcohol ó agua acidulada con unas cuantas gotas de ácido clorhídrico ó nítrico. En las telas blancas estas manchas se quitan por completo lavándolas primero con agua de jabón y exponiéndolas después á los vapores de azufre.

De tinta en telas de color. — Cuando son recientes, se lavan con agua de jabón para quitar las sustancias vegetales. Luego se quita el óxido de hierro que forma el fondo de la mancha mojándolo con ácido sulfúrico ó clorhídrico diluído en gran cantidad de agua. Si la mancha es antigua, el ácido debe ser más fuerte (1 parte de ácido y 10 partes de agua).

En géneros de paño. — Tómese de esencia de trementina 26,4 partes; amoníaco, 19 partes; alcohol metílico, 25 partes; éter, 2,25 partes; éter acético, 2,25 partes; agua, 5 partes. Mézclese. Las manchas, frotadas con la mezela indicada, desaparecerán rápidamente sin alterar el paño.

Para que la franela no se encoja. — Prepárese en agua muy caliente un baño de jabón. Divídase en dos y déjese que se entibien antes de su empleo. En uno de ellos lávese la franela, haciéndola resbalar únicamente entre los dedos, sin frotarla ni retorcerla. Una vez quitada la primera suciedad, déjese luego que se empape en el otro baño durante media hora. Aclárese, finalmente, en agua tibia y pura. No se frote el jabón sobre la franela. Si la franela es de color, hay que añadir al segundo baño una cucharadita de alumbre en polvo.

Otra fórmula para lavar las franelas. — Se pone una cucharada de álcali en un litro de agua tem-

plada, y en esta composición se dejan las franelas diez minutos. Se prepara un agua de jabón templada, y en ella se empapan las franelas durante una hora. Se lavan prensándolas entre las manos sin torcer ni frotar; se enjuagan con agua templada, en la que se mezcla una pequeña dosis de álcali. Se secan, ni al aire libre ni con mucho calor, y se planchan cuando estén á mitad de secar. Al tenderlas, así como toda clase de géneros de punto y de lana, ha de tenerse cuidado de colocarlas convenientemente, sin colgarlas, para que no se deformen.

Lavado de encajes.—*Negros.*—Lavándolos en cerveza, sin frotar, dejándolos algún tiempo de manera que no se estropeen, exprimiéndolos con la mano, sin retorcer. Se envuelven en un paño para secarlos, y húmedos se planchan por el revés. Los tules y cintas de seda quedan muy bien lavándolos con café. El te de roca es también muy recomendable para desengrasar los encajes negros.

Blancos.—Se enrollan en una botella y se cubren con un paño fino. Así dispuestos, se ponen en un baño de agua con jabón muy fuerte y caliente, exprimiendo con las manos para que arrojen la suciedad, repitiéndose esto en diferentes aguas calientes hasta estar limpio, y después se aclaran en agua limpia y se engoman ó tiñen si es necesario devolverles el color, crema, azulado, etc., y por el revés, entre franelas, se planchan.

El planchado se suprime en los encajes antiguos y de buena calidad, secándolos entre dos franelas y estirándolos á mano. También deben dejarse sin aclarar, pues el agua de jabón les da buen aspecto.

Fórmula para limpiar piel.—Es muy eficaz, especialmente para la piel blanca, lavar el objeto en bencina y frotarle con un paño muy limpio, pero tiene el inconveniente de que la prenda toma mucho el olor de la bencina, que tarda en marcharse, y hay que tenerla, después de limpia, al aire algunas horas.

El gasógeno es algo más recomendable, por desaparecer el olor más pronto. Los efectos de la limpieza son semejantes á los de la substancia anterior.

Cuando en las pieles hay alguna ligera mancha no es preciso sumergir toda la prenda en bencina, sino basta con atacarla frotando con la punta de un lienzo blanco empapado en ella.

Si se revela la mancha, se lavará con alcohol diluído con agua, ó con un pañito mojado se tomará polvo de jabón para frotar con ello ligeramente la parte sucia, con objeto de que el paño jabonado absorba la mancha.

Teoría para la práctica del lavado de guantes con gasolina ó bencina.—Es conveniente, para gastar menos y hacerlo mejor, lavar varios guantes de una vez. Para ello se pone bencina en tres recipientes alargados y hondos, y todas las operaciones se efectúan bastante de prisa para que la bencina no se evapore, por lo cual no pondremos en ellos este líquido hasta el momento de usarlo. Se sumerge y frota cada uno de los guantes en la primera bencina, deteniéndose en las partes más sucias. Se pasa á la segunda agua y se hace lo propio, aclarándolos en la tercera. Cuando ya se haya terminado este lavado, en un paño limpio que se tendrá extendido

se enjugan frotando muy bien para completar la limpieza, y se ponen al aire libre.

La bencina que sobre, para poder aprovecharla, se pone en una botella, se tapa bien y se deja posar para que se clarifique, y decantando su contenido puede servir para el primer lavado en otra ocasión.

La pasta formada con: jabón, 4 partes, amoníaco, 10 y agua, 15, es beneficiosa, así como el líquido de bencina, 2 partes, y trementina, 4.

Se tiñen fácilmente empleando anilinas ó azafrán, según el color.

Guanteína. — Puede darse brillo á la piel y más parecido á nueva, frotándolos después de secos con una pomada blanca, que se hace poniendo en leche carbonato de potasa.

Limpieza de alfombras. — Las alfombras, por lo general, se quitan en el verano, y las de grandes dimensiones se llevan á sacudir al campo, y una vez limpias de polvo, se guardan en sitio ventilado donde no puedan apolillarse las de lana, pudiendo introducirseles también bolas de naftalina. Cuando se hayan de volver á usar, y siempre que se vean sucias, se limpian las manchas y toda ella para realzar los colores apagados por el uso y el polvo.

Muchos recomiendan la hiel de buey, pero como no siempre es fácil disponer de ella, es muy recomendable también el ácido acético en agua, que realza el color, frotando con un cepillo que no sea muy fuerte. Pulverizándolas con bencina ó petróleo, se aleja la polilla.

Al barrerlas durante el año es bueno, para evitar el polvo, poner te extendido y húmedo, pues lo

absorbe y conserva el buen color de la alfombra. También es conveniente espolvorearlas con sal y harina antes de barrer, una vez al mes.

Para los entarimados. — Las manchas desaparecen con tierra de batán ó con lejía, ó mezcladas ambas y puestas algún tiempo sobre las manchas. Conviene estos ú otros procedimientos, según sea su origen.

Los encerados se limpian con cepillo de crin y paño de lana para frotar y sacar brillo.

Composición para los entarimados. — Se fabrica en casa con cera amarilla, que debe cortarse á pedacitos para que se funda más fácilmente, agua y potasa blanca.

Para un litro de agua se calculan 1.250 y 250 gramos de potasa blanca.

Se funde á fuego lento hasta que la mezcla esté bien hecha, y después se añade un litro de agua hirviendo, mezclando todo muy bien.

Después se extiende con una brocha sobre el suelo, frotando con cepillos ó paños.

Hay otras composiciones para obtener el brillo de las maderas después de su limpieza, pero la principal base es la cera y la trementina.

Maderas. — Para las maderas de las mesas, muebles, sillerías, etc., á las que el contacto del aire, sol, polvo, etc., ha deteriorado, se recomienda el empleo de la siguiente fórmula, entre otras muchas: se funden 125 gramos de cera virgen (amarilla) y 32 de ancusa en polvo, á lumbre mansa, sin dejar de remover la mezcla durante la fusión. Después se pasa por una tela gruesa, añadiendo 125 gramos de

trementina, y se remueve la mezcla hasta que esté completamente fría.

Se usa de la siguiente manera:

La mezcla se extiende sobre la madera por medio de una muñeca forrada de una tela de lana, se frota mucho hasta que el pulimento aparezca perfectamente y aplicando los dedos no se pegue á éstos la cera.

Si la madera fuese amarilla, se usará un amarillo fino en vez de la ancusa.

Mármol. — Para conservar bien los mármoles se recomienda lo siguiente: evitar el partir sobre ellos naranjas ni limones, pues el zumo de ambas frutas ataca al mármol, dejando en él una mancha indeleble.

Evítese el contacto con toda substancia corrosiva, y de vez en cuando frótese ligeramente con un lienzo fino mojado en aceite de olivas, secándolo después con otro paño fino hasta que desaparezca la crasitud del aceite. Con esto solamente, se mantendrá el mármol tan perfectamente como si fuese nuevo.

Las figuritas ó estatuas de mármol, jarrones, etcétera, se frotan con una muñequita empapada en cloruro de cal al 6 por 100, dejándolas un par de horas y lavándolas después en agua pura con paño, cepillo ó esponja.

Para las pilas de las cocinas, frótese con arena y lejía, aclarándolas bien. La pasta de blanco de España y cloruro de cal pulverizado, quita las manchas y blanquea.

Para limpiar sillas de cuero. — Frotando los asien-

tos y respaldos de cuero como los tapices imitación

de cuero, con clara de huevo.

Para limpiar objetos de aluminio.—Poniendo en agua jabonosa un puñado de bicarbonato.

Porcelana. — Los utensilios de cocina bañados de porcelana, cuando por el uso están manchados de manera que no los limpia el agua y jabón, se sumergen en agua con ceniza hasta que hiervan, ó mejor ponerlos á hervir en lejía pura ó con agua algún tiempo.

Cobre. — El cobre, con ceniza de madera tamizada y un poco de vinagre; pero debe cuidarse mucho del estañado para evitar cólicos y aun envenenamientos que ocasiona.

Modo de limpiar la vajilla de plata. — Aunque hay muchos métodos,



todos tienen inconvenientes; el que generalmente tienen los plateros como el más infalible es el albayalde ó blanco de España, mojado y aplicado sobre los objetos que se quiera limpiar, ó bien frotándolos en seco.

Limpieza de otros objetos metálicos.— Se disuelve en un poco de agua una pequeña cantidad de potasa cáustica, y con la preparación que resulta se frota el cobre. Una vez seco se mezclan 4 gramos de ácido acético y 4 de sulfato de aluminio en 120 gramos de agua, y esta disolución se extiende sobre la superficie de los metales, que se expondrán á un calor suave, frotándolos, por último, con un pedazo de gamuza. El sidol, la pasta amor y otros, para superficies lisas son recomendables, pero en labrados no, por introducirse en sus orificios y no poderse limpiar y aparecer el óxido.

Otras advertencias sobre los metales.— La construcción de las viviendas emplea en las cerraduras de puertas y balcones metales que suelen alterarse, perdiendo su color y brillo por efecto de las oxidaciones que el aire y la humedad ocasionan, y es preciso limpiarlos con la frecuencia que su alteración exige.

Para la oxidación en el hierro el procedimiento más sencillo es frotarlo con papel de lija áspero ó suave, según si importa ó no que el metal se raye con la frotación á que debemos someterlo para que desaparezca el óxido de hierro y quede brillante su aspecto. También se frota con una franela ligeramente empapada en aceite, y aun en el mismo papel se ponen algunas gotas.

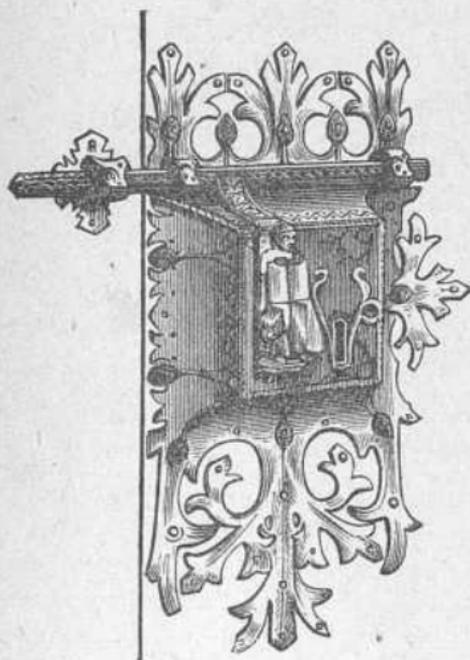
En la parte dorada de las cerraduras se emplean generalmente para su limpieza varios procedimientos, como frotarlas con la pasta titulada amor ú otra que está formada con albayalde, alcohol, etc., etc.; pero si al emplearlas se introducen estas sustancias en dibujos ó rinconcitos, es muy difícil que desaparezca y queden completamente secos si no se frotan bien con un cepillo apropiado, y es de muy

mal efecto el cardenillo que se forma en seguida al descomponerse el metal.

Es más recomendable, tanto para el dorado de las cerraduras como para el de las chimeneas cuyos dorados no estén barnizados, el empleo del sidol y frotarlas muy bien para que queden completamente secos por medio de una franela.

Restauración y limpieza de los aparatos dorados. —

Los aparatos dorados, brazos, lámparas y demás que se emplean para las luces eléctricas hay la costumbre en muchas casas de limpiarlos con los ingredientes antes citados, lo cual no es recomendable porque, introduciéndose por los dibujos, aunque al principio no se note bien, pronto aparece el cardenillo, y nos demuestra que no es buen procedimiento para labrados. Los pol-



vos que suelen emplearse también no son recomendables tampoco, por la razón de que también quedan adheridos á los rincones y es difícilísimo, cuando no imposible, hacerlos desaparecer frotando.

Por estas razones, que la experiencia enseña, deben desterrarse tales procedimientos, y cuando se hayan aplicado ya y estén sucios, es preciso desarmar las lámparas y aparatos, y que un buen electricista se encargue de su limpieza, empleando los ácidos, lavados y demás necesario para su restauración con mayor inteligencia.

Una vez limpios los nuevos, para conservar su limpieza el mayor tiempo posible y su barniz brillante, se frota de tiempo en tiempo con una franela solamente, y cuando ya reclaman otra limpieza general y más eficaz por su vejez ó haberse alterado demasiado el brillo, se descuelgan ó desmontan si es necesario, y se lavan completamente en casa con un cepillo en un cubo ó barreño con agua que tenga próximamente una cuarta parte de lejía buena. Después de bien lavados, si hay probabilidad se secan al sol fuerte, y antes, con un paño primero y después con serrín bien seco y nuevo, se frota sin cesar hasta que queden bien brillantes y secos, pues la humedad es lo que más altera su brillo. Si es posible se ponen al sol para que desaparezca bien con el calor algo de humedad si les queda. En las partes lisas puede dárseles una pequeña cantidad de sidol, frotando muy bien. Haciendo esta limpieza, aunque sea una vez al año, según la clase ó el lucimiento del aparato dorado, ó si es nuevo ó viejo, se conservan estos metales sin deterioro muchos años.

Bronces. — Para limpiar los broncees debe hacerse uso del agua hirviendo, ligeramente mezclada con jabón ó potasa, y después del agua pura, también hirviendo, con un poco de blanco mate, tratándose de bronce ó cobre dorado-brillo. El dorado mate se limpia con las dos aguas, omitiendo el polvo blanco.

Sumergiendo por espacio de un día ó dos en zumo de limón (hasta que desaparece el cardénillo), se limpian bien las medallas, monedas ú otros objetos. Después se lavan.

El bronce natural ó sin dorar no debe mojarse. Basta para dejarle limpio frotarle bien con una tela de lana, pero fina, ó con un cepillo.

El bronce contrahecho, compuesto generalmente de cinc y bismuto, debe limpiarse con mucha precaución, ó más bien tenerlo como un adorno, cuyo buen efecto pasará rápidamente, porque fácilmente se estropea, lo mismo si se le cuida que si se le descuida.

Cuando los objetos los han ensuciado las moscas, se limpian lavándolos rápidamente, frotando con una esponjita empapada en espíritu de vino, 20 gramos; agua, 12, y esencia de lavanda, 2.

Para distinguir el bronce de las imitaciones, se prueba tocándolos con una varilla de vidrio bañada en una solución de sublimado corrosivo (biocloruro de mercurio).

Si el objeto no es dorado, se forma una mancha parda, y si lo es, no se altera.

Agua de Colonia superior.

Alcohol rectificado tridestilado	3 gramos c.
Esencia de limón.....	2 gramos.
— de bergamota	4 —
Agua de flores de naranjo.....	15 —
Esencia de orégano.....	3 gotas.
— de romero.....	20 —

Mézclense las esencias en una parte de alcohol para que se disuelvan bien.

Añádase después el agua.

Filtrese, y puede conservarse en frascos de tapón esmerilado.

Otra muy superior.

Alcohol.....	2 litros.
Esencia de bergamota	2 gramos.
— de limón.....	4 —
— de espliego.....	4 —
— de neroli.....	2 —
— de Portugal.....	4 —
— de naranja verde.....	2 —
Agua de azahar.....	0,50 decilitro.

Disuélvase las esencias en el alcohol, mézclense después íntimamente; todo filtrado se coloca en los frascos esmerilados.

Polvos dentífricos antisépticos.

Clorato de potasa.....	1,50 gramos.
Acido bórico.....	5,00 —
Guayacol.....	3,00 —
Creta.....	8,00 —
Carbonato de magnesia.....	8,00 —

Pulverícense finamente, agregando para su perfume 2 ó 4 gotas de esencia de rosa ó de menta.

Como el *Recetario Doméstico* de Cheldi y Castoldi, de la casa editorial Gustavo Gili, de Barcelona, obra traducida de la edición italiana por Francisco Novellas, nos proporciona infinidad de recetas, voy á indicaros á continuación algunas interesantes:

Caída del cabello.

Es, por lo regular, debida á la deficiencia de la sangre en el cuero cabelludo. Asi, pues, conviene regenerar la vitalidad del cutis favoreciendo la circulación sanguínea, lo cual se logra manteniéndolo limpio y sometiénolo á fricciones con franelas calientes y cepillos. Es preciso también andar con cautela en el empleo de pomadas y lociones irritantes, las cuales son casi siempre á base de cantáridas y de tártaro estibiado (tartrato antimónico-potásico), pues una excesiva irritación del cutis podría producir un efecto contrario al que se desea.

Algunas veces, las causas de la caída del cabello pueden ser las intoxicaciones crónicas, gástricas é intestinales; en otras ocasiones, se atribuye á defectos de la sangre (clorosis, anemia, etc.), á enfermedades ó también á esfuerzos intelectuales; puede también obedecer á efectos puramente mecánicos como al ir cubierto con sombreros demasiado pesados ó poco ventilados, pues es bien sabido que para la vida y vigor del cabello es necesaria una perfecta ventilación.

En caso de que los bulbos capilares estuviesen completamente muertos, resultarían inútiles todos los medios que se han recomendado para regene-

rarlos. Si, por el contrario, los cabellos son escasos, pero el bulbo vive, se debe limpiar el cutis con frecuencia, librándolo del polvo y demás inmundicias, empleando para ello soluciones deterativas y tónicas, de las cuales más adelante indicamos la composición.

El lavado con agua sola ó alcoholizada da, en general, buen resultado.

Para lavar la cabeza y dar al propio tiempo tonicidad al cabello, previniendo su caída, son muy eficaces los espíritus y tónicos para el cabello.

Recomendamos los siguientes:

Bay-rhum.....	120	gramos.
Tintura de quina.....	15	—
— de cantáridas.....	10	—
Bálsamo del Perú.....	5	—
Esencia de eucaliptus.....	5	—

Ron de quina.

Esencia de geranio rosa.....	12	gramos.
— de naranjas dulces...	40	—
— de bergamota.....	40	—
Bálsamo del Perú.....	75	—
Tintura de cantáridas.....	120	—
— de quina.....	500	—
Carmin.....	5	—
Solución alcohólica de jabón..	400	—
Alcohol.....	1.000	—
Agua de Colonia.....	1.000	—
Ron, cantidad para completar	10	litros.

Agua de quina.

La acción de la quina es sobre todo desinfectante; los microbios del cuero cabelludo no resisten á su

acción; obra además contra el fagotismo, que atrofia los bulbos capilares. He aquí una buena receta para preparar el agua de quina:

Quina amarilla.....	30	gramos.
Cochinilla.....	2	—
Carbonato de potasa.....	2	—
Alcohol de 90°.....	80	—
Agua.....	500	—
Esencias á gusto.		

Se prepara una decocción con la quina y el agua. Cuando está fría, se le añaden la cochinilla y el carbonato de potasa, se filtra y se agrega al líquido el alcohol, en el que se habrán disuelto previamente las esencias.

En cuanto á la cochinilla, como que sólo sirve para dar color, se puede suprimir.

Loción de petróleo (*Hahn*).

Petróleo blanco inodoro.....	10	c. c.
Esencia de limón.....	10	—
Aceite de ricino.....	5	—
Alcohol de 90°.....	50	—
Agua.....	75	—

Aceite perfumado para el cabello.

Se toma una buena cantidad de violetas muy olorosas, que son las de tono más obscuro entre las variedades espontáneas. Se separan las partes verdes y se ponen en maceración en aceite de almendras dulces recientemente preparado.

Al cabo de ocho días se filtra á través de un lienzo. El aceite habrá retenido el delicioso perfume de las

violetas y constituirá un excelente suavizador del cabello.

Lavado para la cabeza de los niños.

Se baten yemas de huevo y con ellas se frota la cabeza; se lava después con agua fría y se dan fricciones de alcohol con agua de rosas.

Brillantina.

Con este nombre se conoce una solución alcohólica de aceite de ricino (de reciente preparación) ó glicerina, que sirve para dar brillo á la barba y á los cabellos.

La solución se hace generalmente al 10 por 100 de aceite ó de glicerina y se aromatiza con un perfume según el gusto de cada cual.

Alcohol rectificado (previamente coloreado con azafrán), 150 c. c.; aceite esencial de rosas 1,2 c. c.; aceite de almendras, cantidad para completar 600 centímetros cúbicos.

Lavado completo.

El lavado completo de la cabeza debe hacerse por la tarde ó por la noche; para ello se empapa la cabeza con agua de rosas, glicerina, potasa pura y carbonato, en la proporción de para 500 gramos de agua 60 de glicerina, 8 de potasa y 4 de carbonato amónico. Rocíese, sin embargo, de cuando en cuando con agua clara. Finalmente, se enjuaga la cabeza con agua tibia y se seca cuidadosamente. De esta manera queda limpia la cabeza, aun cuando se po-

sea una abundante cabellera. Por la mañana ó durante el día, la cabeza no debe mojarse, sino únicamente peinarse y untarse con la pomada siguiente:

Lanolina.....	200	gramos.
Vaselina.....	200	—
Pomada de rosas.....	100	—

Tónicos para el cabello y tratamiento de la caspa.

El mejor tratamiento contra la caspa es un lavado regular con jabón medicinal, como el de resorcina, azufre ó bálsamo del Perú. Estos lavados diarios se practicarán con agua tibia.

Tinte del cabello.

Se agrisa el cabello á causa de la vejez, por debilidad general ó por condiciones particulares individuales que pueden manifestarse de una manera más ó menos precoz.

Solamente en el caso en que el encanecimiento provenga de debilidad general, se puede evitar ó cuando menos atenuar mediante un tratamiento reconstituyente interno, que deberá siempre ser prescripto por un médico.

Por lo regular se recurre á las tinturas, con las cuales se devuelve al cabello su color primitivo, ó por lo menos se le da un tinte homogéneo, el cual, sin embargo, es superficial, de manera que constituye como una envoltura ó revestimiento del cabello, sin que éste se vea modificado en su pigmento.

Únicamente en el caso de emplear el agua oxige-

nada para teñir de rubio los cabellos, éstos experimentan modificación en su estructura, á consecuencia de la oxidación que han sufrido.

De una manera especial es preciso desaconsejar las elaboradas á base de plomo y cobre, porque su empleo prolongado no está exento de inconvenientes; pero más aún se ha de proscribir en absoluto las á base de parafenilendiamina, de tal modo que en algunos países están rigurosamente prohibidas dichas tinturas, á causa de haberse registrado numerosos envenenamientos, erupciones cutáneas, vómitos, disturbios gástricos, etc., debidos á su uso.

En cambio, son inocuas ó, cuando menos, poco dañinas las preparadas con materias vegetales (corteza de nuez, anacardium, etc.); pero estas tinturas ejercen una acción menos profunda que las otras, y, por tanto, menos duradera.

Por lo dicho antes, nos limitaremos á escoger, entre la verdadera pléyade de tales productos, algunos ejemplos de cada tipo. Tanto las verdaderas tinturas como los restauradores (*hair restorers* de los ingleses), contienen elementos excitantes y tónicos.

Coloración negra.

El nitrato de plata es una de las materias más activas; antes de emplearlo, se lavan los cabellos con jabón á fin de desengrasarlos. Luego se dejan secar durante una hora. Después de la aplicación del nitrato de plata, es preciso lavar la piel con agua

salada, á fin de impedir que se colore también en negro.

La solución que se emplea es la siguiente:

Nitrato de plata.....	5 gramos.
Acetato de plomo.....	1 —
Agua de rosas.....	100 —
— de Colonia.....	1 —

Por regla general, las tinturas son de dos líquidos: uno de nitrato de plata y otro de ácido pirogálico ó de un sulfuro alcalino.

Líquido ním. 1:

Nitrato de plata cristalizado....	5 gramos.
Agua destilada.....	50 —

Líquido ním. 2:

Ácido pirogálico.....	3 gramos.
Agua destilada.....	40 —
Alcohol rectificado.....	10 —

Para obtener una coloración parda, hay que reducir la cantidad de ácido pirogálico á 1 gramo. Esta tintura es algo irritante y no es raro que produzca erupciones eczematosas del cuero cabelludo.

Coloración parda.

Se hacen hervir, durante media hora, 60 gramos de cáscaras verdes de nuez con 750 de agua, colando luego; en el líquido obtenido se disuelven 6 gramos de resorcina, se añaden 100 de glicerina y agua suficiente para completar 700 gramos. Esta tintura es completamente inofensiva.

Pardo castaña.

Se prepara una solución de :

Ácido pirogálico.....	1,8 gramos.
Cloruro de cobre.....	3,5 —
Ácido nítrico.....	V gotas.
Agua destilada.....	170 gramos.

Rubia.

No existe tintura alguna rubia para el cabello, que pueda llamarse tal. Las tinturas vendidas con este nombre no son más que *agua oxigenada*, diluída al $\frac{1}{5}$ ó al $\frac{1}{10}$; con tal líquido, que no es más que un decolorante de los cabellos oscuros, se pueden obtener varias gradaciones, las cuales dependen, además de la concentración del agua oxigenada, de la duración de su acción, así como del color y de la especial naturaleza del cabello tratado.

El agua oxigenada no ofrece otro inconveniente que el de hacer frágil el cabello. Es preciso emplearla varios días seguidos y tener la botella bien tapada.

Higiene de la boca.—Desinfección.

Se pueden emplear las substancias siguientes:

Solución muy diluída de ácido fénico.

Solución de permanganato de potasa al $\frac{1}{400}$ (muy enérgico).

Solución de ácido bórico.

Solución de mentol.

Solución de timol.

Esencia de eucaliptus.

Alcohol alcanforado.

En Turquía es costumbre generalizada el tener en la boca un trozo de resina almáciga.

Para niños :

Timol.....	0,50	gramos.
Acido benzoico.....	5	—
Agua de menta.....	2,5	—
— de badiana.....	2,5	—
Tintura de cochinilla.....	6	—
Alcohol de 80°.....	2,3	—

Para emplear diluído en enjuagues bucales.

Cuando las encías están irritadas por fluxión ú otras causas, se pueden tratar con éxito lavándolas con *tartrato de quinolina*. Se hace una solución con:

Tartrato de quinolina.....	1,6	gramos.
Agua destilada.....	140	—
Alcohol.....	20	—
Agua de menta.....	100	—

Se emplea diluída en cinco ó diez veces su peso de agua.

Lavándose la boca, la lengua y los dientes con agua de jabón tibia, se previene la caries y la acumulación de microbios, tan abundantes en la boca. El Dr. Cartaz aconseja este método, gracias al cual se puede estar libre del dolor de muelas. Cada mañana se refriega el cepillo de los dientes sobre jabón de *toilette* frío y perfumado y se pasa enérgicamente por la parte externa é interna de los dientes y muelas; después se enjuaga la boca con una solución de clorato de potasa al 3 por 100 y se termina el lavado con algunas gotas de agua dentífrica

fenicada, en agua pura. El clorato de potasa conserva las encías en buen estado. Este procedimiento da blancura á los dientes, aunque no impide que amarilleen á los fumadores, no evitando tampoco la formación de concreciones dentarias, que es preciso de cuando en cuando arrancar con instrumentos apropiados.

Desinfección de las verduras.

Aun cuando los higienistas hayan llamado la atención sobre este asunto, no se ha podido todavía conseguir que los horticultores se abstengan de emplear las letrinas como abono de las verduras que se comen crudas, lo cual implica un grave peligro para la salud del consumidor, que puede así contraer enfermedades contagiosas, tales como el tifus, cólera, etc.

Todo el que desee librarse de tan terrible peligro y que sepa velar por su salud, ó debe abstenerse de comer verduras crudas, ó debe proceder á su desinfección, cosa por otra parte facilísima.

Basta tener las verduras durante cinco minutos en un baño de agua acidulada con ácido acético al 2 por 100 ó con la misma proporción de ácido tártrico. Mediante este baño, nada sufren las verduras, ni se marchitan, y aun parece ser que resultan más sabrosas. Es necesario, sin embargo, tratándose de ciertas verduras, tales como el apio, los cardos y ciertas ensaladas, destacar las hojas de los troncos á fin de que todas sus partes se pongan bien en contacto con el baño desinfectante.

Caramelos de familia.

Este dulce, al cual se puede comunicar formas variadas (en especial la cuadrada, con rayas transversales producidas por el molde mismo), es muy fácil de obtener. Tiene siempre por base un jarabe de azúcar blanco muy cocido, que se aromatiza según el gusto de cada cual. Así, para los caramelos de limón, se ponen en una cacerola 500 gramos de azúcar en pedacitos, mojados con 300 c. c. de agua, y se dejan disolver. Se coloca entonces la cacerola sobre un fuego muy vivo, y cuando el azúcar está cocido, se le añaden algunas gotas de solución concentrada de ácido cítrico. Es necesario tener cuidado, durante esta operación, de mojar con frecuencia las paredes de la cacerola, para impedir que el azúcar se pegue en ellas.

Cuando la solución esté ya muy espesa, el medio para asegurarse de si ha llegado al punto requerido consiste en sumergir la punta del dedo en el azúcar é introducirlo después bruscamente en agua fría; si el azúcar se rompe entonces por la presión de los dientes, se retira la cacerola del fuego, y después de haber añadido al jarabe dos ó tres gotas de esencia de limón (ó, á falta de ella, algunos fragmentos de corteza de aquel fruto), se vierte sobre una placa de mármol ligeramente untada con aceite; casi al mismo tiempo se rompe en pedacitos, usando para ello un molde á propósito.

Los caramelos de azahar se preparan de la misma manera. Se pueden colorear, empleando para el

tono rosa algunas gotas de tintura de cochinilla, para el amarillo la tintura de azafrán y para el azul el jarabe de nueces.

Los caramelos han de envolverse uno á uno en pedacitos de papel, antes de que estén fríos.

Acidulado para bebidas.

El jugo de ciertos frutos, tales como grosellas, cerezas, frambuesas, naranjas, limones, etc., mezclado con agua y azúcar, proporciona una bebida agradable y refrescante.

Es muy ventajoso substituir esta bebida aromática por el azúcar acidulado, el cual tiene la ventaja de conservarse durante todo el año y proporcionar en cualquiera estación las bebidas que sólo pueden obtenerse, con los jugos de los frutos, en el momento de su madurez.

He aquí el modo como se procede para preparar el azúcar acidulado:

Tomemos como ejemplo el de grosellas: es necesario desgranar los frutos, machacarlos y, después de recoger el jugo escurrido, pasarlo por tamiz é incorporarlo á cuatro ó cinco veces su peso de azúcar reducido á polvo. Con esta mezela se forma un granulado, que se deja secar poco á poco en una estufa mantenida á una temperatura moderada, y finalmente se tritura el producto y se le envasa en recipientes de vidrio bien tapados. Cuando se quiere usar este azúcar acidulado, se disuelven de él un par de cucharaditas en un vaso de agua; se obtiene así

una bebida tan agradable como si se hubiesen empleado las grosellas frescas.

Un procedimiento análogo se puede usar con las frambuesas, cerezas, naranjas y limones.

Conservación del café.

Es preciso abstenerse de guardar el café en granos crudos, y con mayor razón el tostado y el molido, en la proximidad de substancias olorosas de cualquier naturaleza, porque el café adquiere los olores y sabores extraños con gran facilidad. Naturalmente, los olores fuertes son los más peligrosos, como, por ejemplo, el de la pimienta, licores, vinagre, moho, etc.

Cómo hay que preparar el café.

Según el Dr. Carles, el preparar un *buen café* no es ni una operación sencilla ni una cosa fácil. Ante todo, es preciso escoger bien el café, porque de esta materia puede decirse que existen tantas calidades como de vino. Hay quien afirma que conservando el café en lugar bien seco mejora con el tiempo como el buen vino. Otros observadores más meticolosos y prácticos asignan gran importancia á la torrefacción, y aconsejan que se suspenda esta operación en el momento en que los granos hayan tomado un color pardo característico, parecido al de los hábitos de los capuchinos. Forzando algo más la tostación, se obtiene un café más intensamente coloreado, pero mucho menos gustoso.

El agua que conviene emplear para que el café resulte verdaderamente exquisito es la de lluvia, mejor todavía que el agua destilada.

Las aguas calcáreas que cuecen mal las legumbres y no disuelven bien el jabón, deben proibirse por completo.

Extracto de café.

Según Bardet, se prepara un café concentrado vertiendo sobre un kilo de café tostado y molido recientemente, que se habrá colocado en un embudo, tres litros de agua hirviente; recogido el líquido, se deja aparte y se continúa vertiendo sobre el café agua hirviente hasta agotarlo, esto es, hasta que el agua que escurra sea incolora. Entonces se evapora el total á baño maría para reducirlo á un litro, procurando evaporar primero las últimas aguas escurridas, y se añaden luego 100 gramos de glicerina.

Esencia de café.

Se humedecen 600 gramos de café tostado y molido con una parte de una mezcla de 120 c. c. de alcohol rectificado y 360 c. c. de agua. Se pone entonces el café sobre una manga y se lava con el resto del alcohol diluído. Al cabo de veinticuatro horas de reposo, se continúa la lexiviación con agua hasta obtener 480 c. c. de líquido. Se pone aparte la solución y se agota con agua hirviente el café que está aún sobre la manga; se evapora el líquido obtenido á consistencia de extracto y se une al primero.

Líquido.

Café tostado y molido recientemente, 450 gramos; achicoria, 360 gramos. Se infunde con agua hirviente, hasta obtener 900 gramos de infusión. Se hace hervir el resto con 700 gramos de agua; se cuele á presión, después de frío se le disuelven 3.400 gramos de azúcar y se completa con agua hasta formar cuatro litros.

Jarabe de café.

Café tostado y molido, 20 partes: hágase infuso con 80 partes de agua hirviente y 5 de alcohol. En el líquido colado se disolverán 120 partes de azúcar.

Licor de café.

Se tuestan 500 gramos de café Moka de buena calidad, y todavía calientes, se pulverizan; se vierten sobre el polvo 5 litros de alcohol y $2\frac{1}{2}$ de agua, y se deja en maceración durante ocho días, agitando con frecuencia; luego se decanta el líquido. Se disuelven aparte 2 kilogramos de azúcar en $2\frac{1}{2}$ litros de agua; se une el total, todavía caliente, se abandona á sí mismo durante un día y se filtra.

Se muelen 500 gramos de café tostado y luego se ponen á macerar durante ocho días en una mezcla de 3.600 gramos de alcohol y 3.000 de agua, agitando á menudo. Luego se filtra y se mezclan al líquido filtrado 200 gramos de cognac y 20 de espíritu de

nitro dulce. Por separado se prepara, en caliente, un jarabe formado por 2.500 gramos de azúcar y 300 de agua, incorporándole después la tintura antes obtenida.

Calidades comerciales.

El buen café es de grano seco y sonoro, de consistencia entre córnea y cartilaginosa, difícil de comprimir entre los dientes y se hunde en el agua. Los granos deben ser brillantes, limpios, lo más iguales posible en magnitud, color y forma, y de olor y sabor agradables.

Es de preferir el café de tamaño mediano. En el comercio se estiman más los cafés verdes, verdeazulados y amarillos, si bien existen cafés de óptima calidad, de colores cualesquiera.

Se considera como de buena calidad todo café que dé con el agua un infuso poco coloreado, que tratado por el amoníaco presente una coloración verde intensa en su superficie.

En frío.

Un procedimiento sencillo y económico para obtener siempre un excelente café, ya sea con agua ó bien con leche, es el siguiente: se toman 100 gramos de buen café, tostado convenientemente y molido, se le deslíe en unos dos vasos de agua fría y se tapa el recipiente empleado. Al día siguiente se vierte este macerato en frío sobre un fino lienzo colocado en un embudo de vidrio y éste sobre una botella.

Por este medio se obtendrá un líquido muy fuerte, del cual una sola cucharada, vertida en una taza de leche hirviente, bastará para dar una bebida aromática. Un tercio del macerato de café, mezclado con dos tercios de agua y puesto á calentar hasta la ebullición, da un café de hermoso color y de un olor perfecto.

Caldo.

Dos son los métodos que se pueden usar para hacer caldo : con agua caliente y con agua fría.

Con el agua caliente se coagula la albúmina de la carne, que retiene así gran parte de las materias destinadas á dar substancia al caldo; de esta manera quedará, pues, una carne nutritiva, pero el caldo poseerá un valor muy escaso.

Poniendo al fuego la carne con agua fría, la albúmina se disuelve, el caldo será muy nutritivo, pero el cocido resultará sin substancia de ninguna clase.

Sencillo.

Por sencilla que sea la preparación del caldo común, no resulta perfecta si no se hace siguiendo ciertas reglas indicadas por la práctica.

La carne se ha de poner en la olla con agua fría.

La proporción de agua debe ser de dos litros próximamente para un kilogramo de carne sin hueso.

La ebullición ha de verificarse á fuego lento.

La espuma se ha de quitar antes de que pueda disolverse; de otro modo, el caldo quedará turbio.

La sal se echa después de haber espumado; luego se añaden las substancias siguientes: zanahoria, apio, raíces de perejil, cebolla y algunos clavos de especia. Los franceses llaman á esta mezcla de verduras y aromas *bouquet garni*.

Conservación.

El caldo se agria con gran facilidad. Se puede prevenir esta alteración disolviendo en él 2 gramos de bicarbonato de sosa por litro.

Se tendrá luego cuidado de eliminar toda la espuma que se forme al calentarlo de nuevo.

En *La Medicina Moderna* escribe el Dr. Lemoine que uno de los mejores aperitivos es el caldo de buey, el cual obra especialmente por las sales que contiene, más bien que por los productos peptógenos. Tomado en frío, desengrasado, media hora antes de las comidas, excita la secreción del jugo gástrico y abre el apetito. Tomado muy caliente, obra también del propio modo.

Carne.

¿Cuáles son las mejores carnes? Si se trata de obtener carne tierna, delicada y albuminosa, las carnes blancas son las mejores; pero si se trata de buscar la que resulte más alimenticia, que dé mayor suma de substancias asimilables y sea rica en principios fibrinosos y en hierro, entonces son preferibles las carnes rojas en general, y en aquellos animales en que se presenten las dos calidades de carne, los tro-

zos en que aparezca más roja; además, la carne más cercana al hueso es la mejor.

Las carnes muy albuminosas y gelatinosas son las de más difícil digestión.

La carne de buey, para que sea buena, ha de proceder de un animal de cuatro á seis años, ni demasiado flaco ni demasiado gordo. La buena carne de buey es delicada, dulce, rosada y con pocas vetas blancas. La grasa de un blanco amarillento indica que el animal era joven y gozaba de salud.

Si la carne es de primera calidad, es elástica, recobrando la apariencia primitiva al cesar de comprimirla; en la carne inferior, la huella de la compresión desaparece lentamente.

La carne de vaca es más dura y menos apetitosa que la de buey adulto; ésta puede distinguirse de la de buey joven por su estructura más compacta, por su color menos vivo y grasa blanca.

La carne de ternero tiene casi las mismas cualidades nutritivas que la de buey; se la considera como nutritiva, refrescante y de fácil digestión; es apropiada para todos los temperamentos y edades. Para que sea buena es preciso que el animal cuente por lo menos de cuatro á seis semanas de existencia.

La cecina es también un buen alimento, aunque menos digerible que la carne fresca; entre las conservas se puede recomendar especialmente la lengua de reses vacunas.

Cruda para enfermos.

Es muy útil para enfermos extenuados. Se tritura carne de buey tierna y magra, después de haber separado de ella todas las membranas, tendones, etcétera, y se pasa por tamiz; con esta pulpa se preparan pelotillas que se suministran al enfermo, ya sea con caldo, ya simplemente con un poco de sal. Sin embargo, el olor y sabor de la carne cruda desagradan á muchos individuos, en cuyo caso se condimentará con aceite, vinagre, sal y pimienta.

Se puede preparar la carne destinada á los enfermos de la manera indicada por el Dr. Ivon:

Carne cruda.....	250	gramos.
Almendras dulces.....	75	—
— amargas.....	5	—
Azúcar.....	80	—

Se trituran las almendras, mondadas, con el azúcar y la carne dentro de un mortero, hasta que se forme una pasta homogénea, que, si se quiere, se puede pasar por tamiz.

En caso de querer reducirla á emulsión, se toman las proporciones siguientes:

Carne cruda.....	50	gramos.
Almendras dulces.....	15	—
— amargas.....	1	—
Azúcar.....	16	—

Se tritura el total en un mortero, añadiendo gradualmente la cantidad de agua deseada; después se pasa el total por un tamiz. La adición de una ó dos

yemas de huevo hace la emulsión más gustosa y nutritiva.

Conservas de fruta.

Se toma un kilogramo de frutos, no demasiado maduros, bien secos y que lleven ya varios días de cogidos, en buen tiempo. Se trituran, se hacen pasar por tamiz y luego se les agrega azúcar pulverizado, en cantidad igual al peso del jugo obtenido. Después se envasa el producto en botellas, que se cierran herméticamente. Esta conserva dura más de un año.

Dentro de una caldera, provista de cesto con filtro ó escurridero, se llevan á la ebullición 2 kilogramos de jarabe de azúcar y en el cesto se ponen 2 kilogramos de fruta fresca; se hace hervir y se quita la fruta cuando haya cedido ya al jarabe su color, olor y materias resinosas, levantando entonces el cesto y dejándole escurrir sobre la caldera; luego se recoge el jarabe resultante y se embotella.

Á fin de que la conserva tenga la duración debida, además de darle la cocción necesaria, será bueno envasarla en recipientes esterilizados, esto es, privados de toda suerte de gérmenes y de microorganismos (bacterias, mohos, etc.). Para ello, se introducen los vasos destinados á contener la conserva en un recipiente lleno de agua fría, que se lleva á la ebullición. Se llenan luego los frascos, todavía calientes, con la conserva, y se cierran con pergamino ó papel-pergamino, previamente hervido. El

pergamino se ata alrededor del cuello del vaso mientras está mojado todavía; de este modo quedan eliminados todos los gérmenes y privada la entrada á nuevas invasiones.

Igualmente está en uso el cubrir la superficie libre de los envases con papel mojado en alcohol. Sin embargo, una vez evaporado el alcohol, cesa su acción protectora. Es preferible impregnar el papel con buena glicerina, la cual, resistiendo á la evaporación, impide mucho mejor la cristalización del azúcar en la superficie de la conserva.

Fabricación de jarabes.

La fabricación de los jarabes exige los cuidados más exquisitos. Estos líquidos, cuando no han sido obtenidos con las precauciones necesarias, se clarifican difícilmente, ó bien, de transparentes que eran al principio, se enturbian y no se conservan. Son susceptibles de muchas alteraciones, y sólo se consigue evitarlas operando con la mayor escrupulosidad.

Siendo el jarabe una solución concentrada de azúcar en agua ordinaria, se puede obtener en caliente ó en frío; pero es fácil comprender que en el primer caso la cantidad de azúcar disuelto es mayor y el producto obtenido de mejor calidad.

El número de los jarabes que circulan hoy en el comercio es considerable; vamos á examinar de ellos las variedades más notables.

El primero es el *jarabe simple*, ó de azúcar solo, que entra en la composición de todos los demás,

Existen de él dos variedades, el de azúcar moreno y el de azúcar blanco.

Para preparar el jarabe de azúcar moreno, se ponen en un recipiente 50 kilogramos de azúcar con 20 litros de agua y 6 litros de agua albuminosa; se mezcla con una espátula de madera y se calienta el total sobre un fuego vivo. Cuando el líquido hierva y empiece á hincharse, se le agregará, lentamente y desde bastante altura, un litro de agua albuminosa (1). La masa baja, pero no tarda en subir de nuevo; se añade más agua albuminosa, y baja nuevamente la gran masa de espuma; se va quitando ésta con una espumadera, á medida que el líquido hierve, añadiendo todavía agua albuminosa por dos ó tres veces. Cuando la espuma ha desaparecido definitivamente y el jarabe formado es transparente y posee la debida consistencia, se cuele á través de una manga. El líquido que pasa ha de marcar 30-32° B., para que satisfaga las habituales necesidades; si no llega á esta concentración, se hierve nuevamente. Si, en cambio, es demasiado espeso, se le añade agua hervida, preferentemente destilada.

El jarabe de azúcar blanco se prepara como el anterior, pero empleando agua albuminosa en menor cantidad. Para 50 kilogramos de azúcar blanco de pilón, se añaden 17 litros de agua pura y 6 litros de agua albuminosa. Se hace la disolución, se pone

(1) El agua albuminosa para este uso se prepara batiendo vigorosamente seis huevos con sus cáscaras en un litro de agua y añadiendo después otros siete litros de agua.

al fuego y se espuma; la ebullición debe ser moderada.

Cuando se trata de fabricar jarabes compuestos, se añaden al jarabe de azúcar los ingredientes necesarios y las substancias aromáticas, modificando en ocasiones la cochura, según las circunstancias.

La regla que debe seguirse para fijar la dosis de azúcar en la preparación de los jarabes consiste en poner tanto como pueda disolver el agua ó el líquido que se emplee. Los jugos ácidos de frutos disuelven unos 160 gramos por 100 gramos de jugo; los infusos y las decocciones pueden disolver un poco más. Por regla general, se pondrá un poco menos del doble del peso del disolvente.

Si se emplea un infuso, un decocto ó un líquido cualquiera muy límpido, basta disolver en él azúcar enteramente blanco, sobre baño maría ó á fuego muy lento, y se obtendrá el jarabe sin necesidad de cochura ni de clarificación.

Clarificación.

Cuando hay necesidad de clarificar un jarabe, se le hace hervir después de haber batido en el líquido algunas claras de huevo (dos por litro), espumando durante la cocción. Se procurará tenerlo al fuego durante el menor tiempo posible, pues con mucha facilidad adquiere color.

Cocción.

Muchos son los caracteres que se indican para reconocer el grado de cocción de un jarabe, ó, como

suele decirse, para conocer cuándo está *á punto*; pero el más seguro consiste en medir la densidad. Dejándolo caer, ha de formar un hilo como ciertos aceites y trementinas, formándose gotas redondas, las cuales, colocadas unas junto á otras en un plato, no deben soldarse sino con gran lentitud. Finalmente, soplando en la superficie, debe formarse una película rugosa.

De frambuesas.

Se reducen á pulpa las frambuesas y se pasan por tamiz; se guarda el jugo en un lugar bien fresco, donde se tiene por espacio de unos cuatro días. Se decanta cuidadosamente la parte líquida, y en un kilogramo de este jugo se disuelven en caliente 1.750 gramos de azúcar blanco; por fin se pasa á través de una muselina.

Este jarabe, mezclado con aguardiente ó con alcohol, da un excelente licor, del cual se aumenta la finura añadiéndole 2 gramos de vainilla molida con 20 gramos de azúcar y macerada durante cinco días en 50 gramos de alcohol de 80°.

Se añaden á cada kilogramo de frambuesa 20 gramos de azúcar, se deja fermentar durante un día, se exprime y se abandona el jugo á una fermentación sucesiva en un lugar fresco; cuando se haya depositado un sedimento, se filtra. Con el jugo obtenido se llenan botellas de á litro, que se ponen en el baño maría, donde se dejarán hasta que cada botella haya perdido unos 30 gramos de su contenido. Se tapan en seguida, se lacran y se guardan en posición hori-

zontal. El jugo así conservado se mantiene durante años sin alteración.

Para preparar el jarabe se toman, para un kilogramo de jugo, dos de azúcar, se hace hervir y se pasa por una tela.

Conservación.

Para que resistan largo tiempo sin alteración, los jarabes han de conservarse en botellas bien tapadas y guardarse en bodegas acondicionadas al efecto ó en sitios frescos en general.

Para abrir frascos de cristal.

Con frecuencia sucede que los frascos de cristal cuyo tapón es esmerilado, se cierran tan fuertemente que es difícil abrirlos.

En estos casos se sumerge rápidamente la boca del frasco en un baño de agua caliente. Dilatándose en el calor el cuello del frasco, permite la salida del tapón.

Si no se tiene facilidad de sumergir esta parte del frasco en agua caliente, se consigue el mismo resultado arrollando al cuello de la botella una cuerda, uno de cuyos extremos se ata á un punto fijo de manera que, frotando fuertemente en el cuello del frasco, se desarrolle calor.

CAPÍTULO VII

CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL CUIDADO DE LOS ENFERMOS

Alteraciones del aire.—Purificación.—Desinfectantes y antisépticos.—Azufre.—Ácido nítrico.—Ácido fénico.—Naftalina.—Lechada de cal.—Formaldehido.—Las fumigaciones.—Cómo se evitan muchas enfermedades.—Cuidado de los ancianos.

El aire se vicia por diferentes causas, siendo las principales la respiración de las personas, los animales y las plantas, lo que obliga á la capacidad suficiente y á la renovación del aire en las habitaciones; la *combustión*, por lo cual recomendamos como medio de calefacción y alumbrado aquel que altere menos la pureza del aire dentro de la habitación, y encarecemos se aproveche lo más posible la luz del sol, siendo perjudicial la escasez de luz, y la descomposición de las sustancias orgánicas, por cuya razón se hace indispensable la vigilancia y la limpieza si queremos evitar gran número de enfermedades.

El aire en las habitaciones tiende á elevarse el más caliente por ser más ligero y á descender el más frío.

Dispuesto en capas, según su temperatura ó su pureza, experimenta cambios y corrientes según

las causas que lo ponen en movimiento. La entrada de una persona en una habitación, la colocación de una luz, etc., son causa de que las corrientes de aire vayan en uno ú otro sentido, no sólo por el movimiento natural que impulsa las corrientes, sino también por el calor que se produce.

Un brasero, una vela, una persona colocada en el centro de la habitación, hacen que el aire dilatado y caliente se eleve desde el centro y descienda por las paredes y el suelo hasta el centro de la habitación.

El *aire impuro* también se eleva con las emanaciones que se han formado dentro de la habitación.

La *ventilación* es un método mecánico que consiste en hacer que desaparezca la atmósfera viciada de la habitación abriendo las ventanas ó balcones para que penetre el aire fresco exterior para reemplazarla. Esta es la manera más corriente y natural de purificar el aire, pues como los cambios de temperatura dan lugar á conmociones más ó menos violentas, sucede en el interior de la casa como en el exterior, en lo cual se fundan las brisas, corrientes de vientos y huracanes.

El aire al enfriarse se vuelve más denso y desciende, y al calentarse ó enrarecerse se eleva ó produce corriente que asciende.

Es muy importante que las aberturas de las habitaciones estén dispuestas de una manera conveniente para que la ventilación se verifique, dando lugar á que penetre del exterior el aire puro y salga el interior. Las corrientes encontradas no son buenas.

En verano, abriendo totalmente las puertas, ventanas ó balcones, tendremos la cantidad suficiente de aire; pero en invierno es más difícil disfrutar de la cantidad de aire necesaria si no es por medio de una ventilación adecuada.

En la parte superior de las habitaciones debe haber ligeros orificios para las salidas de las impurezas.

Se recomienda por los higienistas, para el inconveniente que tienen ciertos sistemas de ventilación, en los países fríos, donde se enfría demasiado la habitación al penetrar el aire exterior por donde se da la salida al del interior, lo siguiente:

Uno ó varios tubos que partan de las habitaciones al tejado de la casa para que expulsen el aire impuro, de manera que tenga una cubierta al final que sólo permita la salida del aire impuro por los lados y no pueda penetrar la corriente exterior, como sucede con el llamado expulsor de Emerson.

Evítense las impurezas dentro de la habitación, y todas aquellas substancias que puedan alterar el aire con sus emanaciones, lo cual se consigue por medio de una gran limpieza, más saludable é importante que ocultar la mala ventilación con esencias, lo cual en ocasiones no es más que un pretexto ó disimulo.

En casos de enfermedad ó de fracasar ciertas tentativas de limpieza por malas condiciones del local ú otras ajenas á nuestra voluntad, es preciso que nos ayudemos de ciertos desinfectantes y antisépticos.

Las habitaciones conviene desinfectarlas al menos una vez por semana, y en casos de epidemias y de existencia de enfermos en la casa, diariamente. Para

ello no es necesario recurrir á los aparatos que existen, difíciles de adquirir por su precio y de no fácil mecanismo; algunos de ellos, sin embargo, se han inventado sencillos y con desinfectante de olor agradable.

Los medios que vamos á indicar son sencillos todos y de poco coste.

Para purificar el ambiente se emplea con buen éxito el oxígeno, que se produce por la acción del agua sobre los peróxidos alcalinos. El comercio ofrece la *oxilita*, que se usa con aparatos especiales que se prestan á la producción del oxígeno cuando es necesario.

Para desinfectar las ropas ya dijimos que debían someterse á la ebullición con agua y un poco de sosa.

El azufre. — Este cuerpo se conoce desde la más remota antigüedad, y se encuentra, ya en estado libre, ya combinado con el oxígeno, formando el ácido sulfúrico, que á su vez se combina con los metales, formando los sulfatos. En España existe, en Hellín y Conil principalmente, y se obtiene puro, ya fundiéndole, ya destilándole. Es sólido, color amarillo de limón, insípido é inodoro, pero cuando se le frota exhala un olor particular; es mal conductor de la electricidad y por frotación adquiere electricidad negativa. Se le tiene por insoluble en el agua, pero lo es algo en alcohol, éter, aceites y bencina; es más de dos veces más pesado que el agua; se funde á 111° y se volatiliza á 460°. Se usa para blanquear la seda, franela, etc.

Para desinfectar las habitaciones con este cuerpo,

se coloca una cantidad de él en una vasija de barro, se cierran las ventanas de la habitación y se prende fuego al azufre. Al verificarse la combustión se combina el azufre con el oxígeno del aire, formándose ácido sulfuroso, que es volátil y tiene grandes propiedades desinfectantes. Pasadas una ó dos horas puede ya abrirse la habitación desinfectada, teniendo la precaución, antes de penetrar en ella, de abrir la puerta, dejando que penetre aire, pues los vapores de ácido sulfuroso podrían ocasionar trastornos á la persona que penetrara en su interior sin haber adoptado la antedicha precaución.

Los vapores nitroso-nítricos y sulfurosos ofrecen mayores ventajas y se obtienen con una mezcla de azufre y de nitrato de plomo, que se hace arder húmeda sin ningún aparato.

Ácido nítrico (sal fumante).— Es un compuesto de oxígeno y de nitrógeno que ya se conoce desde muy antiguo, y se obtiene en grandes cantidades en las fábricas de productos químicos descomponiendo el nitrato de sosa por medio del ácido sulfúrico en aparatos destinados al efecto. El ácido nítrico en su mayor grado de concentración, que contiene 15 partes de agua, es un líquido incoloro que produce abundantes vapores; pesa algo más que el agua; hierve á 86° y á menos 50° se convierte en una masa butirosa (consistencia de manteca); enrojece fuertemente el tornasol y destruye todas las materias colorantes; tiñe de amarillo las pieles, las plumas, la seda, la lana y otras materias de origen animal, de cuya propiedad se saca partido en la industria. El añil, que resiste la acción de todos los ácidos, es

transformado por el ácido nítrico y pierde su color.

La mayor parte de los metales, en contacto con el ácido nítrico se oxidan, y el metal oxidado se combina con el exceso de ácido que interviene en la reacción, dando lugar al desprendimiento de gas, óxido nítrico y en algunos casos de ácido hiponítrico, que se aprovechan para la desinfección. El modo de efectuarla es el siguiente: cerrada la habitación como hemos dicho al hablar del azufre, y que del mismo modo debe hacerse al desinfectar con otros cuerpos, se pone ácido nítrico en un cacharro de barro barnizado, poniéndole en contacto con trozos de cobre ó alguna moneda del mismo metal; al ir á penetrar en la habitación, una vez desinfectada, se han de tomar las mismas precauciones que en la desinfección por el azufre.

San también recomendables los procedimientos siguientes:

Ácido fénico.—Se extrae por destilación de la brea de hulla. Es sólido, incoloro, cristalizable en agujas prismáticas rectangulares de una ó dos pulgadas de longitud, olor particular semejante al de la creosota y el castóreo, sabor acre ardiente, pero no ácido; hierve á 137°, desprendiendo vapores inflamables que arden con una llama muy iluminante, pero fuliginosa; es soluble en agua y más en alcohol y éter. La desinfección con esta substancia se hace por medio de irrigaciones en el suelo y paredes de una solución al 4 ó 6 por 100, dejando cerrada la habitación. Con una mezcla de 100 partes de agua, 3 de jabón y 5 de ácido fénico, se forma una disolución

jabonosa muy útil para ropas, objetos entarimados, paredes, etc.

Con el *sublimado corrosivo* (bicloruro de mercurio), del cual hemos hablado en otras ocasiones, se desinfecta también con muy buen resultado lavando suelo y paredes con una solución al 1 por 1.000. Para las manos ú otras partes del cuerpo, antes de emplear el sublimado deben lavarse con agua, cepillo y jabón.

Naftalina. — Fué descubierta en el primer tercio del pasado siglo; se obtiene por destilación de la brea y se presenta cristalizable en tablas romboidales cuando ha sido sublimada, y en prismas cuando se deposita de la solución etérea; es incolora, transparente, de olor empireumático cuando se extrae de la brea de hulla, sabor acre; se funde á 79° y hierve á 218°; es insoluble en agua, poco soluble en alcohol frío, muy soluble en éter, inflamable, y arde con llama fuliginosa.

Posee propiedades desinfectantes; para la desinfección de habitaciones se la hace arder; pero son mejores medios el azufre, ácido nítrico, fénico y sublimado. Se emplea más comúnmente para preservar las ropas de lana de los insectos.

Otro desinfectante es también uno de los medios más sencillos y eficaces : mézclense 140 gramos de agua con 40 de vinagre y 140 de agua de Colonia, y agréguese á la mezcla 50 gramos de hipoclorito de cal seco. Colóquese en una vasija plana y póngase en el centro de la habitación, cuyo aire quedará purificado en breve espacio de tiempo.

La lechada de cal. — Es muy recomendable para

blanquear el suelo y paredes de la habitación del enfermo. Destruye los microbios rápidamente, por lo cual es conveniente tener en vasijas bien tapadas esta solución en casos de epidemia ó cualquier enfermedad contagiosa que reclame su uso frecuente. Se obtiene esta lechada mezclando para un kilo de cal grasa en 4 partes, 4 litros de agua. En la vasija se pone primero un poco de agua, la tercera parte de un litro; después se añade cal, la cual absorbe el agua, elevando mucho la temperatura al producirse el vapor. Después se transforma en polvo. Añadiendo á este polvo el resto del agua, se obtiene la solución desinfectante, que debemos guardar para destruir los microbios que arrojan ciertos cuerpos enfermos.

El formaldehído. — Es un cuerpo que se usa en estado gaseoso y disuelto. Cuando se disuelve con agua toma el nombre de *formalina*. Este producto sólo debe usarse cuando el médico lo ordene y con la vigilancia de persona perita.

Las *fumigaciones* con *cloruro de calcio* y pulverizaciones con disolución félica son generalmente insuficientes, porque el elemento desinfectante obra muy levemente.

Existen en las grandes ciudades establecimientos de desinfección de donde acuden á las casas de los enfermos, encargándose de hacer la desinfección, así como de llevarse ropas y efectos y devolverlos después de desinfectados.

Finalmente, la base de toda desinfección es la limpieza; por lo tanto, nunca serán bastante encarecidos sus beneficios. La *separación del polvo*, el ba-

rrido, la *ventilación*, el *soleado*, son medios sencillos y por los que se separan muchos gérmenes morbosos.

Prácticas de la desinfección.

(Del *Recetario Domestico.*)

Objetos que se han de desinfectar.	Detalles de ejecución.	Observaciones.
Habitaciones.	1.º Con vapores de formol pulverizados ó proyectados con aparatos sistema Trillat ú otros análogos.	Único procedimiento seguro en absoluto para desinfectar habitaciones.
Habitaciones.	2.º Antiguo procedimiento: se airean bien las habitaciones, se dejan las ventanas abiertas durante varios días, y se limpian las paredes frotándolas con miga de pan, que se quema luego. Las superficies pintadas con pintura al óleo se pueden lavar con sublimado corrosivo al 1 por 1.000 ó con ácido fénico al 3 por 100 y seguidamente con agua caliente.	Procedimiento muy largo y de incierto resultado si no se ejecuta conienzudamente.
Bañeras empleadas por enfermos de enfermedades contagiosas, y agua para baños.	<p>El agua que ha servido para bañar á los enfermos, debe ser siempre desinfectada en casos de cólera, difteria, disentería, fiebre tifoidea, etc., calentándola durante media hora ó bien añadiéndole de 150 á 200 gramos de sublimado corrosivo por baño.</p> <p>Se puede también desinfectar esta agua añadiéndole de 15 á 20 litros de lechada de cal, que se deja en contacto durante una hora.</p>	Como que el sublimado corrosivo ataca los metales, no se puede emplear en la desinfección de bañeras metálicas. En tal caso, después de haber tirado el agua, límpiese la bañera con jabón y un cepillo.

Objetos que se han de desinfectar.	Detalles de ejecución.	Observaciones.
Espustos y escupideras.	Las escupideras se llenan con lechada de cal ó con ácido fénico al 3 por 100; se mantiene el contacto durante una hora.	Para la desinfección en caso de tisis, pulmonía, difteria, gripe, escarlatina, etc.
Pozos negros, cloacas, lavaderos, ropa blanca, etc.	Las cloacas se desinfectan con lechada de cal recientemente preparada. También se someten á la acción de los vapores de formol. Se sumerge la ropa en ácido fénico al 3 por 100 durante una hora, ó en solución caliente de jabón durante 24 horas.	No es recomendable el desinfectar la ropa blanca en la estufa, porque se fijan las manchas y luego es difícil quitarlas.
Grabados, cartas, periódicos.	Se queman los objetos en el cuarto del enfermo, ó se exponen á los vapores del formol.	Si se pone en la estufa, el papel suele estropearse.
Manos.	Las manos se lavan con una solución de ácido fénico al 3 por 100, de sublimado al 1 por 1.000 ó de hipoclorito de cal. Ó bien se lavan durante cinco minutos en agua caliente con jabón, se frotran las uñas con un cepillo y se bañan, finalmente, con alcohol.	
Calzado y objetos de cuero.	Se desinfectan solamente con formaldehido.	
Metales.	Se desinfectan á la estufa durante 15 ó 20 minutos, ó con vapores de formol.	
Muebles.	Los muebles ordinarios se desinfectan á la estufa durante 15 á 20 minutos ó con vapores de formol. Los muebles encolados,	

Objetos que se han de desinfectar.	Detalles de ejecución.
	incrustados ó placados, no se pueden desinfectar más que con formol, pues el vapor caliente reblandecería la cola.
Pavimentos.	Se lavan con una solución de jabón fé-nico, ó con lechada de cal que se quita á las dos horas.
Personas.	Las personas que deban ser desinfectadas, tomarán baños muy concentrados de jabón, limpiándose el cutis y los cabellos con un cepillo. Deben cambiarse los vestidos y la ropa blanca.
Entarimados, cielos rasos.	Idéntico procedimiento que para los pavimentos.
Cortinas.	Se desinfectan con formol ó á la estufa.
Excrementos.	Los excrementos de los enfermos se han de desinfectar con lechada de cal; la reacción de ésta debe ser muy alcalina. Para desodorizarlos se emplea el perman-ganato de cal ó el de potasa.
Excusados.	Los excusados y los vasos de noche que empleen los enfermos, se limpiarán con una solución de ácido fé-nico al 3 por 100 y con jabón.
Cuadros.	Se desinfectan con vapores de formol.
Alfombras.	Se desinfectan en la estufa ó con vapores de formol.
Vajilla.	Se desinfecta durante una hora con agua hirviente, á la cual se añadirá per-manganato de cal ó carbonato de sosa.
Coches de alquiler.	Con vapores de formol.
Vagones de ferrocarril.	Con vapores de formol.

Cómo se evitan muchas enfermedades.—Como consecuencia de cumplir los consejos higiénicos, evitaremos gran número de enfermedades. No olvidando lo relativo á la habitación y á los vestidos, nos preservamos de enfriamientos que dan origen á catarros, pulmonías, etc., con sus graves consecuencias.

Respecto al estudio de la alimentación, adelantaremos mucho en sentido de salud evitando indigestiones y otras afecciones intestinales que tienen su origen en la alimentación mal reglamentada ó no saludable, así como la anemia y otras, basadas en la escasez de alimentación.

Sabiendo el tratamiento que debe darse á los enfermos, conseguiremos atenuar los tristes efectos de la enfermedad, así como hacer menos graves toda clase de accidentes desgraciados. En suma, la limpieza y desinfección evitará el que se presenten con facilidad y propagen numerosas enfermedades infecciosas que la falta de limpieza agrava y propaga.

Son, por lo tanto, indispensables á la mujer los conocimientos indicados, los cuales podrán en todo momento ocasionar un caudal de bienestar y ternura necesario en toda familia, y cuyos benéficos perfumes llegarán á la sociedad pasajera y precipitada, que no repara tal vez en las violetas ocultas entre el follaje del hogar, pero que sin su bondadosa fragancia le será imposible proseguir fortalecida el escabroso camino de la vida, en el cual tanto deleitan y purifican las humildes pero saludables plantas, cuya utilidad es conocida.

Cuidado de los ancianos.—El cuidado de los ancianos es semejante al de los enfermos, aunque en

menos grado de vigilancia. Debemos ayudarlos, confortarlos, distraerlos, alegrarles la vida, prolongando su existencia.

Un anciano es digno de respeto por muchos conceptos, y tanto más cuanto mejor haya cumplido su misión sobre la tierra en los respectivos deberes que cada uno haya tenido con la familia y con la sociedad.

La ancianidad es tanto más respetable por lo anteriormente dicho, cuanto que la constituyan nuestros padres.

Aun cuando se presentase el caso de que los ancianos que á nuestro lado hubiese no mereciesen todas nuestras atenciones por no haber cumplido ellos los deberes sagrados con esmero ó por causas ocasionadas por vicios, imperfecciones, etc., nuestro deber es perdonarlos, no tratándoles con desprecio ni insultos, sino acaso con más ó menos cariño, pero siempre con lástima y caridad, como es nuestro deber.

En todos aquellos momentos que su decrepitud reclame ayuda, debemos prestársela con el mayor agrado y paciencia, sin esperar más premio que el que causa la satisfacción de obrar bien.

Procuremos conservarlos largo tiempo, prodigándolos toda clase de cariños, atenciones y cuidados, á nuestros padres principalmente, pues por mucho que hagamos no pagaremos los desvelos y cuidados que les costamos. Es un deber inmenso y una satisfacción. Además, los buenos hijos, por muy bien que procuren portarse con sus buenos padres, por cariñosos que sean, por sacrificios que hagan en su

obsequio, el día triste que los pierdan, siempre se arrepentirán de no haber hecho bastante, y el único consuelo que en realidad les quedará para calmar tan agudo y prolongado dolor, será el pensar en la satisfacciones que les proporcionaron como insignificante prueba de admiración y gratitud.

La pérdida de unos buenos padres es irreparable, y como sobreviene demasiado pronto y cuando más tarda es cuando más cuenta nos damos de lo inoportuna, prestemos gran atención á ellos cuidándolos amorosamente.

El mayor tónico para continuar nuestra vida es acariciar la blanca cabellera de nuestros padres y recordar sus virtudes. No me detengo en hablar especialmente de la madre, porque sería punto interminable para mí, pues he perdido recientemente la mía, que fué un modelo. Fué un manantial de ternura y sabiduría, en el que apagué siempre mi sed de una manera espléndida, y hoy tengo la desgracia de contemplarlo seco, viviendo solamente de su recuerdo...



CAPÍTULO VIII

LA HABITACIÓN DEL ENFERMO Y DESINFECCIÓN
DE OBJETOS. — LA ENFERMERA

Esponjas.—Colchones.—Almohadas de pluma.—Cepillos.—Desinfección de las manos y de los pañuelos.—Baños de vapor.—Otras generalidades respecto á enfermedades infecciosas.—Reglas higiénicas.—Enfermeras.—Masaje.—Farmacia doméstica.

Todo enfermo debe ser instalado en cuarto apropiado á sus necesidades, y como la primera es el reposo, se procurará en lo posible que esté algo distante de los cuartos ocupados por los individuos sanos.

La habitación del enfermo deberá ser espaciosa, á fin de que contenga bastante cantidad de aire, que por nadie ni por nada debe ser viciado. La luz del día debe entrar francamente en la habitación, velándola con cortinas ó persianas cuando el médico lo disponga. La temperatura debe ser siempre igual, evitando con el acúmulo de visitantes que ésta suba; en invierno no debe bajar la temperatura de 17°.

La más absoluta limpieza debe reinar en el cuarto de un enfermo. El suelo debe ser barrido varias veces por día, humedeciéndolo previamente para evitar el polvo. Igualmente se evitarán todos los

muebles que no sean de absoluta necesidad, pues además de ocupar espacio, dificultan la limpieza y forman rincones donde el polvo se esconde: la cama del enfermo, una mesita de noche y un par de asientos bastan para amueblar la habitación.

La ropa sucia, los utensilios ya usados, las excreciones del enfermo no deben permanecer en el cuarto, sino que serán extraídos inmediatamente y sometidos, cuando sea conveniente, á la desinfección más apropiada, evitando que los gérmenes contenidos en dichos objetos puedan servir de medios de contagio y de propagación de las enfermedades entre los individuos sanos.

Consejos son estos que no conviene olvidar, sino practicar siempre juntamente con los que dé el médico de cabecera.

Vasijas y utensilios. — Dase el nombre de vasijas en general á todo depósito que se emplea en el uso doméstico para contener líquidos, sean éstos de la clase que quiera.

Es necesario que con las vasijas se observe la mayor limpieza, debiendo tener con ellas un cuidado especial.

En las que se usen para preparar la comida, si son de metal que no sea el hierro, hay que procurar estén perfectamente estañadas y dejarlas bien secas después de lavadas para evitar se forme el *cardenillo* (ó acetato de cobre), que, como todas las sales de este metal, es venenoso, habiendo ocasionado muchas veces, por falta de cuidado y limpieza, graves trastornos en el organismo y hasta la muerte por intoxicación.

Desde el punto de vista higiénico, convendría que todos los utensilios domésticos estuviesen contruídos con materiales no venenosos ó que no pudieran formarlos al contacto con los alimentos y condimentos.

La porcelana, el hierro esmaltado (después de saltado el esmalte puede ocasionar heridas en el conducto digestivo, apendicitis, etc.) y el aluminio (aunque poco sólido), son recomendables. Los de tierra vidriada deben hervirse en lejía antes de usarlos, á causa del veneno del barniz.

Desinfección de objetos. — El mejor desinfectante es el fuego, y es conveniente, sobre todo cuando hayan sido usados por individuos enfermos, sumergirlos en agua y someterlos á cocción por espacio de medio cuarto de hora. Lo mismo se hará con las escupideras y otras vasijas de usos especiales.

Uno de los medios más adecuados para que sean transmitidos y propagados los microorganismos, es por medio de los esputos y las deyecciones. Para evitar este peligro es necesario poner en las escupideras y demás servicios en vez de agua sola una solución con alguna substancia desinfectante, siendo entre ellas una de las más convenientes la solución de sublimado corrosivo al $\frac{1}{2}$ ó al 1 por 1.000 (sin olvidar que esta substancia es muy venenosa), con lo cual evitaremos todo temor de contagio, pues tanto los microbios procedentes del aparato respiratorio como los del tubo digestivo, quedan destruídos al ponerse en contacto con esta solución, teniendo además la ventaja de que su precio es muy insignificante.

A los jabones han tratado de añadirles sustancias desinfectantes, tales como el salol, fenol, ácido bórico y el mismo sublimado, etc., bautizándoles con el pomposo nombre de *jabones desinfectantes*. Desgraciadamente, su poder como tales es poco eficaz, puesto que siendo poca la cantidad de sustancia desinfectante y mucha la cantidad de líquido con el cual se necesita operar la solución desinfectante resulta tan tenue, que la desinfección es perfectamente ilusoria.

Algunos han preconizado el uso de estos jabones para lavar las ropas procedentes de los enfermos y sospechosos por contener microorganismos. Estas ropas han de someterse siempre á ebullición por espacio al menos de un cuarto de hora para desinfectarlas.

Con estos jabones solamente se pueden desinfectar las manos, cepillos y esponjas, cuidando luego de aclararlos bien con agua hervida para quitarles las sustancias antisépticas, de las cuales algunas son venenosas.

Esponjas.—Esta producción marina se encuentra pegada á las rocas del fondo del mar.

Es de color gris sucio, algunas tirando á verdoso y otras veces á rojizo, y transformada por la industria la vemos amarillenta.

Se compone de muchas fibras, que forman una masa flexible y llena de orificios de diferente tamaño.

Es el tipo de un pequeño grupo de la clase de los rizópodos (es un género; de los géneros sale la especie, que en este caso es la esponja), en el que en

vez de vivir aislados los individuos, se reúnen formando asociaciones numerosas; pero observados aisladamente, ofrecen grandes analogías con las amíleas (otra especie de animalitos).

Tienen la facultad de segregar fibras largas y prolongadas, ó espículas (anchas y cortas), ya de una substancia córnea, ya de carbonato de cal ó de sílice, que entrelazadas convenientemente sustentan á la colonia, la cual vive fija en estos cuerpos sumergidos.

Se nota en una esponja, cuando está viva, una substancia gelatiniforme, cubriendo la armazón de fibras ó espículas, y no es otra cosa sino los animales más ó menos íntimamente unidos, que, como todos los rizópodos, tienen la facultad de prolongar una parte de su cuerpo.

En la masa de las esponjas hay numerosos conductos que terminan en pequeños orificios, por donde entra el agua (en el mar), y en otros mayores, por donde sale.

Merced á los movimientos naturales que ejecutan las agrupaciones situadas de trecho en trecho, pueden llegar á cada uno de ellos las partículas de materia orgánica que flotan en el agua, y que son las que les sirven de alimento.

Todas las especies de este género son marinas y tienen numerosas aplicaciones en la industria, sobre todo aquellas cuya armazón interior consta de fibras córneas (parecidas al cuerno y las uñas, que luego destruye la industria) largas y flexibles, como las que se pescan en el mar Rojo y en el Mediterráneo.

Para su pesca se necesitan buzos que, colocándose las escafandras (aparato), bajan al fondo del mar en busca de los criaderos de las esponjas, y que ellos, dada su mucha práctica, saben aproximadamente en dónde existen, desprendiéndolas de las rocas sobre que se desarrollan y recogiendo en la superficie de las aguas.

Usos de las esponjas.—La esponja se usa muy frecuentemente en los quehaceres domésticos, en virtud de sus propiedades de flexibilidad y de absorber los líquidos fácilmente.

La usamos en el aseo de las personas, en el de los muebles y hasta en el de las ropas al quitar algunas manchas; pero recomendamos estén siempre muy limpias, y ya indicaremos en otro lugar la manera de asearlas.

En la Industria y la Cirugía también se usan, siendo antiguamente uno de los artículos más necesarios en las operaciones y curas de heridos, y también la causa de algunos envenenamientos por su falta de desinfección, pues las esponjas entre sus múltiples orificios pueden tener grandes cantidades de materias infecciosas. Por eso ya su uso en la Medicina es muy poco frecuente, y sólo habiéndolas sometido á un lavado y desinfección completos. En cambio, para usos no tan delicados y peligrosos son muy recomendables, sobre todo estando siempre muy bien limpias.

El *Recetario Doméstico* nos dice lo siguiente respecto á la desinfección de otros objetos:

Colchones. — Los colchones de pluma son demasiado blandos; se infectan con facilidad y se apoli-

llan, en especial cuando las plumas no han sido preparadas de un modo conveniente antes de emplearlas.

Se asegura que los colchones hechos con flores de tilo poseen una acción calmante sobre los nervios.

La *crin vegetal* tiene el inconveniente de despedir un olor desagradable.

Se pueden emplear las hojas de haya; se recogen en otoño durante un día seco y se dejan secar. Cuestan muy poco, exhalan olor agradable, son muy elásticas y su conservación requiere muy poco cuidado.

Poniendo en los colchones de lana ú otra materia no olorosa una pequeña cantidad de flores de espliego, bien repartidas, se les comunica un perfume agradable. Conviene hacer notar, sin embargo, que este olor es muy persistente, y que es muy difícil librarse de él en caso de que resulte molesto.

Almohadas de pluma.—Para limpiar las almohadas de pluma y para desinfectarlas si hay necesidad — salvo en los casos en que hayan servido para enfermos de enfermedades contagiosas, en los cuales deben emplearse procedimientos especiales de desinfección—, se extraerán las plumas de la funda que las contiene, la cual será lavada con lejía, y se las tratará aparte según las siguientes prescripciones, que tomamos de un tratado inglés de Higiene:

En 5 litros de agua se ponen poco á poco 500 gramos de cal viva; se mezcla el total durante diez ó quince minutos, y luego se deja en reposo. La parte

de cal que no se haya disuelto se depositará en el fondo del recipiente.

Entonces se echa despacio el agua de cal límpida en otro recipiente á propósito, en el cual se habrán colocado previamente las plumas, hasta tanto que el nivel del agua se eleve dos ó tres centímetros por encima de la masa de éstas. De cuando en cuando se mezcla el total, hasta que las plumas estén bien empapadas y no floten en la superficie del líquido. Así se dejan durante un par de días, y luego se decanta el agua sucia, lavando las plumas dos ó tres veces con agua limpia.

Para secar las plumas se ponen al sol cubiertas con una tela cualquiera, de preferencia de color obscuro, á fin de acelerar la operación. Una tela blanca, difundiendo mejor el calor y la luz que recibe, impediría una desecación rápida.

Cepillos. — Los cepillos, tanto si sirven para la cabeza como para los vestidos, no deben lavarse jamás con agua. Sólo en caso de estar muy engrasados se sumergirán en agua que tenga el $\frac{1}{10}$ de su volumen de amoníaco; se sacan al cabo de tres ó cuatro horas, se enjuagan con agua abundante y se secan con cuidado á la sombra.

Cuando el pelo de un cepillo se ha hecho demasiado flexible, se deja sumergido en amoníaco durante algún tiempo y luego se deja secar. De este modo adquiere de nuevo su primitiva elasticidad.

En caso de enfermedad infecciosa, es necesario esterilizar los cepillos de toda clase empleados por los enfermos, por el grave peligro de su contaminación con bacterias patógenas. Para este objeto,



mejor que acudir á la acción del calor por ebullición, puesto que los cepillos se alterarían, se ha de recurrir á las soluciones antisépticas en frío, tales como la siguiente: formol comercial, 40 partes; alcohol de 90°, 500; agua, 400. También se puede emplear el agua oxigenada al 5 por 100, diluyendo la del comercio con su volumen de agua y dejándola actuar por espacio de una hora; así queda el cepillo no tan sólo estéril, sino también blanqueado.

De las manos. — Según recientes experiencias, se ha comprobado ser un eficazísimo desinfectante de las manos y de la piel en general el alcohol jabonoso, empleado sin diluir. Es de acción rápida (puesto que bastan cinco minutos para matar toda clase de gérmenes infectivos), penetrante, y además completamente inofensivo y exento de todo mal olor.

De los pañuelos. — Se recomienda una mezcla de: jabón graso, 1; sosa, 2; agua, 200: se calienta esta solución á 80° C. y se dejan en ella los pañuelos durante veinticuatro horas.

Manera de dar á un enfermo un baño de vapor sin sacarle de la cama. — Es un procedimiento al alcance de todo el mundo y que se puede improvisar con poco gasto.

Se extiende una tela sobre el lecho, y sobre ella se coloca al enfermo, que conserva puesta la camisa. Junto á cada pie y á cada lado del cuerpo se coloca una botella de barro, llena de agua caliente y fuertemente cerrada; estas botellas se envuelven en servilletas ó toallas previamente mojadas en agua caliente, y se les pone además por encima una cu-

bierta de franela. Hecho esto, se cubre al enfermo con dos mantas de lana. Al cabo de un cuarto de hora próximamente, el enfermo se encuentra dentro de un verdadero baño de vapor, que provoca una transpiración abundante, la cual se podrá prolongar por un tiempo variable, según los casos; para facilitar la transpiración del enfermo se le podrá administrar una taza de un infuso caliente de tila.

Como curiosidad instructiva citaremos también algunas generalidades respecto á enfermedades infecciosas, así como también reglas higiénicas que constan en el mismo *Recetario* citado en otros lugares de este libro:

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Generalidades. — Se comprenden bajo la denominación de enfermedades infecciosas aquellas que deben su origen á un germen especial, transmisible por contagio. Ciertos climas y estaciones ofrecen condiciones favorables para adquirir la infección, ya sea comunicando á los gérmenes mayor vitalidad y virulencia, ya disminuyendo la resistencia del cuerpo humano contra las citados gérmenes. Las enfermedades infecciosas pueden ser simplemente contagiosas, como, por ejemplo, la escarlatina, ó miasmático-contagiosas, como el cólera asiático ó el tifus abdominal.

Los gérmenes infecciosos necesitan de ciertas condiciones favorables para manifestar su acción característica; tales condiciones ó disposiciones son de tiempo (estación), de lugar ó individuales, y constituyen la endemia (repetición frecuente de

ciertas enfermedades en un lugar determinado) ó la epidemia (desarrollo imprevisto de las mismas).

Las enfermedades infecciosas presentan muchos caracteres comunes, ya por su origen, ya en sus manifestaciones externas (síntomas morbosos), ó aun en su decurso. Después de la penetración de los gérmenes en el organismo pasa un cierto tiempo, necesario para su multiplicación y para la formación de las sustancias tóxicas, durante el cual la persona atacada (infeccionada) está aún sana en apariencia; á este tiempo se le llama *período de incubación*. Después de este tiempo, de duración diversa para cada enfermedad infecciosa, se manifiestan los síntomas precursores de la verdadera enfermedad, bajo la forma de postración, sensación especial de malestar, falta de apetito, etc. Finalmente aparece la enfermedad, con fiebre y á veces vómitos, escalofríos, etc.

Período de incubación.—Aun cuando el tema de la duración del citado período esté en discusión todavía, expondremos, bajo la autoridad del *Journal de Chimie et de Pharmacie*, el parecer de una Comisión elegida por la Sociedad Clínica de Londres.

Difteria.—De dos á cuatro días en la mayoría de casos, y más raramente de cinco á siete días. El contagio es posible durante el período de incubación; los diftéricos pueden transmitir la enfermedad durante un período indeterminado, pero bastante largo. Los gérmenes de la enfermedad se pueden fijar sobre los vestidos ó sobre los objetos tocados por los enfermos, y pueden conservar su virulencia si no son desinfectados cuidadosamente.

Fiebre tifoidea.—Ordinariamente de doce á catorce días, y con menos frecuencia hasta veintitrés. El tifódico puede contagiar el mal á todos aquellos que tenga en su proximidad durante el curso de la enfermedad ó durante los quince primeros días de su convalecencia. El bacilo del tifus, para producir la enfermedad, debe ser ingerido en el aparato digestivo, conforme afirman bacteriólogos competentes.

Influenza ó gripe.—Por lo general, tres ó cuatro días, y raramente cinco. El enfermo puede transmitir la enfermedad durante los ocho ó diez días en que continúa la aparición de síntomas morbosos.

Sarampión.—Período de incubación (hasta la aparición de la erupción cutánea), de nueve á diez días; raramente llega á catorce. La enfermedad es contagiosa durante el período de incubación y durante quince días después de tal período. Los gérmenes del sarampión viven muy poco tiempo en los objetos tocados por los enfermos.

Parótida.—Por lo general, tres semanas; algunas veces, de catorce á veinticinco días. La enfermedad es contagiosa en sus comienzos, y á veces hasta el cuarto día de su aparición. El contagio disminuye ó desaparece poco á poco á las tres semanas de la aparición de la parotiditis.

Escarlatina.—Regularmente, de veinticuatro á sesenta y dos horas, y á menudo hasta los siete días. El enfermo queda infectado hasta los dos meses que siguen á la erupción; los gérmenes conservan su poder infectante, durante mucho tiempo, sobre los objetos que hayan estado en contacto con

los enfermos y que no hayan sufrido una enérgica desinfección.

Viruela.—Doce días, con variaciones de uno á dos días en más ó en menos. El enfermo es infectivo desde la aparición de la erupción hasta la caída definitiva de las costras; el contagio es más fácil durante el período álgido y en la convalecencia que en el período inicial.

Crup.—Es la difteria localizada en la laringe. Voz ronca y débil; tos perruna; inspiración ruidosa, prolongada y con fatiga; disminución de los actos respiratorios; fiebre poca ó nula; ausencia de infartos glandulares; con frecuencia las fauces irritadas ó con manifestaciones diftéricas.

Disentería.—Enfermedad de largo proceso. Se caracteriza por frecuentes deposiciones alvinas cada diez ó quince minutos, escasísimas en cantidad, constituídas casi exclusivamente por mucus sanguinolento; contracciones dolorosas.

Tos ferina.—El verdadero período convulsivo no empieza hasta la segunda semana. En el primer período catarral la tos tiende á aparecer en accesos; es más fuerte y frecuente por la noche que durante el día; en el acceso, la parte espiratoria se manifiesta en sacudidas rápidas, que ocasionan fuerte rubicundez en el rostro é hinchazón en las venas de la cabeza y del cuello; emisión de mucus filamentosos aun en los niños de corta edad, en los cuales no se manifiesta otra forma ninguna de expectoración; vómitos frecuentes en los accesos; agravación continua á pesar de todos los cuidados, y sin especiales síntomas en la cavidad torácica. Durante el

segundo período es característico el silbido inspiratorio después de las sacudidas espiratorias de la tos.

Reglas higiénicas. — He aquí las atinadas disposiciones dictadas acerca de este punto por el *Ufficio di Igiene del Comune* de la ciudad de Milán:

1. Las personas que asistan ó se aproximen á un enfermo de dolencia infecciosa y difusiva y todas las personas de la familia, deberán seguir las instrucciones dictadas por su médico ó por las Oficinas de Sanidad, á fin de evitar la propagación del contagio.

Los individuos del Cuerpo de Sanidad podrán visitar en cualquier momento la casa del enfermo, á fin de convencerse de que han sido cumplidas sus disposiciones.

2. En la parte exterior de la puerta de entrada del piso en que haya enfermos infecciosos se colocará un cartel indicando la enfermedad comprobada ó sospechada, y se cuidará de que permanezca en dicho sitio durante todo el tiempo que dure la enfermedad.

3. La habitación donde se encuentre el enfermo será aislada del resto de la casa, cerrándose las comunicaciones que no sean absolutamente necesarias; en cuanto sea posible, el cuarto próximo será destinado al uso exclusivo de la persona ó personas que cuiden del enfermo.

De estas habitaciones se extraerán todos los objetos y muebles que no sean estrictamente necesarios (cuadros, armarios, espejos, etc.), y los adornos, de cualquier género que sean.

4. En la habitación del enfermo no deberán entrar y permanecer más que las personas necesarias para la asistencia del mismo, las cuales deberán vestir un traje especial mientras estén con él.

Se prohíbe á la persona ó personas que asistan al enfermo el relacionarse con otros individuos; en caso de necesidad podrán salir de la habitación, pero se quitarán las ropas antes citadas, previo un cuidadoso lavado de las manos con agua y jabón y con una solución desinfectante (bicloruro de mercurio al 1 por 1.000). Se recomienda á las propias personas el no tomar jamás ningún alimento en la habitación del enfermo.

Cuando el que asiste al enfermo tenga que abandonar la habitación de éste, sea por cesar en el turno ó por otro motivo, deberá, si es posible, tomar un baño general de limpieza, dejando toda su ropa blanca y vestidos usados á la disposición de los empleados de Sanidad, para la oportuna desinfección.

5. Se prohíbe extraer del cuarto del enfermo ropa blanca ú otros objetos antes de haber sido desinfectados, como también el sacudir alfombras, remover objetos de ninguna clase ó levantar polvo, de cualquier modo que sea, en la habitación del enfermo, sin que se haya practicado la desinfección.

El pavimento se limpiará con estropajos, usando para ello soluciones antisépticas (solución de bicloruro de mercurio al 1 por 1.000).

Los muebles se frotarán con esponjas ó trapos embebidos en la citada solución y después con otros secos.

6. La vajilla y todo género de utensilios (platos, tazas, vasos, bandejas, etc.) empleados por el enfermo, antes de sacarlos de la habitación se sumergirán en un recipiente que contenga una solución de carbonato de sosa al 2 por 100, haciéndolos hervir luego en la misma durante unos instantes.

7. Las sobras de comida y bebida se echarán en una solución desinfectante; lo mismo se hará con los esputos, materias vomitadas, excrementos y orinas, todo lo cual se recogerá en un recipiente que contenga un litro próximamente de solución desinfectante, y se verterá luego en la letrina, después de haber estado durante algunas horas en contacto con dicha solución.

Para desinfectar las sobras de alimentos y bebidas, los esputos (en las escupideras) ó sustancias vomitadas (en las palanganas), servirá la solución de ácido fénico al 5 por 100 ó de lisol al 3 por 100; los excrementos y la orina se mezclarán con un volumen igual de lechada de cal al 20 por 100. Para preparar esta lechada se mezclan en un barreño 2 kilogramos de cal viva con un litro de agua (así se tendrá la cal apagada), y después, poco á poco, se añadirán otros 8 litros de agua para reducirla á lechada.

8. Se prohíbe entregar á las lavanderas particulares la ropa ú otros efectos que hayan estado en contacto con individuos atacados de enfermedades por las cuales se haya ordenado la desinfección.

Sólo se permitirá para la ropa blanca, después de haberla tenido sumergida durante una hora en una solución de sublimado al 2 por 1.000, y previa auto-

rización de las Oficinas de Higiene. Es obligatoria la desinfección de todos los efectos personales del enfermo infeccioso, así como de su cama completa; la desinfección se verificará en el establecimiento municipal designado al efecto.

La obligación de desinfectar se extenderá asimismo á los vestidos de las personas que hubiesen estado en contacto con el enfermo.

A tal efecto, la Oficina de Higiene mandará un saco, en el cual se colocarán todos los efectos infectados, y durante el curso de la enfermedad el saco se cambiará semanalmente por los empleados del Municipio.

El saco, cuando por absoluta necesidad no pueda tenerse en la misma habitación, será humedecido, antes de sacarlo, con solución de sublimado corrosivo.

9. El transporte de los individuos atacados de enfermedades infecciosas no podrá efectuarse sin autorización de la Oficina de Sanidad, salvo los casos de extrema urgencia, en los cuales, sin embargo, será preciso avisar inmediatamente á la citada Oficina.

Está prohibido servirse, para el transporte de los enfermos de referencia, de coches del servicio público ó privado; dicho transporte se realizará en todo caso bajo los cuidados de la Oficina de Higiene, por medio de vehículos especialmente destinados al efecto,

10. Cuando la familia del enfermo falte á lo dispuesto para el aislamiento de su domicilio, la autoridad competente velará para que dicho aisla-

miento resulte un hecho, valiéndose para ello de agentes especiales, mantenidos á expensas de la familia.

11. La retención del enfermo en su domicilio no cesa sino mediante autorización por escrito de la Oficina de Higiene.

La declaración de curación expedida por el médico de cabecera será revisada por la Oficina de Higiene, en donde se darán también las instrucciones para la desinfección del local.

En caso de defunción, la familia cuidará de hacer llegar lo más pronto posible á la agencia funeraria la declaración correspondiente, extendida por el médico de cabecera.

12. La desinfección de las habitaciones de todo enfermo de dolencia infecciosa es obligatoria; la operación comprenderá sólo la habitación del enfermo, ú otras, según las disposiciones que al efecto dicte la Oficina de Higiene, la cual se encargará de realizar la operación.

La desinfección se verificará cuando la enfermedad haya terminado ó cuando el enfermo haya sido transportado á otro local.

La desinfección y transporte de los objetos son gratuitos.

Cuando la Oficina Sanitaria lo considere oportuno ó cuando así lo pida la familia (siempre que ésta sufrague los gastos ocasionados), se practicará la desinfección del local y de todos los objetos, con vapores de formol.

La enfermera. — Sus cualidades y estudios necesarios para el cuidado de los enfermos y ancianos. —

Cuando por desgracia sorprende la enfermedad en la familia, la mujer es generalmente la encargada de ayudar al médico, prodigando al enfermo los cuidados necesarios para recobrar su salud.

El alma femenina se presta á estas benéficas ocupaciones.

Muy útil sería que todas las jóvenes, de los veinte á los treinta años, estudiasen y practicasen lo relativo á estos casos en escuelas especiales de enfermeras; pero ya que esto no sea frecuente, indico en este libro lo más indispensable para que no se encuentre la mujer desprovista completamente de tan útiles enseñanzas.

En las escuelas de enfermeras se aprende teórica y prácticamente la Higiene pública y privada; elementos de Física, Química é Historia Natural; generalidades de Medicina, Moral general y profesional, y se practican las curas y colocación de vendajes sencillos, los lavados antisépticos, el arreglo y limpieza de camas, habitaciones y ropas, así como la preparación de medicamentos sencillos bajo la dirección de un médico, y también las prácticas culinarias más en armonía con los alimentos necesarios á enfermos y convalecientes.

Pues bien: la mujer que tenga ocasión de ilustrarse sobre este particular debe hacerlo, ya enterándose de lo que se hace en dichas escuelas, ya en los hospitales ó en las casas particulares. Debe en todos los casos cumplirse fielmente lo que el médico encargue, bien con respecto á la alimentación, ó ya con relación á las curas, medicamentos ú otros cuidados. El salirse de las indicaciones de

una manera imprudente ocasiona funestas consecuencias.

La persona que actúe de enfermera debe estar adornada de inteligencia y virtudes singulares para poder no solamente proceder acertadamente, sino también manifestar en su semblante la mayor tranquilidad posible á fin de que el enfermo no se alarme. No debe marearle con conversación ni preguntas, mas que aquellas necesarias para cerciorarse de su estado.

No debe decirse á un enfermo que no tiene nada, porque no lo creería, ni tampoco enterarle de los trámites de su enfermedad cuando pueden alarmarle. La mayor prudencia es oportuna.

Debe sentirse y mostrarse lástima para sus sufrimientos, lo cual alivia moralmente al paciente, pues nunca mejor que en aquella ocasión necesita ser tratado con cariño.

Hay personas que por su delicadeza de sentimientos y trato bondadoso son más á propósito para estar al cuidado de los enfermos.

La limpieza personal del enfermo es esencialísima, debiendo asear su piel, siempre que el médico lo permita, con una esponja empapada en agua caliente, además de variarle á menudo las ropas con cuidado de que no se enfríe ni airee demasiado.

Debe evitarse todo ruido molesto, precipitación, susto ó sorpresa desagradable, así como alejar de su lado ó de su vista todo aquello que no le agrada, pues hay enfermedades nerviosas que solamente con ver un objeto fuera de su sitio, mal colocado, etcétera, ya siente el enfermo excitación ó males-

tar. El silencio no debe ser absoluto, excepto cuando duerme.

El aire puro es un gran elemento para restablecer la salud.

Las medicinas no deben nombrarse mucho ni tenerlas siempre delante del paciente, para que no se crea más enfermo de lo que está.

Tanto para los alimentos como para los medicamentos, debe tenerse presente el reloj, y anotar en un papel ó cuaderno las indicaciones del médico para que se sepan y puedan cumplirse sin olvido á las horas indicadas.

Una buena enfermera contribuye tanto como el médico á salvar la vida del paciente.

Cuando el enfermo desee comer algún alimento especial debe complacérsele en su deseo, siempre que no le perjudique; no sólo en esto, sino en todos los demás deseos que experimente, se debe tratar de dejarle satisfecho.

El sueño es el gran reparador de toda debilidad, y por lo tanto no debe interrumpírsele, pues hay personas que no pueden reanudarlo á causa de la debilidad que tienen en el cerebro.

La enfermera debe dar al médico cuenta exacta de todo cuanto haya sucedido durante su ausencia, para que pueda juzgar el curso de la enfermedad y el efecto de los alimentos.

Hay que tener cuidado de colocar los medicamentos en sitio donde no perjudiquen á las demás personas de la casa, y sobre todo evitar que estén al alcance de los niños.

La enfermera no debe hablar en voz alta ni de

una manera desagradable, sino dulce y afablemente. Ha de ser cuidadosa y muy vigilante. Capacitada para cuanto debe hacer, tendrá la presencia de ánimo suficiente para con serenidad resolver todo conflicto de momento. Una mujer ó madre de familia es siempre utilísimo que esté adornada de estos conocimientos y bellas virtudes.

En las enfermedades contagiosas deben usarse vestidos especiales que puedan lavarse después de la enfermedad; se destruirán todos los utensilios ó artículos que no puedan desinfectarse.

Se quitarán las colgaduras, cortinas, alfombras, etcétera, y se desinfectará la habitación usando algún desinfectante, como, por ejemplo, poniendo en medio de la habitación grandes vasijas con cloruro de cal, y rociando el suelo con vinagres fuertes ú otras soluciones antisépticas, teniendo en cuenta, finalmente, todas las indicaciones ya hechas anteriormente en este y otros capítulos.

No deben usarse por las personas sanas los utensilios del enfermo, ni comer los alimentos que han estado en su habitación.

En suma, la caridad y el amor á sus semejantes ayudarán dando fuerzas morales á la enfermera en esos casos en que las fuerzas humanas son insuficientes para soportar el espectáculo de enfermedades verdaderamente terribles y repugnantes.

También debe saber preparar los principales alimentos de los enfermos, como caldos diferentes, ponches, algunos postres, agua de pan, etc., así como también sabrá hacer y colocar sinapismos, cataplasmas, aplicar enemas, inyecciones, vendajes,

dar fricciones, masajes, preparar medicamentos sencillos, cocimientos, y aromatizarlos ó endulzarlos para que resulten gratos, etc.

Masaje.—El masaje, desde el punto de vista terapéutico, está constituido por una serie de sobaduras que dependen de la naturaleza de la afección que se trata de combatir.

Una de las principales operaciones del masaje consiste en comprimir la región tratada para empujar oportunamente los jugos que la molestan en el sentido que va la circulación sanguínea.

Se aplica en ciertas enfermedades del sistema nervioso y muscular, para desarrollar calor y modificar la constitución de las fibras y de las células. Devuelve á las articulaciones su perdida flexibilidad, y regulariza la cantidad de líquidos que lubrican las superficies articulares.

Debe efectuar el trabajo del masaje persona perita, con el fin de darle la aplicación y el sentido necesarios.

Es un remedio también contra la obesidad y poca flexibilidad de ciertos órganos, y además se emplea como medio higiénico y fomentador de la belleza.

Es más saludable por las mañanas, y no conviene después de las comidas.

La buena práctica del masaje ha de procurar no producir dolores.

Se emplean cremas y polvos para facilitarlos.

Botiquín.—En el hogar debe tenerse todo aquello necesario á cualquier accidente, que es lo que se llama de antiguo el *botiquín doméstico* ó *farmacia*.

En las capitales y dondequiera que estemos que

pueda disponerse de la farmacia en seguida, conviene no tener en casa muchos ingredientes, porque la mayoría se alteran ó estropean con el tiempo. Únicamente debemos proveernos de aquello que no se altera, y que puede llamarse *botiquín sencillo*, como algodones, vendas, tafetán y árnica para las heridas y contusiones, respectivamente; sublimado, yodo, ácido bórico, clorato de potasa, bicarbonato, algún laxante y purgante inalterable y otros medicamentos simples, según sean las propensiones á ciertas dolencias de cada familia, como tila, azahar, manzanilla, te, eucaliptus, para poder improvisar en momento dado aquellos remedios sencillos que deben emplearse hasta ver si la dolencia se acentúa y hay necesidad de avisar al médico.

Hay casos en los cuales se yerra por no hacer nada, y otros por administrar medicamentos en demasía. La razón natural y los conocimientos adquiridos son dos grandes consejeros, pero en caso de duda debe avisarse al doctor antes que la enfermedad se agrave.



Para ilustraros algo más en este punto, voy á incluíros un modelo de *Farmacia doméstica* más complicado, y recomendado por el *Recetario*:

Medicinas:

1. Un frasquito cuentagotas con láudano: es muy eficaz contra los dolores de estómago, de vientre, neurálgicos, de muelas, etc., vertiendo algunas gotas en agua ó en un terrón de azúcar; se emplea también en aplicaciones locales externas; por ejemplo, en los oídos. No se administre nunca á los niños.

2. Un frasquito de amoníaco (empléese con prudencia): para uso externo, es eficaz contra las picaduras venenosas. En inhalaciones se usa contra el delirio. Como medicamento interno (pocas gotas en un vaso de agua), calma la embriaguez y constituye un buen excitante en casos de depresión nerviosa.

3. Un frasquito cuentagotas con acetato básico de plomo (veneno): 20 gotas en una taza de agua producen la conocida agua vegeto-mineral, que se aplica contra las contusiones, en forma de compresas.

4. Un frasquito de tintura de árnica. Se añade al agua vegeto-mineral; también se emplea sola en fricciones sobre la parte doliente en casos de contusión, pero no de herida. Interiormente, algunas gotas en un vaso de agua obran como cordial.

5. Linimento óleo-calcáreo (50 partes de aceite de lino, batidas con 150 partes de agua de cal, eventualmente adicionadas con un poco de ácido fénico, salol ó alcanfor): es remedio eficaz contra las que-

maduras, ó bien solución concentrada de ácido pícrico.

6. Un frasquito cuentagotas de licor anodino de Hoffmann (constituído por 3 partes de alcohol y 1 parte de éter): se puede adicionar de partes iguales de agua de melisa y de licor amoniaco anisado. Constituye un buen cordial en caso de ataques nerviosos, empleado á gotas en un vaso de agua ó sobre un terrón de azúcar ó adicionado á una cucharada de mixtura antihistérica (mezcla de aguas destiladas de canela, menta y melisa, convenientemente edulcoradas).

7. Un frasquito de poción antiemética de Riverio; ó bien, resistiendo ésta muy mal la acción del tiempo, se puede suplir con la fórmula siguiente:

Bicarbonato de sosa.....	2	gramos.
Jarabe de cidra.....	15	—
Agua.....	100	—

En el momento de emplearla se le disuelve un papelito de un gramo de ácido cítrico, ó bien se le exprime el jugo de un limón, y se bebe durante la efervescencia.

8. Un frasquito de extracto de camomila, ó bien una cajita con flor de camomila, para preparar con ella una infusión del modo siguiente:

Se pone al fuego la cantidad precisa de agua, y cuando ha empezado el hervor, se le echa la camomila, dejándola en contacto sólo durante unos dos minutos.

9. Un frasquito con tintura de ruibarbo ó de cáscara sagrada, digestivos eficaces en caso de em-

pacho gástrico; tienen además ligera acción purgante.

10. Un frasquito de magnesia calcinada ó bien de aguardiente alemán, como purgante en caso de obstrucción.

11. Un frasquito de bicarbonato de sosa ó de la mezcla edulcorada efervescente, conocida vulgarmente con el nombre de citrato de magnesia efervescente.

12. Dos paquetes de polvos de Sedlitz.

13. Un frasquito de carbón animal purísimo, reconocido como un antídoto eficaz en casos de envenenamiento y como un buen antiséptico intestinal.

14. Algunos papelitos, dosificados en 5 centigramos, de tártaro emético, substancia que presta grandes servicios en caso de envenenamiento ó siempre que sea útil provocar el vómito.

15. Algunos papelitos de antipirina, dosificados á 0,5 gramos, ó bien de sulfato de quinina ó de fenacetina (0,25 gramos), como antineurálgicos (se administran mejor en *cachets*).

16. Algunos papelitos en 0,25 gramos, ó bien una cajita de pastillas de migranina ó alguno de sus sucedáneos.

17. Una cajita de polvos de Dower, para el caso de tos obstinada producida por bronquitis, etc.

18. Algunos papelitos, dosificados, de polvos de bismuto, y opio con salol, como antidiarreico, astringente y desinfectante en caso de diarreas y cólicos (en forma de *cachets* se toman mejor).

19. Papeles de polvos vermífugos para los niños.

20. Un frasquito con un preparado contra el dolor de muelas.

21. Sales inglesas, ó un frasquito de vinagre balsámico.

22. Un frasquito de alcohol alcanforado, ó bien de bálsamo Opodeldoch, para fricciones antirreumáticas.

23. Un frasquito de solución al 0,5 por 100, ó de pomada al 1 por 100, de clorhidrato de cocaína, para aplicaciones externas, como analgésico, en caso de excoriaciones, heridas, dolor de muelas, etcétera.

24. Un frasquito de cloral alcanforado mentolado (en partes iguales): eficazísimo, en aplicaciones locales, contra las picaduras de insectos, como anti-neurálgico, etc.

25. Dos tubitos de solución de permanganato potásico á 0,01, medicamento eficazísimo contra las mordeduras de víbora, en inyecciones.

26. Dos tubitos, para inyección hipodérmica, de aceite alcanforado á 0,10, para emplear en casos de colapso.

27. Dos tubitos inyectables de 1 c. c. de solución esterilizada, de 0,01, de clorhidrato de morfina.

28. Dos tubitos inyectables de 1 c. c. de solución esterilizada de ergotina, que se empleará en casos de hemorragia.

29. Dos tubitos para inyección de cafeína á 0,25, como excitante.

Estos tubitos de inyectables se tendrán sólo por precaución, y no se emplearán jamás sino por prescripción médica.

Además, no resultarán superfluos:

Una tapsia.

Una cajita de pastillas de clorato de potasa.

Un frasquito con una dosis de aceite de ricino.

Una cajita con borato sódico, para emplear en solución como colutorio.

Un frasquito de éter sulfúrico y otro de tintura de yodo.

Un paquete de corteza de quina (para decocciones) y otro de flores de tilo (para infusos).

Además de los citados, formarán parte del botiquín aquellos medicamentos que pueden ser necesarios para continuar una determinada cura sistemática (ferruginosos, reconstituyentes, eupépticos, balsámicos), ó aquellos que pueda requerir una determinada propensión en la familia.

Objetos de medicación antiséptica y externa :

1. Un tarrito de vaselina bórica.
2. Un tarrito con 10 pastillas de 0,5-1 gramos de sublimado corrosivo, para preparar en caso preciso un litro de solución antiséptica.
3. Algunos paquetes de ácido bórico, dosificados á 30 gramos, para preparar un litro de solución como antiséptico, colutorio, etc.
4. Un jabón antiséptico (de sublimado, creolina, etcétera).
5. Un bote de algodón hemostático.
6. Un esparadrapo adhesivo cualquiera.
7. Tafetán vulnerario ó un frasquito de colodión.
8. Papel-mostaza ó harina fresca de mostaza.

9. Una caja de lata con harina de linaza recientemente preparada, para cataplasmas.
10. Un frasquito de solución félica al 50 por 100, de lisol ó de creolina (en alcohol y glicerina).
11. Un paquete de 100 gramos de algodón hidrófilo.
12. Un paquete de un metro de gasa hidrófila.
13. Algunas vendas de tela de algodón ú otra muy suave, con cintas é imperdibles para sujetarlas.
14. Un metro de gutapercha delgada.
15. Un pañuelo triangular de Esmarch.
16. Una barrita de piedra infernal, con su estuche.
17. Una cajita con un medicamento absorbente, cicatrizante y antiséptico, tal como el dermatol, el airoil ó el xeroformo.
18. Un tarrito de coldcream ó de pomada de cinc.

Accesorios:

1. Una cubeta.
2. Una probeta graduada de medio litro.
3. Cuchara.
4. Embudo de vidrio.
5. Tijeras.
6. Pinzas.
7. Pinceles.
8. Pera de goma para irrigaciones.
9. Cuentagotas.
10. Esponja.
11. Alfileres imperdibles.

12. Una jeringa de Pravaz.
13. Un termómetro clínico.
14. Un morterito con mano, ó simplemente una cápsula de porcelana con agitador de vidrio.
15. Una buena lámpara de alcohol ó de bencina.

En el comercio se encuentran varios tipos de botiquines preparados, de dimensiones diversas; son elegantes, sólidos y bien dispuestos; pero generalmente cada cual prefiere arreglarlos según sus gustos y necesidades.

Hoy día están muy en boga los botiquines de *tabloides* ó medicamentos comprimidos, que se administran en esta forma ó sirven para preparar soluciones; pero esta forma de medicamentos, aunque cómoda y sencilla, no está en nuestro país suficientemente generalizada, mientras que en Inglaterra es de uso corriente.

También son de cómodo empleo unos paquetitos ya preparados, que contienen los medicamentos compuestos á punto de emplear y bajo un volumen muy reducido; se hallan en venta junto con los enseres necesarios y con su estuche correspondiente.

Observaciones. Recomendamos que cada uno de los medicamentos vaya precisamente etiquetado con su nombre y principales instrucciones, y que se tome toda suerte de precauciones para evitar mezclas peligrosas é impedir el empleo por personas ignorantes. Hoy es posible señalar las substancias venenosas con dibujos sugestivos, tales como una calavera, etc.

CAPÍTULO IX

ACCIDENTES Y SUS CUIDADOS MÁS INMEDIATOS

Ataques.—Insolaciones.—Mordeduras venenosas.—Hemorragias y heridas.—Fracturas, luxaciones y esguinces.—Envenenamiento.—Picaduras.—Respiración artificial.

Los accidentes, de cualquier clase que sean, debén atenderse con urgencia, pues la rapidez con que se presta auxilio al paciente evita y aminora sus malas consecuencias.

Ataques. — Si un niño, por ejemplo, padece un ataque, se le aflojarán los vestidos y procurará que el paciente tenga aire libre para respirar, dándole á oler vinagre ó amoníaco. También suele producir buen efecto un baño de agua que no esté muy caliente, aplicando agua fría á la cabeza.

Obsérvese á la persona que padece un ataque ó pierde el conocimiento si se pone pálida ó colorada, para bajar su cabecera ó subirla, y aplicarle sinapismos en los muslos ó en los pies.

Los ataques pueden ser de diferentes clases y causas, siendo más frecuentes en ancianos ó niños. Una vida higiénica es el mejor preventivo.

Insolaciones. — Al sentirse indispuerto debe alejarse del sol y procurar que disminuya la temperatura del cuerpo, aligerando la ropa y refrescándose con agua fría.



La insolación produce sordera, aturdimiento y vértigo, y puede ocasionar la muerte si el ataque es fuerte ó no es asistido.

Para evitarlo, úsese vestido flojo, no se beba con exceso agua fría y bebidas espirituosas y evítese exponer la cabeza á los rayos del sol.

Una compresa de vinagre y alcohol que vende la cabeza y se moje cada vez que se seque, previene las insolaciones en las marchas ó maniobras.

Cuando los niños vuelven á casa sofocados de sus juegos al aire libre y al sol, basta muchas veces lavarles la cara con agua y un poco de vinagre.

Mordeduras venenosas.—Debe procurarse que desaparezca el veneno antes de que circule por el organismo. Cuando es de perro, átense pañuelos alrededor de la parte mordida para que cese la circulación entre la parte mordida y el corazón. Después se quemará la herida ó se la chupará para absorber el veneno, arrojando en seguida la sangre extraída. Otros recursos son para que el médico los aplique.

Las de algunos animales suelen curarse aplicando amoníaco, y las de ciertos insectos, con pomada de alcanfor, aceite ó espíritu.

Cuando la mordedura es de víbora, como todas las que envenenan, exige una curación muy rápida; pasando de cinco minutos después de haber sido mordido, son insuficientes ciertos remedios, como el permanganato de potasa, por ejemplo. Las tres indicaciones principales son: interrumpir en seguida la circulación entre la herida y el corazón, expulsar el veneno de la herida y destruir el veneno que quede por medio de un medicamento ó por

cauterización con un cuchillo, clavo ardiendo ó lo que pueda disponerse en aquel instante.

Hemorragias y heridas.—Cuando la piel se divide se llama herida, cuya importancia depende del sitio, profundidad y trámites de su curación. Cuando son poco profundas, se curan aplicándoles tafetán inglés, uniendo bien los bordes, y si es larga la herida, se colocarán varias tiritas estrechas de manera que entre una y otra quede un poco de espacio.

No debe aplicarse nada que ensucie la herida. Las más profundas necesitan ser tratadas por persona entendida.

El sublimado, ácido fénico y agua hervida se emplean para lavar y desinfectar. El algodón, hilas ó trapo que se emplee ha de estar bien desinfectado. Cuando se usa irrigador, conviene procurar que el chorro del agua no llegue con demasiada fuerza á la herida. No deben frotarse.

Quando la hemorragia no es muy grande, demuestra que no son muchos el número de vasos afectos, y por lo tanto suele cortarse con sólo aplicar una ligera presión sobre la herida, como una venda, sosteniendo sobre ella una compresa aséptica.

Esta clase de apósito, aunque más apretado, suele ser bastante para contener la hemorragia producida por la lesión de una vena, en cuyo accidente la sangre brota con mayor abundancia y es más oscura.

Quando los labios ó bordes se unen y curan de primera intención, no hay supuración; pero si se forma pus, la curación se retarda, y la absorción de los productos de la herida produce fiebre.

Si durante la curación el herido desmaya, se le

desabrocharán los vestidos y dará á absorber vinagre, agua de Colonia, etc., y se le administrará un cordial ó cucharada de jerez.

Cuando está herida una arteria, la sangre es de color rojo vivo, el chorro es simultáneo con los latidos del corazón, y no basta entonces el vendaje indicado.

Es preciso que acuda el médico en seguida en auxilio del herido, y solamente puede detenerse la hemorragia si una persona perita comprime fuertemente la arteria relacionada con la herida, entre el sitio de la herida y el corazón.

Para esto es preciso desde luego saber por dónde pasa cada arteria y cuál debe comprimirse, para poner los dedos, apretándola; por ejemplo: en las hemorragias de la frente, comprimiendo la arteria temporal contra el hueso que así se llama; en las del cuello, comprimiendo la carótida en las inmediaciones de la laringe contra la columna vertebral; en las del hombro, comprimiendo la arteria subclavia contra la primera costilla y tirando del brazo con fuerza hacia abajo; en las del brazo, comprimiendo la arteria humeral en la parte interna del mismo, apoyando contra el húmero al lado del músculo bíceps; en las del muslo, comprimiendo la arteria femoral en la ingle; las hemorragias del antebrazo y de la mano, mediante una flexión del codo, hecha de una manera forzada, y así se comprime la arteria humeral. También en los brazos ó piernas se aprieta un pañuelo fuertemente, y en el nudo se introduce un palo denominado *tortor arterial*, dándole vueltas hasta que el grado de compresión sea

eficaz, por haber quedado el vaso completamente ocluido.

Como comprenderéis, estas operaciones son de difícil ejecución, y únicamente incluyo aquí estas explicaciones, que corresponden á superiores estudios, para ilustraros sobre estos accidentes, que deseo nunca os sucedan ni os veáis en el caso de auxiliar.

En las *hemorragias nasales* conviene tener la cabeza elevada, ligeramente inclinada hacia delante, y flojos los vestidos que rodeen el cuello. Puede probarse á cortarla, cuando no cesa, absorbiendo por la nariz agua fría, ó con unas gotas de vinagre ó taponando los orificios con algodón en rama ó perejil machacado.

Es conveniente mantener los brazos levantados, mojar la frente con agua fría ó poner en baño caliente los pies y las manos hasta que cese la hemorragia, y, en suma, avisar al médico en este como en todo caso que se vea resultan ineficaces los remedios indicados.

Las de las heridas, lavar éstas con agua hervida ó una solución antiséptica y aplicar apósito de algodón hidrófilo y gasa.

Para las hemorragias del pulmón se recomienda mucha quietud. No siempre revisten caracteres graves.

Fracturas. — En los casos de fracturas se recomienda una gran inmovilidad del órgano fracturado hasta que asiste el médico. La piel se pone tumefacta y de un color azulado, á consecuencia de la sangre salida de los vasos. Todo miembro fractu-

rado, al ser movido, puede perjudicarse, por lo cual hemos recomendado quietud hasta encontrar auxilios médicos, no debiendo más que procurarse que el miembro fracturado descansa sin moverse sobre una almohada ó cosa semejante, y si es el antebrazo, en un pañuelo anudado y suspendido al cuello.

Si es necesario trasladar al herido á su casa ó al hospital, se ha de sostener la parte fracturada en tablillas que alcancen, á ser posible, las dos articulaciones del miembro herido, para que queden bien fijas é inmóviles por medio también de algodones y vendas. Éstos son los medios preventivos, y procurar que no sufra ninguna sacudida el paciente.

Lo mismo se hará en las luxaciones y esguinces. Se entiende por **luxación** una lesión ó dislocación violenta de los huesos de una articulación, alterándose las relaciones que constituyen una coyuntura y que dan lugar á la rotura de la cápsula. Para restablecer los huesos dislocados se necesita persona perita, pues de lo contrario se ocasionan dolores inútiles y malas consecuencias.

Se entiende por **esguinces** las torceduras de las articulaciones sin alterarse las relaciones de los huesos. En ellas suele haber roturas de ligamentos. En este caso, como en las contusiones de todas clases, las compresas frías suelen ser beneficiosas. Cuando á consecuencia de una caída ó contusión sobrevenga una hernia abdominal, es conveniente estar en cama hasta que llega el médico.

Las quemaduras pueden ser causadas por incendios ó cáusticos ú otros accidentes. En los casos de incendio, si se hubiesen prendido los vestidos, se

tenderá en el suelo al paciente, envolviéndole rápidamente con mantas, tapetes, etc. Es urgente impedir que se respire el aire caliente al apagarse las llamas. Si se hubiese incendiado petróleo, espíritu de vino, etc., se echará encima arena ó tierra y después agua. La partes que hayan sufrido quemaduras se cubrirán con trapos empapados en aceite. Las ampollas no deben cortarse, y solamente se recomienda que sean cortadas cuando la cura que va á emplearse es seca; por ejemplo, la de bismuto. Entonces se levantará la epidermis con unas tijeras bien desinfectadas por la llama.

Cuando las quemaduras las han producido cáusticos, como cal, ácidos, etc., se procura separar de la piel el cáustico por medio de algodón en rama ó trapos. Cuando el cáustico ha sido la cal ó el ácido sulfúrico, no conviene lavar la parte dañada con agua, porque se perjudica. Cuando la cauterización la ha producido algún álcali, se puede emplear para los lavatorios el vinagre, y si el agente fuese ácido, es buena la creta, ceniza, jabón, leche, etc.

Según sea el sitio donde se haya sufrido la quemadura, hay infinidad de pomadas recomendadas, y cocimientos ó enjuagues para cuando se han sufrido en la boca.

En los casos de envenenamiento pueden apreciarse las señales en los labios, barba, boca ó piel del pecho cuando el envenenamiento ha sido producido por alguna substancia cuya ingestión produzca cauterizaciones.

Antes de que venga el médico podemos atenuar estos accidentes con leche, aceite común y otras

substancias, según por lo que haya sido producido el envenenamiento.

Los ácidos y álcalis pueden emplearse los unos para combatir los efectos de los otros. Un envenenamiento por ácidos puede combatirse con líquidos que tengan en disolución magnesia calcinada, creta ó polvos para los dientes, ceniza de madera, etc. Por el contrario, cuando el envenenamiento lo han producido álcalis cáusticos, es beneficioso el zumo de limón, vinagre, etc. Para el envenenamiento por *ácido oxálico* está indicada el agua de cal ó la magnesia.

Por el *arsénico*, se pedirá en la farmacia su contraveneno indicado. Para el de *fósforo*, abstenerse de las grasas, y si se emplea la leche como contraveneno, conviene que sea desnatada. El aceite de trementina, endurecido por el aire á dosis de 30 gotas cada media hora, está indicado también.

En el envenenamiento producido por las plantas *alcaloides* se pierde el conocimiento, y cuando es debido á la morfina ó al opio, se estrecha la pupila; la atropina ó belladona producen intranquilidad y excitación; la estriecinina produce convulsiones. Si no se sienten vómitos deben excitarse, con el fin de que se arroje cuanto antes la causa del envenenamiento. Si el paciente conserva el conocimiento, puede tomar un vomitivo preparado en la farmacia. Lúchese contra el sueño cuando ha causado el envenenamiento el opio ó la morfina.

Cuando ha perdido el conocimiento, debe colocarse al paciente en una habitación caliente envuelto en mantas. Si está su semblante pálido, debe

colocarse la cabeza baja, y alta si está rojo. Son recomendables las efusiones frías en el pecho, nuca y cara y los olores fuertes. Si se nota que cesa de respirar, aplíquesele la respiración artificial, auxilio que es muy útil, pero que no suelen saberlo prestar muchas personas.

El envenenamiento por el *alcoholismo* es sumamente pernicioso.

Conviene no excitar al que lo sufre, apartando de su lado los objetos con que pueda hacerse daño ó perjudicar á las demás personas, y procurar que duerma para restablecerse. Solamente cuando se viese que peligraba su vida se emplearían otros recursos.

Si se conoce la clase de veneno, se administrarán los siguientes antídotos, que nos recomienda el *Recetario*:

Substancia Venenosa.	Antídoto.
Sublimado corrosivo..	} Abundante cantidad de leche ó de agua albuminosa (una clara de huevo desleída en agua).
Acetato de plomo.....	
Sulfato de cobre.....	
— de cinc.....	
Cinabrio ó bermellón..	
Salitre.....	
Fósforo, fósforos.....	} Aguarrás (evitar las materias oleosas).
Arsénico blanco.....	} Papilla de mostaza ó agua salada; después, leche ó aceite.
Solución de Fowler ó de Pearson.....	
Precipitado blanco....	
Tártaro emético.....	} Agua tibia como emético; solución de 0,05 gramos de opio.
Vino estibiado.....	

Substancia venenosa.	Antídoto.
Ácidos sulfúrico, nítrico, clorhídrico, oxálico; sal de acederas.	Magnesia ó cal en suspensión con agua de jabón cada 2-3 minutos.
Sosa ó potasa cáusticas; amoniaco.....	Agua con jugo de limón.
Acido fénico, creosota, guayacol	Harina ó bebida mucilaginosas espesa; vinagre.
Cloroformo, cloral, éter	Fricciones y aspersiones con agua fría sobre la cara y cabeza; respiración artificial; corriente eléctrica.
Almendras amargas.. Cianuro de potasa....	Emético; inhalaciones de amoniaco; éter; respiración artificial; oxígeno.
Opio; láudano; sales de morfina, codeína, etcétera	Infusión concentrada de café; luego, mezcla de mostaza y de grasa en agua caliente para provocar el vómito; tener al enfermo en movimiento.
Nitrato de plata.....	Solución de sal de cocina.
Estricnina; tintura de nuez yómica.....	Emético de mostaza ó de sulfato de cinc en agua tibia.
Formol.....	Inhalaciones de amoniaco, ó bien agua con algunas gotas de amoniaco.
Óxido de carbono.....	Inhalaciones de oxígeno; respiración artificial.

Como observaciones especiales, daremos las siguientes:

Sublimado corrosivo; cardenillo.—La harina desleída en agua y el agua albuminosa (claras de huevo batidas con agua), son indicadísimas. Además, leche,

decocción de semillas de lino y de malvas; eméticos, purgantes.

Cianuro de potasa.—En las minas del África del Sur, se ha demostrado ser el mejor antídoto una mezcla de sulfato de hierro, bicarbonato de sosa y magnesia calcinada. Se forma azul de Prusia y sulfatos de magnesia y sosa.

Ácido fénico.—Según el profesor Carleton, el vinagre es un excelente contraveneno del ácido fénico. Aplicado sobre una superficie cutánea ó mucosa que haya experimentado la acción del ácido fénico concentrado, hace desaparecer en seguida el tono blanquecino característico de los tejidos atacados, como también la anestesia producida por esta substancia, impidiendo asimismo la formación de la escara consecutiva.

Parece, además, que el ácido acético contrarresta la acción del ácido fénico introducido en el estómago. Por tal motivo, lo primero que debe hacerse en caso de envenenamiento por ácido fénico es hacer tragar al enfermo una mezcla de vinagre y agua en partes iguales, después de lo cual se procederá al lavado del estómago.

Setas.—En caso de envenenamiento por haber comido setas nocivas, después de las prácticas generales indicadas, se deberá administrar un fuerte purgante. El siguiente es muy apropiado al caso: aceite de ricino, 30 gramos; aceite de crotontiglio, una gota: se administra en una sola vez.

Vapores nitrosos.—La Dirección de las fábricas de pólvora de Troisdorf ha dictado la regla siguiente para este caso: «Como inmediatamente después de

haber respirado un operario vapores nitrosos puede encontrarse perfectamente bien, y, á pesar de esto, al cabo de algún tiempo sobrevenirle un calambre mortal, en el caso de que alguien haya respirado vapores nitrosos, cualquiera que sea su estado, se le administrarán cada diez minutos 3-5 gotas de cloroformo en un vaso de agua.»

En las **picaduras** de escorpión se pueden emplear lociones de amoníaco después de haber extraído el veneno (chupando en la picadura una persona que no tenga en la boca herida alguna, y escupiendo después). En las de abejas y avispas, arrancar el aguijón, si existe, y después baños de agua fría ó salada, y también se dice eficaz aplicar una gota de ácido fénico sobre la herida, ó llamar al médico en caso grave. Los lavados de ácido fénico y agua hirviente en la proporción de 10 partes por 200, son buenos para calmar el dolor de las picaduras de mosquitos.

Para los pinchazos de alfileres ó espinas, provocar la salida de un poco de sangre, y extraer la espina.

La respiración artificial es un remedio que se emplea en los casos de muerte aparente, como en los que han estado casi ahogados, asfixiados, etc. Es preciso saber colocar al paciente en el suelo, boca arriba, sobre una manta ó colchón, desnudo de medio cuerpo.

El que presta el auxilio, arrodillado y con el enfermo entre sus piernas, apoya las manos en los lados del cuerpo del paciente, sobre las últimas costillas, y comprime con fuerza hacia la espalda, hasta

que estas compresiones lentas den lugar á que el aire vaya entrando artificialmente en los pulmones por efecto de los movimientos.

Conviene que al que auxilie al paciente le ayude otra persona á colocar los brazos una vez arrimados al cuerpo (en el momento de intentar la espiración), y otra vez hacia arriba (en el de la inspiración).

En ocasiones, y cuando se ha aplicado oportunamente la respiración artificial, el enfermo empieza á respirar de nuevo, y una vez obtenida la respiración, se tratará de volverle al conocimiento.

Los medios indicados comúnmente para *volver al conocimiento* á las personas que han sufrido algún ataque, son hacerles aspirar en un pañuelo vinagre, amoníaco ú otra substancia de olor fuerte.

Es más conveniente en un pañuelo que en el mismo frasco, para evitar que con algún movimiento se vierta el líquido, que podría producir una cauterización.

Las fricciones de agua de Colonia en la frente son de buenos resultados.

Los sinapismos en la región del corazón y las fricciones fuertes son recomendables en casos graves. También en las pantorrillas surten buen efecto.

Cuando se note un estado congestivo, lo cual se nota por el enrojecimiento de la cara, se pondrá la cabecera alta, así como la parte superior del tronco, y son recomendables las abluciones frías y compresas de agua lo más fría posible, cuando no se pueda helada. Cuando el semblante está pálido, basta con rociar ligeramente la cara y cabeza.

Cuando ha vuelto en sí procúrese que descanse, y se le puede dar alguna bebida estimulante.

Es frecuente en los niños, sobre todo, que se introduzcan *cuerpos extraños*, como huesos, alfileres, etc.

En estos casos es prudente, si no se puede hacer la extracción con relativa facilidad, procurar no causar lesiones de importancia por las demasiadas tentativas, y llamar al médico para que se encargue de hacer lo necesario.

Cuando se ha tragado algún alfiler, no debe hacerse más que esperar sus resultados, que no suelen ser funestos. Unicamente conviene no tomar vomitivos ni purgantes, sino esperar su expulsión.

Un cuerpo extraño en la nariz puede expulsarse tapando el otro lado y sonándose después.

En los ojos, volviendo el párpado y poniendo después unas gotas de aceite de almendras, si se causó irritación.



CAPÍTULO X

DECÁLOGOS, CONSEJOS Y PENSAMIENTOS

Decálogo de la Higiene.

Varios émulos de Moisés vienen dedicándose á la confección de decálogos, á fin de condensar en diez leyes de Higiene los principales preceptos para la conservación de la salud. Sólo á título de curiosidad publicamos los siguientes, que aun siendo muy buenos, ninguno llega ni se aproxima á los de nuestra religión, higiénicamente considerados.

He aquí el formulado por el Dr. Decorneti, que ha sido agraciado con el premio Hachette:

1.º *Higiene general.*—Levántate temprano, acuéstate pronto y ocupa bien el día.

2.º *Higiene respiratoria.*—El agua y el pan sostienen la vida; pero el aire puro y el sol son indispensables á la salud.

3.º *Higiene gastrointestinal.*—La frugalidad y la sobriedad son el mejor elixir de larga vida.

4.º *Higiene de la piel y de los orificios.*—La limpieza preserva de las impurezas; las máquinas mejor conservadas prestan más largo servicio.

5.º *Higiene del sueño.*—Suficiente reposo repara y fortifica; demasiado reposo enerva y debilita.

6.º *Higiene de vestir*.—Vestirse bien quiere decir conservar el propio cuerpo con la libertad de los movimientos y el calor necesario, preservándolo de las bruscas variaciones de temperatura.

7.º *Higiene de las habitaciones*.—La casa bonita y alegre hace agradable el hogar.

8.º *Higiene moral*.—El espíritu reposa y adquiere perspicacia en las distracciones y las diversiones; mas el abuso de éstas lleva á la pasión y la pasión al vicio.

9.º *Higiene intelectual*.—La alegría hace amar la vida, y el amor á la vida es la mitad de la salud; al contrario, la tristeza y el descorazonamiento hacen avanzar la vejez.

10.º *Higiene profesional*.—¿Vives del cerebro? No dejar anquilosarse los brazos y las piernas. ¿Te ganas la vida con el trabajo de tus brazos? No olvidar de ilustrar tu inteligencia y engrandecer tu pensamiento.

Treinta aforismos de Higiene y de Moral del Sr. Razetti.

1.º El alcohol no es un aperitivo.

2.º El alcohol no es un alimento.

3.º El alcohol es un veneno.

4.º El alcoholismo es el envenenamiento crónico que resulta del uso permanente de las bebidas espirituosas, aun cuando éstas no produzcan la embriaguez.

5.º El «aperitivo» es la portada del alcoholismo crónico.

6.º El uso de las bebidas espirituosas debe proscribirse de las costumbres, en beneficio del porvenir de la raza.

7.º La costumbre de beber alcohol conduce al desafecto de la familia, al olvido de los deberes sociales, al disgusto por el trabajo, á la miseria, al robo, al asesinato, al suicidio.

8.º El alcoholismo es causa de muchas enfermedades: tuberculosis, parálisis, locura, hidropesía, enfermedades del estómago, del hígado, de los riñones, y agrava todas las enfermedades agudas: tifus, paludismo, disentería, pulmonía, etc.

9.º El alcohol no aumenta la fuerza muscular; al contrario, pasada la excitación artificial que determina, viene la depresión nerviosa y la debilidad.

10. Los hijos de los alcohólicos, si no mueren niños, son más tarde escrofulosos, epilépticos, idiotas, maniáticos, locos, criminales.

11. El alcoholismo es el cáncer social de nuestra época; sus estragos se transmiten de generación en generación.

12. De cada cien tuberculosos, setenta y cinco son alcohólicos.

13. El alcoholismo arrebató anualmente muchos millares de personas.

14. El bebedor de aguardiente es un suicida inconsciente y estúpido que se degrada y envilece antes de morir.

15. El alcohólico es un ser despreciable ante los ojos de la mujer, que ama en el hombre el talento, la virtud, el valor y el poder; los grandes atributos

que hermosean el alma humana, no los vicios que la afean y la degradan.

16. El alcohol es el enemigo mortal del amor; el hombre alcoholizado es incapaz de amar.

17. El alcoholismo es el más degradante de los vicios y el más funesto.

18. Ningún vicio coloca al hombre en una situación de mayor inferioridad social que el alcoholismo.

19. El hombre ebrio no es digno de conmiseración ni de piedad: es un ser profundamente despreciable, por innoble.

20. El bebedor de oficio se convierte en un ente repugnante, asqueroso y vil.

21. El hombre ebrio es capaz de todos los crímenes, porque la acción lenta del veneno sobre su sistema nervioso central lo embrutece hasta el punto de perder toda noción de dignidad personal, de decoro social, de respeto á sus semejantes, de honor y de virtud.

22. Todos los buenos ciudadanos deben luchar contra la propagación del vicio del alcohol, en nombre de la salud del individuo, de la existencia de la familia y del porvenir de la nación.

23. La lucha antialcohólica es obra de filantropía, de patriotismo y de suprema caridad.

24. Es necesario interponernos entre nuestro noble, honrado y laborioso pueblo y la botella de aguardiente que le ofrece un placer momentáneo, en cambio del envilecimiento de su alma y de la pérdida fatal de su salud y de su vida y de las de sus hijos.

25. El alcohol no es necesario á nadie.
26. El alcohol es perjudicial á todos.
27. Es posible vivir sano sin alcohol.
28. Es imposible vivir sano con alcohol.
29. El abuso del licor enferma el cuerpo y envilece el alma.
30. La industria del alcohol enriquece á muchos; pero el alcoholismo conduce al pueblo á la degradación, á la miseria, á la enfermedad y á la muerte.

Consejos para cuidar los ojos.

He aquí algunos preceptos que deben tener bien presente los que deseen conservar los ojos en buen estado:

1.º Para leer y escribir, la luz debe ser buena, suficiente y sin intermitencias.

2.º La luz variable ó movediza es perjudicial á los ojos.

3.º Al leer ó escribir es conveniente tener erguida la cabeza y no tan cerca de la luz que se sienta el calor de la llama.

4.º Cuando los ojos estén doloridos, lo que puede suceder por haberlos forzado mucho, no se deberá seguir leyendo, ni tampoco al sentirse mucho sueño.

5.º El libro debe mantenerse á la distancia de 12 pulgadas, ó sea 30 centímetros, á excepción de los casos de vista corta.

6.º No se debe leer yendo en algún vehículo, ni tampoco acostado.

7.º En caso de convalecencia de alguna enfermedad larga ó de debilitarse, se debe leer lo menos posible.

8.º El aire corrompido es dañoso á los ojos y, por consiguiente, urge evitarlo.

9.º El mejor remedio casero para curar la inflamación consiste en bañar los ojos en agua simple, aplicándoles después un paño mojado.

10. Lo más conveniente al sentir cansancio ó inflamación alguna en los ojos es dormir bastante.

11. Como las materias que suelen formarse dentro ó alrededor de los párpados, por efecto de alguna inflamación, son contagiosas y pudieran ocasionar la pérdida de la vista, será bueno, en semejantes casos, recurrir á un médico. Las personas aquejadas de esta enfermedad harán bien en no servirse de la jofaina, jabón ni toalla que usen los demás.

12. Siempre que se introduzca en los ojos cualquiera substancia que, como la cal ú otras, produce quemaduras, se deberá ante todo acudir á un facultativo; mas si esto no fuere posible, convendrá aplicarles lavatorios suficientes de agua simple, siguiéndose este método constantemente hasta que cese el dolor. La pronta aplicación de este remedio puede salvar la vista.

13. No siendo de eficacia alguna los sencillos remedios que anteceden, será necesario consultar sin demora á médico experto, sin hacer caso de los charlatanes, cuya ignorancia pudiera ser todavía más peligrosa, ni usar medicinas de patente. La vista es un órgano tan importante y delicado, que sería una imprudencia jugar con ella.

Pensamientos y preceptos.

Algo consiguen las máxima si nos avisan y previenen.

La educación obliga á los hombres á obrar mejor que quieren.

Hay quien se aburre con la virtud y distrae con la maledicencia.

Todos creemos que merecemos más.

Hay que laborar mucho en favor de la virtud y encarecerla, para adquirir buenas cualidades.

Si la bondad se premiase más en la tierra, seríamos buenos casi todos.

Hay quien se tiene por culto y fomenta la barbarie.

El egoísta aprecia más al bondadoso, cuanto menos nota éste que abusa de él.

El duro de corazón es vengativo y suele culpar á sus víctimas hasta de sus propios errores.

El amor de Dios eleva á la Humanidad, conduciéndola á practicar el bien; el de la patria prepara al soldado; el de la familia dispone al hombre y á la mujer para ser buenos padres.

«Yo estoy obligado á practicar el bien y no puedo hacer el mal», son frases que debieran estar grabadas en nuestros corazones.

Refiriéndose el Dr. M. Delfín á la vertiginosa, mala y abundante tarea literaria de estos tiempos y á las obras perjudiciales que caen en poder de los niños, aconsejaba los siguientes medios preventivos:

1.º Las familias deben cuidar mucho de la clase de lectura que entretiene á sus niños.

2.º No deben permitir que lean los periódicos y revistas que hacen informaciones de crímenes y publican crónicas deshonestas.

3.º Los padres y encargados de cuidar á los niños deben leer antes los libros, revistas y periódicos con que se les obsequia.

4.º Deben investigar el origen de ciertas manifestaciones morbosas de sus hijos, para someterlos á los cuidados del médico; y

5.º Deben expurgar los papeles y libros de sus hijos, impidiéndoles las láminas obscenas y las lecturas que no conozcan.

No debemos olvidar que la prudencia en la comida y bebida, como en las acciones, evita muchos accidentes.

Por esto nunca serán antiguos aquellos adagios:

«Aplaca el hambre, pero no la glotonería.»

«Según el trabajo, el alimento.»

Los animales conocen mejor que el hombre lo que les es saludable.

El hombre necesita saberlo.

En el verano, ó cuando estés sudando, ten mucho cuidado con beber agua fría y helados.

En la mesa bebe el agua al final de la comida y en pequeños sorbos. Durante la digestión no debes beberla.

En el sol debe tenerse la cabeza cubierta.

Las lecturas son para el alma lo que los alimentos para el cuerpo.

Escojamos como nos aconseja la Higiene.

La Higiene nos dice que de nada demasiado.

Los dos mejores higienistas se llamaron Trabajo y Sobriedad. No debemos despreciarlos, porque «vale más ir por harina que por medicina».

¿Quieren los hombres conservar su propia vida? Procuren no abreviarla.

Si has de permanecer en una habitación un día entero ó una noche, procura que sea grande ó fácil de ventilar.

Los pedagogos é higienistas dicen que las escuelas que no tengan renovación constante de aire, deben tener 20 metros cúbicos por cada alumno.

Los dormitorios que hayan de estar cerrados unas ocho horas, deben tener 40 metros cúbicos de capacidad por cada persona que duerma ó pase la noche en ellos.

Cuando las habitaciones no puedan reunir las anteriores condiciones de capacidad, procúrese la constante renovación del aire.

Todos los días traen ó quitan algo para nuestra salud, y bueno es que tengamos presente que vale más cuidar la salud que la enfermedad.

Las lecciones de Higiene ayudan en la educación á desarrollar en la inteligencia la idea de observaciones y reglas prudentes y útiles y á manejar la ciencia con hábitos beneficiosos á unos y otros.

Preceptos sobre higiene de la inteligencia.

La higiene de la inteligencia aconseja que cuando hayamos adquirido un temperamento nervioso excesivo por causa de los estudios, preocupaciones,

etcétera, procuremos establecer la armonía entre el alma y el cuerpo, dando á éste los cuidados que la Higiene aconseja, y tratando de desarrollar con ejercicios adecuados nuestro sistema muscular y enriquecer nuestra sangre con glóbulos rojos.

La higiene de la inteligencia procura desarrollar la inteligencia todo lo que sea posible, pero impidiendo, una vez desarrollada, que se altere, debilite ó paralice cualquiera de sus facultades.

El alma se pone en relación con nuestro cuerpo y cumple la misión del pensamiento y del juicio con el auxiliar del órgano de la inteligencia, que es el cerebro.

Contra la normalidad del cerebro conspiran las enfermedades generales y locales, y principalmente la del mismo cerebro. El exceso de trabajo intelectual ó el desordenado trastorna el cuerpo, y el trastorno del cuerpo perturba el cerebro.

El alma se sirve del cerebro como de un instrumento para servirla. El temperamento más usual en las personas dedicadas á trabajos intelectuales es el nervioso, ya sea natural, ya adquirido. Son temperamentos naturales los que nacen con el individuo, y adquiridos los que se forman en el individuo por la larga persistencia de las impresiones accidentales á las que son sometidos.

Mientras el temperamento nervioso no pasa de los límites regulares, es fecundo en bienandanzas. Pasan rápidamente de una impresión á otra, pero no se lleva á cabo sin que repercute en los aparatos circulatorios y digestivos.

Cuando al temperamento nervioso no acompaña

una sangre rica en glóbulos rojos, suele sobrevenir el temperamento nervioso excesivo, el cual altera la normalidad de la vida psíquica y material.

El que padece este temperamento, aunque no sufra una enfermedad determinada, puede decirse que padece una enfermedad constante.

No debe cultivarse demasiado pronto el espíritu de los niños, ni suscitar en ellos sensaciones precoces.

Se recomienda el ejercicio antes de las comidas. Se ha de tener cuidado, después de haber hecho algún ejercicio corporal importante, no entregarse en seguida al intelectual, pues este último no es un descanso para el espíritu, y la excitación que para producir claramente y conciliar las ideas se necesita, debe ir precedida de un cerebro tranquilo y despejado.

La falta de sueño aniquila la inteligencia. Durante el período de sueño se repara y equilibra el sistema nervioso, se termina la digestión, se activan las absorciones, se moderan y perfeccionan las secreciones y se normaliza la circulación.

El sueño determina una anemia pasajera del cerebro, y por lo tanto, durante el sueño se desagua el cerebro de los lóbulos congestionados por la vigilia, mientras que durante ésta padece también la nutrición de sus células, las cuales, preocupadas en funciones psíquicas, cuidan poco de alimentarse.



PARTE TERCERA

MATERNOLOGÍA, PUERICULTURA Y EDUCACIÓN

CAPÍTULO I

LA MUJER HACE PATRIA DESDE EL HOGAR

Ya dijo Castelar que hay muchos que creen á la mujer de una extrema inferioridad intelectual respecto al hombre, y que por lo mismo quisiera reducirla al costurero, á la cocina. Sin embargo, la mujer ejerce el ministerio más intelectual de la sociedad: aquel que deposita los primeros gérmenes morales de que resultarán más tarde las acciones y las obras de toda la vida; la mujer ejerce un ministerio que tiene algo de sacerdocio, de profecía, de medicina, de arte: el santo ministerio de la maternidad.

Es cierto; y la madre y la escuela deben ser virtualmente los transformadores de la Humanidad — decimos, y con nosotros también una eminente

educadora americana —. Y aún más: ensalza ella los gloriosos recuerdos de las heroínas que combatieron al lado de los hombres por la patria y de las damas que vendían sus joyas para comprar fusiles y municiones, y de las madres que entregaban sus hijos al combate en holocausto de la tierra nativa, de la independencia, de la libertad; pero añade que esas épocas y esas mujeres deben desaparecer, porque la civilización universal ya no las necesita.

Canta, sí, loores á sus cenizas, y clama por que la vida futura sea la vida de la paz, madre del futuro bienestar.

«Levántate, corazón, para decir á la mujer que su gloria nace en el hogar, en la formación de la familia, en el origen de la sociedad, en el nido caliente donde se forma el corazón del niño, donde se enseña á tener el alma grande y el odio corto, donde se truecan los rencores por las caricias, donde se matan las envidias y las pequeñas pasiones para hacer brotar la pasión del amor universal, que de allí es de donde ha de surgir la perfectibilidad humana, cerrando para siempre con un broche de acero todos los odios, todos los rencores, todas las pequeñeces humanas.»

¡Bendita la voz que desde el otro lado del Océano halla eco en ideales á los que consagro mi modesta pluma, armonizando con el sentir que informan tareas que parecen nacidas de un mismo corazón!

Esto es el fin primordial que ha de aspirar á conseguir la mujer educadora, y á capacitarla para esta misión ha de encaminarse toda la enseñanza de la mujer, pues necesita estar educada para que ella

sepa educar, y eso debemos tener presente también para encaminar á la juventud, necesitada de guía é ideales que la preparen para un futuro probable.

Sí. Sea la mujer profesora, sea maestra, sea madre, han de inspirarse sus enseñanzas en estos principios morales y sociales, que lleven á las generaciones desde la infancia por felices derroteros.

Cooperadoras de la enseñanza unas y otras, es preciso que tengan clara conciencia de su misión para modelar el frágil barro.

La sociedad recogerá los beneficios, pues la educación, no la instrucción solamente, cuando no destruye en absoluto ciertas cualidades, las cambia y cultiva de tal manera que aminora la perversidad, y mal podemos exigir hombres ni mujeres medianamente perfectos cuando la educación está tan descuidada, siendo como es la perfeccionadora del hombre.

Mas esta tarea del yunque moral es la que más dificultades encierra, y se cumple generalmente sin previa preparación ó de una manera imperfecta, á semejanza de aquel que quiere tocar toda clase de instrumentos sin someterse á la enseñanza del Solfeo. Queremos deslumbrar en la vida por nuestra ilustración, sin tener en cuenta que no estamos educados, y por esta causa las decepciones se suceden constantemente, y aunque los anhelos de progreso sean grandes, no llegamos adonde pudiéramos llegar, porque es preciso generalizar unos estudios y especializar otros.

Si no deslumbrasen artificios, si se estimase la enseñanza en su verdadero y positivo valor, al cau-

dal de educación es adonde encaminaríamos las energías del hombre para obtener la positiva fuerza motriz, la que hoy entorpecen las pasiones mezquinas y no nos da justa idea de nuestro poco ó mucho valer.

No nos dejemos deslumbrar solamente, ni en lo físico ni en lo moral, por esas galas de sedas, gasas, afeites ó tocados que ocultan defectos, y busquemos en la educación la más constante y verdadera gala de la hermosura. La higiene moral nos enseñará á conservarla, y si conocemos, si nos llegamos á persuadir de la riqueza y bondad que encierra una educación verdadera, despreciaremos los artificios por falaces y engañosos.

Nos falta en la enseñanza más pan espiritual, que se llama educación.

.....

Afortunadamente, las corrientes feministas, que se alejaban del verdadero camino sin comprender el problema, remontando sus anhelos con pretensiones ilusorias y aun absurdas, reaccionan en favor del buen sentido. Ninguna mujer mejor preparada ni dispuesta para estas convenientes enseñanzas que la mujer española, porque la generalidad son amantes de las enseñanzas domésticas.

Colocada en el hogar como centro que le corresponde, sólo necesita educarse é instruirse convenientemente para que su consideración ante los hombres se eleve.

Es preciso que su anhelo por saber se generalice, y urgente es que las madres celosas del mejoramiento de sus hijas tengan escuelas especiales adon-

de enviarlas en todas las capitales, después de la primera enseñanza, ó, en su defecto, libros de enseñanzas del hogar, periódicos que de esto se ocupen constante y debidamente, seguras de que así reciben una educación especial y apropiada, religiosa sin fanatismo, y una ilustración sin pedantería, á la par que se capacitaban para ser mujeres útiles á sí mismas y á la sociedad futura.

Muy importante es que lleguemos en España á este fin, empezando por inculcar esta idea desde la primera enseñanza, pero completándola después con su realización en escuelas especiales, y sin hacernos ilusiones de que ya saben Economía doméstica las niñas que leen en las escuelas un libro que lleva este nombre. Desgraciadamente, la clase de lectura, este ramo fundamental de la enseñanza, no está todavía tan adelantada que las niñas puedan aplicar lo que lean, ni aun saben discurrir sobre ello entendiéndolo, por su temprana edad, y resulta la enseñanza primaria elemental y superior sólo preparación para la que hemos de procurar seguidamente con el fin de obtener el resultado necesario á este propósito. Únicamente sirven de base los conocimientos adquiridos en la niñez, como sirven de base para el saber de toda la vida. Puede aprovecharse la escuela primaria para sembrar la maestra en el corazón de la niña la idea de la misión que está llamada á cumplir, estimulándola para que no se concrete, si quiere ser mujer perfecta, á lo que aprendió allí, que no fué más que el principio de su camino, fundamento para despertar á la vida, y que la escuela especial que pedimos se generalice

ha de capacitarla para que la misión de las madres sea menos penosa, y al mismo tiempo la joven aprenda á llenar un fin determinado de educadora y colaboradora del porvenir para el que deba prepararse, y no permanecer indefensa.

El valor social de las escuelas para las enseñanzas del hogar sería grandísimo y muy beneficioso si se implantan con su verdadero carácter.

Esto es lo genuinamente femenino, pues ante todo debemos procurar que la mujer sea mujer del hogar ó de la familia, y cuando ya esté preparada en este sentido, podemos hacerla maestra, doctora, farmacéutica, agricultora, modista y aunque queráis empleada, abogada ó diputada, porque, indudablemente, no todas pueden fiar su destino al hogar y al amparo del hombre, y urge darles medios de vida; pero además, y como hemos dicho antes, importa muchísimo que hagamos, por medio de la educación especial del hogar, mujeres educadas para el ministerio de la familia.

Así es como debemos hacer patria las mujeres, repito, «en el hogar, en la formación de la familia, en el origen de la sociedad, en el nido caliente donde se truecan los rencores por las caricias, donde se matan las envidias y las pasiones para hacer brotar la pasión del amor universal como un manantial inagotable, que de allí es de donde ha de surgir la perfectibilidad humana, cerrando para siempre con un broche de acero todos los odios, todos los rencores, todas las pequeñeces humanas.

Esta gloria es la primera que debemos conquistar.

Es el sentimiento de la maternidad un sentimiento

tan superior, que sabe sobreponerse al dolor y á los sacrificios.

La madre buena, siguiendo las impulsos de su corazón, disfruta con el cumplimiento de sus deberes, llegando su cariño á privarla del sustento, de las diversiones mundanas y hasta del sueño, en beneficio del ser que necesita tan directamente de sus cuidados.

No podía la Naturaleza dejar de ser sabia al haber colocado un ser lleno de necesidades y reclamando auxilios para poder crecer y vivir, como es el recién nacido, al lado del otro ser lleno del sentimiento tan grande, del amor tan sublime que se llama amor de madre.

La buena madre se sacrifica gustosa y se desvela placentera. Tiene una gran satisfacción en alimentar á sus hijos ella misma con el alimento que la Naturaleza le proporciona, y cuando su salud no le permite hacerlo, siente un pesar, una inmensa tristeza, que le obliga á derramar lágrimas de aflicción.

Su paciencia, su ternura y sus cuidados son incomparables. ¿Quién como una madre atiende con solicitud á las múltiples atenciones que reclama la infancia?

¿Quién velará por la salud tierna y delicada, por la inocencia de sus hijos, por corregir sus malas inclinaciones, por soportar sus infinitas impertinencias?

Las demás personas de la casa, y hasta los mismos padres, no pueden atender tan cariñosamente á tanto detalle y esmero. Los hombres, ocupados en ganar el sustento, no pueden prodigar tales cui-

dados, para los que no son propios tampoco. Su misión es más bien protectora y de defensa. El hombre debe ser el escudo de la familia, el que defienda á la mujer y á los hijos de las necesidades y liviandades. La mujer, la que, escuchando los mandamientos de la virtud y el deber, derrame en el hogar toda clase de ternuras.



CAPÍTULO II

EDUCACIÓN É INSTRUCCIÓN

Idea del deber. — Las lecturas patrióticas y morales. — La escuela y la familia. — Es preciso moralizar á la familia. — Anhelos de educación é instrucción. — Más difícil es educar que instruir.

La semillas de enseñanza consignadas en los buenos libros, así como también el maestro ó profesor que las siembra, importan mucho para que podamos aventurar si la cosecha de la educación será buena ó mala.

«Poco importa la materia, pero mucho quien la enseña.»

Eligiendo buenos educadores y buenos libros, es con lo que obtendremos saludables frutos.

Seleccionar las semillas siempre es útil para los mejores resultados del cultivo.

No puede llamarse progreso aquél que no conduce al relativo bienestar, ni educación á la que no enseña claramente la idea del deber.

¡Deber! ¡Oh sublime palabra, que encierra en sí la esencia de tantos tesoros de sabiduría y de bondad!

No he de ponerme yo á cantarte alabanza cuando tan bien han ensalzado tus dones sabios autorizados; pero no puedo pronunciar tu nombre sin detenerme con respeto.

La idea del deber es la primera que debe presidir toda educación.

Y ¿cuál es la idea del deber? Es aquella que encierra estas sencillas palabras, según autorizada opinión: *Yo estoy obligado á hacer el bien, y no puedo hacer el mal.*

Esta sublime idea no excluye á nadie.

Aquí no hay femenino ni masculino. Aquí no hay diversidad de escuelas ni rivalidad de sexo. Me agrada discurrir sobre ello porque, como lo grande, se eleva y aleja de mezquinas pasiones, y rivalizando con la pasión misma, se manifiesta valiente. Desde los primeros años de la vida, necesario es poner este contrapeso á las malas tendencias.

Un niño envidioso dice á su madre: «¡Cuándo se vestirá solo ó comerá solo Fulanito! (por su hermano pequeño). Pégale, mamá.» Estas palabras, pronunciadas por la infancia, nos revelan el despertar de la egoísta pasión. El deber de respetarnos y amarnos como hijos de un mismo Padre, ha de luchar contra ellas.

Tarea eterna que inculcan mejor que nadie las religiones y la educación, enseñándonos la caridad que merece el prójimo.

Nuestra religión cristiana nos presenta en la vida de Jesucristo admirables ejemplos de caridad con nuestros semejantes, amigos ó enemigos, en los cuales tiene fuente inagotable donde inspirarse el educador para inculcar la idea del deber, idea pacificadora en grado sumo.

Las lecturas patrióticas y morales pueden auxiliar también en esta parte fundamental de la enseñanza.

La felicidad (siempre será relativa y no completa) no reposa en teorías ni máximas incumplibles, sino que puede solucionarse persiguiendo este fin: educar para el bien. ¿Acaso la virtud no es en sí una sola? Lo bueno y lo malo se distingue ó determina de una sola manera, y su juez severo es el Deber.

Esta base y fundamento sólido, por lo necesario en la vida social, no desaparecerá nunca mientras exista un ser que discurra y sienta.

La escuela y la familia son las que, apoyadas en esa base, han de laborar constantemente desde el origen de las generaciones, como es la infancia y juventud, y sembrar la semilla del bien para que fructifique durante la vida entera del individuo, más ó menos abundantemente, según sea la calidad de éste.

Poco importa que el maestro cumpla este intento si la familia no coopera al mismo fin, y los padres principalmente no procuran ofrecer ante sus hijos el ejemplo vivo, necesario á toda teoría para su más completa eficacia. Entonces la labor de la escuela fácilmente quedará destruída durante la juventud por la influencia de las malas compañías y ejemplos funestos, que son excitantes de las pasiones.

La educación se aprende en el buen hogar y en la escuela. ¡Desgraciado el ser que llegó á hombre ó mujer sin llevar consigo este precioso elemento! Su valor positivo será escaso.

El niño distingue muy pronto cuándo ha obrado mal, y procura disimular su falta y alejar de sí el peso de su culpa, lo que nos demuestra que bien pronto tiene conciencia del deber.

El hombre también hace la propio, aunque con mayor osadía, y cuando por efecto de su mal instinto ó falta de educación moral, malas costumbres ó compañías, su espíritu flaquea y no siente satisfacción en cumplir su deber, entonces, rebelándose ante él, quisiera alejar de sí la causa que motiva la presencia de su deber. Si deja que se apodere de él el mal que le brinda una libertad momentánea, falaz y egoísta, llega á concebir, ¡oh terrible ceguera que ofusca el alma!, hasta el mismo crimen, y cuando no, la vileza de causar víctimas, y cegado en sus odios, se goza en el tormento del semejante, del débil que pudo convertir en víctima de sus enojos ó pasiones no satisfechas.

¡Oh ser desgraciado, fecundo en el mal!

Triste, repito, condición humana cuando la educación no es enérgica y valerosa para conseguir que el ser predispuesto á estas enfermedades no llegue nunca á ese estado de degradación moral, ni siquiera con el pensamiento. Desde la infancia se ha de poner el remedio.

¿De qué servirá más tarde la instrucción, cuando no se ha recibido esa buena base que forma la educación?

Para que brindándonos muchos horizontes se olvide antes el deber.

¿Me diréis acaso algunos que no hacen falta los héroes abnegados que forma el deber?

Son necesarios siempre.

Para la regeneración de la familia, sin la cual es un sueño la de la sociedad, precisan héroes en el hogar; sí, héroes de uno y otro sexo que sacrifiquen

el bien individual, siempre egoísta, por el bien común de la familia que vive bajo un mismo techo, y por cuya armonía deben trabajar mutuamente hombres y mujeres.

Es preciso moralizar á la familia para hacer sociedad por medio de la educación.

Verdad es que todo evoluciona, se estudia, descubre, forma, transforma, nace y muere; pero en sí diremos que esencialmente no hay nada nuevo, por estar en el principio de las cosas la verdadera esencia, siempre la misma para el entendimiento humano.

Fuera de esos principios esenciales no hay base, y así como la instrucción se contenta con lo superficial y que satisface necesidades del momento, la educación ahonda mucho más y no habla sólo al entendimiento, sino también al corazón y al alma.

Hay un ramo en la enseñanza que puede servir de mucho para formar buenas costumbres, además del buen ejemplo que deben dar á la infancia y juventud las familias. Éste es la lectura.

Generalmente, en las escuelas y fuera de ellas no amamos lo suficiente la lectura; así es que se lee mal y menos de lo que se debiera.

En las escuelas, además de que los libros se renuevan poco y abundan los rutinarios y anticuados, antes aprenden los niños mayorcitos los párrafos de memoria que se les explica su significado...

En la práctica de los ejercicios pedagógicos, se acostumbra mucho á interrumpir la explicación de las ideas y de la lectura en sí misma, con la explicación de reglas gramaticales, cuando precisamente

son ejercicios de otra índole; y así se pierde el beneficio de la lectura inteligente ocupando su tiempo.

El atractivo también se desvirtúa, y se malogran otros múltiples efectos morales, de los que podía sacarse tanto partido en la enseñanza con el uso de buenos libros de lectura.

Fuera de las escuelas, triste es confesarlo, pero exceptuando las personas cuyas aficiones cultas, carreras ú ocupaciones les obligan á leer, las demás lo hacen sin saber lo que les conviene leer, pervirtiéndose el gusto con lecturas impropias y malsanas, á las que sólo les guían las costumbres rutinarias ó la falta de buen gusto y de talento para su elección.

El escrutinio que en la librería de Don Quijote hicieron sus buenos amigos, creo que hace mucha falta en la sociedad actual.

Educación-instrucción piden hoy, hasta por rutina, aun los que no tienen el verdadero concepto de ellas ni las practican.

Eternas cuestiones que, suscitándolas con más empeño cuanto más se extiende la civilización, palpitarán constantemente, porque se originan de necesidades que acompañan al hombre desde que nace hasta que muere.

Mas ¡bendita enseñanza aquella que cumple el deber que impone la buena Pedagogía! Aquella que educa bien, porque no se olvida de analizar los sentimientos y las pasiones, y en el despertar de sus facultades y en su desarrollo fomenta constante y sutilmente aquellas buenas tendencias, guía y conduce al bien, fortalece y da armas que han de ser el

sostén y defensa moral del hombre durante el peligroso transcurso de su vida.

Errónea aquella enseñanza superficial que sólo habla á la inteligencia so pretexto de dar culto á la instrucción, porque, superficial y deslumbrante, será débil é inestable en el camino de la responsabilidad, del raciocinio y de la moral, porque no encauzó bien los sentimientos y las pasiones.

¡Oh, gran artista ha de ser el educador! Habilidad y talento necesita al manejar sus pinceles para que, cuando contemplemos su cuadro, además de ver en él colorido justo, nos haga sentir el asunto.

En los efectos de la buena enseñanza se encuentra por resultado el sólido progreso, que, fecundo y moralizador, conduce á la paz y prosperidad de las naciones. En los de aquella que desatiende la educación buscaremos el alma entre el fuerte colorido y barniz brillante, pero ésta no parecerá más que llena de fealdades que menguarán la historia del individuo por gloriosa que se considere.

¿Qué valdría un ser que conociese los adelantos de la Química si se empleaba su saber para manejar los venenos en perjuicio de la humanidad? ¿Qué valdría la lingüística si se usaba para confundir más fácilmente las ideas viles entre los hombres llamados cultos de los diferentes países?

¿No serían ese hombre sin alma y la ciencia elementos útiles para el mal, cuya propagación constituiría el aniquilamiento del hombre sensato y honrado?

Pues bien: á esto conduce toda enseñanza que se olvide del alma en su educación.

He ahí la necesidad de dar cada día mayor importancia á un detalle al parecer insignificante: á no descuidar que el hombre *siente* á la par que se mueve y piensa, y que es indispensable para el mutuo bienestar hacerle *sentir bien*.

Formar hombres y mujeres buenos debe ser antes que formarlos instruídos.

Más difícil es educar, inculcar la idea del deber y la virtud y hacerla sentir en el corazón humano desde su infancia, despertando ternuras y sentimientos, que instruir. Además, en el transcurso de la vida hay más facilidades para instruirse que para educarse, aunque no se posean admirables facultades intelectuales.

Entre los profesores se encuentran más instructores que educadores.

Este capitalísimo asunto de no confundir la educación con la instrucción y de conceder á la primera gran importancia, lo olvidan con gran facilidad, no ya las familias, sino también muchos maestros y profesores, siendo así que para practicar debidamente su misión en este punto no necesitan recurrir precisamente á Gobiernos ni entidades, sino laborar cada uno con sus discípulos y ocuparse de cómo se educa á sus hijos, porque esta misión educadora nos debe interesar á todos, desde el hombre hasta la mujer, desde el padre de familia hasta el padre de la patria.

El maestro ha de educar, se dice. Sí; ¿pero acaso esa misión ha de terminar en la escuela?

Porque se vea que el niño da el primer paso, ¿ya por eso su madre ha de decir que anda y lo ha de

dejar que camine solo, abandonado á sus propios instintos? ¿No es cierto que su vida física estaría expuesta constantemente á caídas que pudieran causarle hasta la muerte?

Pues la vida moral del hombre aun camina con mayor lentitud é inseguridades, y cuanto más avanza el llamado progreso, con sus luchas ofrece mayores tropiezos, pudiendo decirse que no aprende el hombre á *correr* solo y seguro hasta la vejez.

La educación, siempre protectora, ha de ser la madre que conduce, guía y previene; la instrucción, la que proporciona los útiles y bagajes necesarios para la conquista de la vida.

En la infancia se observa el despertar de las fuerzas naturales que cada ser trae consigo al mundo, y la familia y la escuela pueden ver hacia dónde dirige las tendencias naturales para abrirles paso ó ponerles obstáculos, torciéndole ó haciendo que retroceda de aquel camino que no sea el verdadero.

El maestro y los padres, y principalmente la madre, deben estar unidos para que la influencia de la familia en la escuela sea más eficaz y no perjudicial, como sucede en muchos casos. Por esto la madre de familia debe tener idea de lo que es la educación, y convendría mucho también aficionar á las jóvenes á lecturas educativas, las que pueden ser un buen elemento de autoeducación.

Tampoco *en la juventud* debe abandonarse á la instrucción toda la empresa. La educación ha de seguir su tarea. Si el maestro y la madre no la desempeñan, que substituyan á éstos el padre, el profesor, los libros y los buenos amigos ó las personas

expertas y superiores, hasta que el criterio del hombre y de la mujer estén bien formados.

La educación debe ser madre que vigile y observe los primeros destellos de la inteligencia y hacia donde se dirigen las primeras marchas del hombre. Y al indicarle los caminos más expeditos de peligros, por si no puede seguirlos, por si en las sendas apacibles, en las que tan pocos obstáculos se presentan, no puede permanecer y la lucha de la vida le lleva por asperezas, ha de formarlo valeroso y decidido, pero dotado al mismo tiempo de un caudal de fuerzas morales que sean el contrapeso de su voluntad, y así podrá caminar reflexivo entre obstáculos.

Falta hace que para tales casos se fortalezca el alma, y hacer ver como en un espejo las víctimas que causa el peligro en los que á él llegan sin fortaleza, solos é irresistibles.

En estos irreflexivos ó ineducados la vida moral sale malparada ó herida para siempre.



CAPÍTULO III

LA MODA

Generalidades.—Hay quien llama á la moda una calamidad imprescindible; quien dice que es una expresión del deseo de agradar é imitativa por naturaleza, y que tiende á producir la igualdad entre las clases.

Las mujeres somos las más aficionadas á dejarnos seducir por los caprichos de la moda. Hasta las verdaderamente hermosas, que no necesitan del sinnúmero de variedades que nos presenta la moda para elegir é imponer atavíos y formas con las que se encuentre la gracia y la satisfacción del deseo de agradar, favorecidas por los encantos que la Naturaleza presta, suelen afearse adoptando cualquiera de sus caprichosas variaciones.

En el peinado, en la forma del vestido, en los colores y adornos solemos acertar con cierta armonía que nos hace agradables; pero no tenemos la prudencia de conservar mucho tiempo aquel contraste, aquel estilo ó aquel carácter que esté más en armonía con nuestro tipo. Pronto ambicionamos otra prueba, otra variación, otro ensayo con el cual, aunque resultemos peor, ya es lo bastante para destruir los encantos de la antigua forma ó del armonioso conjunto ó del gracioso detalle.

Y es que nuestro amor á la moda es tan inestable y frívolo, que apenas si nos encariñamos con sus modelos, porque ya de antemano sabemos que bien pronto nos han de halagar otros sucesivos.

Sin embargo, aunque esto sucede, es frecuente también y revela bastante buen criterio el no adoptar aquello que no armoniza con nuestro tipo, y ese es el difícil arte individual que debe distinguirnos á cada uno.

La manifestación de lujo que se hace con las modas, tan favorable á la industria y al comercio, nos hace alardear entre nuestros amigos y desechar por antiguo aquello que todavía no sólo está en buen uso, sino también que nos favorece.

Aparecemos ante la sociedad con variedad de trajes, que bien pronto se ven substituídos por otros. Estos alardes ó tributos sociales son á veces manifestaciones de respeto hacia nuestros semejantes, las que, mantenidas en un cierto límite, nos hacen más corteses y agradables.

Muchas de las modas se han creado por personas de altura social para disimular un defecto.

Hay quien asegura que una anciana de cabellos blancos dió el impulso á la moda de empolvar las cabezas, pareciendo canas las jóvenes cuyos rizos eran del color propio á su juventud, y á semejanza de este ejemplo se atribuye la falda larga á dama que tenía el pie poco delicado y perfecto.

Con la tendencia de los inferiores á imitar á los superiores por mera fascinación ó por rendir vasallaje, nos presenta la Historia infinidad de ejemplos de pueblos salvajes y civilizados cuyas modas y

ceremonias llegaban al punto de si el rey era tuerto, cojo, manco ó padecía alguna enfermedad, sus amigos y cortesanos afectaban tener el mismo defecto ó alardeaban de él si realmente lo tenían, lo cual resultaba grato para el soberano, pues siempre se granjea más un favor imitando un defecto que no una perfección ó virtud. ¡Debilidad humana!

La imitación da lugar á muchas modas.

Una dama, por ejemplo, cuya garganta fea ó con cicatrices usa un cuello muy alto ó una corbata exagerada para disimular, es pronto imitada por otras y otras, extendiéndose ya lo que constituye una moda, y causas análogas motivan la creación de otras que luego son adoptadas por sólo el hecho de generalizarse entre ciertas imitadoras.

Ejemplos parecidos serían innumerables. No han faltado épocas en las cuales han estado de moda las Matemáticas, la Pintura y la Literatura, y era desdeñado por las damas el galán que no poseyese el arte, ciencia ó habilidad, aunque fuese un apuesto y meritísimo mancebo.

Causan risa semejantes extravagancias, efecto de los caprichos tiránicos de quien se deja llevar ó impone ésta la corriente.

No faltan ocasiones en las cuales, invadiendo el dominio de la Naturaleza, pone en moda, no ya el colorido de las mejillas ó del cabello, sino hasta el de los ojos. Ya no sé usan los azules, son los negros los de moda ahora; ya van pasando los negros; el poeta ensalza los ojos ni azules ni negros, los de acero, los verdes indefinibles, que cambian de color á días y momentos determinados.

Cuando los preceptos higiénicos vienen á constituir una moda, es verdaderamente plausible, pues en ello gana el organismo. Por fortuna, va estando en uso, va siendo el ideal de esta época el equilibrio del organismo, y no es la mayor fuerza física en el hombre el ideal en boga.

El decir «es una cabeza bien organizada», constituye un buen elogio.

Respecto de la mujer, que en tales costumbres resulta la más esclavizada, la idea de no engordar hizo cometer á muchas las mayores torturas con su organismo, no solamente con los alimentos y el sueño, sino también con el uso inmoderado del corsé, prenda de la que nos ocuparemos en el siguiente capítulo.

Por fortuna, aunque el ideal de la elegancia no lo constituye en la actualidad la mujer gruesa, va buscándose también el equilibrio en la buena salud, verdadero camino para conseguir la belleza, puesto que es generalmente cierto aquello de «salud y alegría belleza cría».

Un método de vida esencialmente higiénico y ordenado, según el temperamento; ejercicio moderado, alimentación sana y sueño regular, con los cuidados especiales en el vestir, defienden la belleza de la mujer, que no está ni en la extremada delgadez ni en la gordura, sino en la flexible elegancia, salud y frescura, ó sea *prolongada juventud*, que constituyen el ideal de la actualidad.

Los masajes, baños, duchas, deportes, paseos y régimen de alimentos son los recursos principales.

CAPÍTULO IV

EL CORSÉ.— LOS VESTIDOS.—MODAS HIGIÉNICAS

Del corsé. — En los actuales tiempos, aun siendo llamados de progreso, por la contradicción que sin cesar se observa en las cosas, todavía impera más en la voluntad de la mayoría de las mujeres la moda, tirana que arrastra en su corriente precipitada y soberbia, que la Higiene, lógica divina, arroyo transparente y tranquilo que riega y fecunda, causando alegría y bienestar.

Mas no es extraño. La mujer es una niña á quien la moda finge, adula y seduce con coloquio de una falsa amiga..., y la Higiene desengaña, dice la verdad y nos mantiene serenos y tranquilos, como halago materno...

¿No es cierto que en algunas ocasiones de la vida atraen con más entusiasmo las complacencias de esta amiga, aunque las consecuencias sean fatales, que las de la madre reflexiva y previsora?

¡Ya lo sabe la tirana engañosa!

Pues he aquí el preludio que se nos ocurre para preveniros contra las inadecuadas formas que adoptamos las mujeres en el corsé.

No pretendo en esta época invocar el uso de los trajes sostenidos en los hombros como las túnicas,

y sin cinturas como las griegas, egipcias y romanas, cuyos vestidos, si llevaban cintura, era acaso un mero adorno sostenido en las caderas; pero sí es necesario transformar ante todo el corsé, para llegar á una reforma favorable del vestido actual.

Mas las naciones que, como Francia, empujan la corriente de sus modas, se preocupan de tales estudios higiénicos, pero no lo bastante, pues sin cesar producen sus modistos modelos, para la mayoría de los cuales el uso del corsé con algún inhumano rasgo se hace imprescindible; y la mujer, deslumbrada por los caprichos de la forma, obedece ciega, y aun ajustándose más de lo debido, se precipita en el torbellino de trastornos y dolores.

Los médicos é higienistas, y las mujeres y hombres de cultura é ilustrados en lo relativo á la salud, censuran y escriben sobre tales abusos; pero las mujeres, generalmente, no escuchan ni leen lo bastante á los que por su bienestar nos preocupamos.

Cunde entre las menos el aviso, y la Higiene, con su ciencia de la Naturaleza, trata de imponerse, dominando entre las discretas; las fábricas van adoptando y propagan modelos más rectos, aunque sancionados desde luego por la moda, los cuales se aproximan al gusto de la Higiene; pero las enamoradas de las extravagantes formas, en su alucinación, desoyen y desprecian los avisos previsores.

.....
Precisa un compás de espera, durante el cual se ilustre la mujer respecto á lo que le interesa para el mejoramiento de su educación física, y se persuada de que la moda que nos ocupa es una de las indus-

trias con la que se causan muchas víctimas, y la Higiene, humana y protectora, es consejera prudente, cuyas prácticas redimen de tales sacrificios.

Día llegará en el cual la moda del corsé, más que ninguna otra, se halle confiada á la Ciencia y no al capricho; y siendo su forma esencialmente individual, único camino para llegar á ser higiénica, en armonioso y artístico consorcio, aliviando á la Naturaleza, mandará la forma natural al corsé, y el corsé al traje. Bien está que la mujer cuide sus formas, que no las abandone por completo á la holgura; pero bueno sería que no incurriese en exageraciones que tanto pueden perjudicarla.

Al estudiar lo mucho que se ha escrito sobre el sinnúmero de trastornos que ocasiona tan peligrosa prenda, tanto en los órganos respiratorios como en los circulatorios y digestivo, y sus funestas consecuencias en la niñez y en la pubertad, llenas de temor quedamos horrorizadas viendo ciertas cinturas, que dicen tanto en contra de la cultura y de la moral de quien las usa.

El buen gusto, la verdadera belleza se encuentra en la armonía con la Naturaleza; y para no destruir los encantos de la figura, ni aparatos ni ligaduras han de alterar nuestra salud, sino conservarla, dando culto á la reflexiva y hermosa Higiene.

Y para no cansar á mis lectoras con un asunto del que, por lo importante, dada la delicadeza de las magnas empresas á que está llamada la mujer, se han ocupado en todas las épocas y es siempre de actualidad, lo finalizo con palabras de la Ciencia, escritas por mi ilustrada y distinguida amiga la doc-

tora Aleixandre, que podemos llamarlas «el último modelo»:

«Sin recurrir al simple justillo de campesina, como alguien indica, puede hacerse un corsé que reúna buenas condiciones y que cumpla por completo su papel de protector de la cavidad abdominal, de suave contentivo de sus diversas vísceras, de imperceptible punto de apoyo de la base de la caja torácica, á fin de que los movimientos respiratorios resulten, por el contrario, más fáciles y perfectos.

»Para conseguirlo así, claro está que habrá de ser el corsé flexible, sin acero alguno; que la presión en el vientre no ejerza nunca de arriba abajo, sino de abajo arriba, y *levante*; que no se hunda en la cintura ni ajuste mucho; de tela suave y resistente, elástica en donde conviene mayor adaptación, que cubra el pecho sin oprimirle, para preservarlo de golpes y roces molestos y hasta peligrosos; y por último, se dispondrá de modo que las caderas, convenientemente contenidas, conserven sus naturales dimensiones. ¡Desgraciada la que desde niña tiende sin pensar á *estrechar* sus caderas!»

Los vestidos. — Esta industria es importantísima.

Sin cesar, la suprema elegancia de las modas, con todos sus detalles, que luego el artista elige y contrasta para constituir conjunto, son objeto de la ocupación y vida de millares de obreros de ambos sexos y del movimiento de inmensos capitales.

Las múltiples clases de telas, gasas, tules y encajes; esos elementos con los que luego forman los modistos y modistas preciosas combinaciones al

copiar los modelos que el genial artista creó y dió colorido con sus pinceles, son objeto de la especulación mercantil, que constituye una de las principales riquezas de algunas naciones.

Francia, Inglaterra y Nueva York con sus figuras, Inglaterra con sus máquinas de hilados y tejidos diversos, Bélgica con sus encajes, Alemania con sus bordados y España con sus blondas, tules, etcétera, ofrecen á la moda maravillas de dibujos y ejecución, brindándole materiales de diferentes clases para sus creaciones.

La moda la constituyen en los grandes centros los artistas.

Los pintores, concedores de las leyes de la estética y de la armonía en los colores, crean modelos, preciosas combinaciones de líneas y colores, en los que luego se inspiran, para salir airoso de su profesión, modistos y modistas.

Según el arte que poseen estos últimos, así es la interpretación que dan á dichos modelos.

En esto como en todo el buen gusto ó ingenio lo revela cada cual en sus obras, y llegan estos artistas de la moda á conseguir verdadera fama ó no con sus creaciones, además de que el capricho los proclame y la suerte los imponga, porque su labor es producto en los más inteligentes de su temperamento artístico, como lo revelan en sus múltiples y variados modelos y en las combinaciones de tejidos y adornos que acreditan su fama, dando el sello personal de su temperamento á cada modelo que crean ó interpretan.

Después de elaborado un traje por uno de estos

afamados modistos y con sus auxiliares é intérpretes, es sometido á diferentes y repetidos ensayos en maniqués vivientes antes de lanzarlo al público, que lo hace más ó menos general, según su aceptación para los diferentes gustos y los usos á que se destina.

Estas creaciones geniales suelen costar miles de pesetas, con las que se pagan los pliegues, adornos, forma ó colores especiales, en los que cada maestro del arte de vestir ó modista ha desplegado sus facultades, encontrando el secreto del éxito.

No faltan ocasiones en las cuales la codicia de las damas por poseer uno de estos trajes para lucirlo en tal palacio ú hotel, paseo, *restaurant* ó balneario, ha dado lugar en la liquidación de las fabulosas cuentas á que la paz de los hogares se altere; pero á costa de algo, los encantos personales de sus poseedoras se acrecientan.

Las damas de posición ó de temperamento más humilde que no ambicionan llevar en sus cinturillas ni en el revés de sus sombreros la marca y nombre de esas tan acreditadas casas de París, Londres, Madrid ó Chicago, debemos contentarnos con modestas adquisiciones unas, otras con inspirar á sus modistas familiares, y aun con inspirarse ellas mismas para su propia ejecución, pues con tal de ir á la moda no hay que negar somos capaces de hacer algún sacrificio, hasta las menos caprichosas.

Sea cual fuere la situación social de cada una, me permito aconsejaros que os inspiréis en esto como en todo en los buenos modelos, pues del propio

modo que se lee un libro bueno y aunque no se entienda la mayor parte, deja en la inteligencia y en el corazón un no sé qué que dispone para la bueno y lo grande, así también si os inspiráis, aunque sea en pocos modelos, en buenos, cuando no sois capaces por falta de elementos y de educación artística ó de práctica para ejecutarlos, por lo menos estaréis dispuestas para algo que no sea tan vulgar como si solamente os inspiráis en vuestra propia disposición ó en malos figurines.

Y respecto á lo moral, os aconsejo que os afanéis por estar agradables, pues yo no censuro el decoro y buen gusto dentro de lo que esté en boga, sino que lo aplaudo; pero como la posición no siempre está en armonía con el capricho que tendríamos para vestir en muchas ocasiones, debe la habilidad personal de la mujer ser lo suficiente para quitar un lazo, fruncir una gasa ó colocar un encaje ó reformar un traje, con lo que á veces resuelve un verdadero conflicto que la moda le había creado no pudiendo armonizar el importe de una reforma con sus exigencias impositivas.

La mujer y la aguja resuelven en los hogares los mayores conflictos. No lo olvidéis, aunque parezca una frivolidad.

Modas higiénicas.—La falda corta es muy práctica é higiénica, y en algunos casos se hace indispensable.

La moda la recomienda para calle, y también la proclama indispensable para ciertos deportes, como los patines, el *skis* y otros ejercicios sobre el hielo y la nieve, el alpinismo, etc.

Los patines tienen sus aficionadas ya en lo crudo



del invierno, sobre el estanque ó el lago helado, con

la brisa que corta la cara, ó bien sobre un salón de patinar, que resulta más agradable para las que prefieren la atmósfera tibia.

Para estos ejercicios se usa la falda más corta todavía que las usuales de calle. Si baja más del tobillo, se la levanta con gracia y sostiene con imperdibles.

Las faldas estrechas y cortas se prefieren por lo prácticas á las anchas, cuyas modificaciones no tardará la moda en introducir, para no faltar á sus frecuentes variaciones.

El calzado debe usarse cómodo, ni muy flojo que no sostenga bien el pie, ni muy prieto que le mortifique.

Los cinturones y demás ligaduras no deben oprimir demasiado, porque impiden la buena circulación. En este sentido la moda adelanta bastante, pue así como antiguamente se estilaban los cuerpos encerrados en estrecho corsé, hoy los trajes no se ciñen tanto en la cintura, por lo cual puede prescindirse de las formas antihigiénicas que se usaron en la antigüedad.

Aceptar modas higiénicas es un indicio de cultura en la mujer.

Hemos de procurar adoptar formas ó modelos que no perjudiquen nuestra salud, sino que, por el contrario, protejan y favorezcan los encantos naturales. El buen gusto y la comodidad pueden armonizarse teniendo cuidado en rechazar lo que no sea higiénico, hoy que tantos diversos modelos se nos ofrecen sin cesar.

Así conseguiremos dar culto á la diosa de la salud.

CAPÍTULO V

EDUCACIÓN FÍSICA Y MORAL.—LA GIMNASIA.

LA GIMNASIA EN CASA

Educación física y moral.—La educación física es el principio de la educación, y la moral es el complemento. Es decir, la educación física es tan importante al individuo como al hacer una prenda los hilvanes que sostienen sus piezas diferentes, y la moral es como la forma total, el resultado del corte y la confección.

Si esencial es velar por la salud física, no lo es menos la salud moral.

La perfección total está en cada una de las partes del todo.

El ideal de una buena educación ha de ser atender á la salud física y á la psíquica mediante su armónico desarrollo.

Así lo han entendido pedagogos y doctores, labo-
rando en armonía el higienista, el pedagogo y el sacerdote: «Gimnasio, universidad y templo».

Reciente ejemplo nos ha dado el sabio catedrático Dr. Forns, que, cual otro Dr. Tissié, es apóstol de la Higiene y presidente de la «Institución española de educación física», y reclama para el buen resultado del proyecto, el concurso del pedagogo y del sacerdote.

Cuanto más avanza el progreso, la relación entre el pedagogo y el médico va siendo más estrecha, y personas de brillante inteligencia, no ya de este país, sino de los más adelantados del mundo, opinan que estas relaciones señaladas en el camino culto de la Ciencia han de ser venturosas y prósperas, y confían en ellas la solución de problemas transcendentísimos.

La creación de organismos médico-escolares es un hecho que nos demuestra la importancia universal que va tomando la Higiene dentro de la Pedagogía.

No quiero decir con esto que el médico esté llamado á ser el soberano de la escuela. No, el médico nunca llegará á substituir al maestro, aunque le ayude; pues si las ciencias médicas dan reglas para la salud del cuerpo y de la mente, y la Higiene perfecciona al individuo y previene las enfermedades, en cambio el maestro vela por la higiene moral del niño y procura por el desarrollo armónico de sus facultades, por su educación é instrucción, y por su vida psíquica. Ambas misiones tienen sus límites bien marcados dentro de la verdadera necesidad de que sus relaciones sean armónicas para el triunfo de la futura Pedagogía, de la misma manera que la Fisiología y la Psicología, en su desarrollo científico, se estrechan por múltiples lazos.

Si el médico y el maestro coadyuvan armónicamente, puede esperarse el perfeccionamiento de la humanidad. Si con antagonismos, seguramente iríamos al fracaso.

El médico tiene en la escuela dos misiones que

cumplir: preventiva la una y curativa la otra, pero facilitando la labor del maestro.

La educación moral tiene en sí tal importancia porque así como el cultivo físico cuida nuestro cuerpo y el intelectual forma nuestra inteligencia, el cultivo moral es el encargado de formar nuestro carácter, y sabemos cuánto influye el carácter en nuestra existencia, pues generalmente es el que se nos impone y manda en muchos de nuestros actos, sea bien ó mal.

No es la instrucción más que la menor parte de la educación, y por esto los buenos pedagogos han dado la verdadera importancia á la educación. «Eduquemos ante todo en la virtud—han dicho los más—, que la ciencia vendrá después.»

El ideal de Pestalozzi era, no la enseñanza, sino la educación. Por esto sus enseñanzas tenían tanto poder educador.

«Fijémonos más en las costumbres que en el entendimiento», han dicho muchos también, y no hay duda de que las costumbres dicen más en favor ó en contra del individuo.

La educación moral tiene un objeto aún más superior que la intelectual, puesto que ésta prepara para aquélla.

Las cualidades morales ó el carácter de la persona estarán á prueba durante toda la vida en beneficio ó en contra de la existencia entera; mientras que un certificado de estudios suele estar en ejercicio el menor tiempo de la vida.

Por esto no debemos olvidar que la escuela ha de no sólo instruirnos, sino hacernos mejores y

formar nuestro cuerpo en la higiene y nuestras costumbres en la práctica del bien por medio de la educación moral.

Esta es una cuestión del porvenir en la que ha de tomar parte importantísima la mujer, puesto que ella, después de haber adquirido la cultura necesaria con lecturas apropiadas y con escuelas para jóvenes en donde se respire el espíritu moderno de mujeres útiles é ilustradas, cuando nos hayamos ocupado de educar su físico, su inteligencia y su moral, sabrá llenar sus deberes acerca de la familia, cuidar de la infancia y contribuir al bienestar social de una manera responsable.

Por esto es preciso mejorar á la mujer por medio de la educación, y cuando ella sienta los beneficios y esté capacitada, fácilmente sabrá transmitirlos á la familia.

Este perfeccionamiento, tan indispensable en la actualidad, ha de partir, no de las escuelas solamente, puesto que el tiempo que en ellas se permanece apenas da lugar á sembrar las buenas semillas é iniciarse en seguir con buenos hábitos felices derroteros que no terminan en la infancia ni en la juventud. El hogar doméstico, y en él la mujer como educatriz, pueden ser elementos de gran valía para conseguir el adelanto necesario en este sentido tan interesante que nos ocupa, si se concede la debida importancia á este problema de educación por parte de unos y otras.

Así también se hace patria, procurando el bienestar de la familia.

La vida moderna de otras naciones cultas está



auxiliada por escuelas industriales y de Economía doméstica, y ya no llaman *pequeñeces del hogar* á las ocupaciones de la mujer. Se dan cuenta de la transcendencia de su misión y de los trabajos de la casa, y aspiran y procuran que sea la inteligente protectora del niño y la culta compañera del hombre, que sepa compartir con él las fatigas de la vida y los delicados goces del ideal.

Por fortuna, en España hemos sentido también tales aspiraciones y se va rompiendo con rutinas é injustas opiniones acerca del atraso de la mujer española, que no es ciertamente el que se supone, sino el que las costumbres la obligan á permanecer. Progresa, sin embargo, la mujer, sí; porque ya sabe que su mejoramiento puede ser causa de mayor virtud y bienestar en vez de pecado. Sabe que el pecado lo encuentra aún más en la inacción, y que la virtud, si no es probada y fortalecida, no se sabe si es virtud ó hipocresía, y si es virtud no debe desaparecer al menor contacto con la vida social, sino fortificarse.

Que progresan las costumbres en sentido saludable y culto, nos lo demuestran recientes instituciones y reformas de enseñanza, de las cuales puede esperarse mucho para contribuir al rápido resurgimiento necesario.

La gimnasia. — Si bien es verdad que la gimnasia es recomendable en la educación física, también lo es que no debemos caer en los extremos de los que creen que la salud está en la fuerza y se entregan á los ejercicios físicos con tal empeño que raya en la exageración.

Lo importante en la educación física debe ser la salud, y la salud se manifiesta y mide, no por la fuerza solamente, sino por comer y digerir bien, respirar aire puro y dormir tranquilo.

La salud no es patrimonio exclusivo de los que se dedican á *sports*.

Mantener el equilibrio de los sistemas fisiológicos es, según la Fisiología, lo que da el bienestar, porque como un sistema que se desarrolla más que los demás lo hace á expensas de otro sistema, resulta el desequilibrio. Ejemplo: si el sistema nervioso adquiere preponderancia, lo hace á expensas del muscular.

Refiriéndonos particularmente á los niños, diremos que no debe sometérseles á ejercicios en los cuales haya de trabajar su inteligencia demasiado, siendo más recomendables aquellos que se aproximen más á sus juegos espontáneos ó naturales, y que si para los mayores son recomendables la pureza del aire y la comodidad de los vestidos, para ellos mucho más.

Los paseos tranquilos en el campo, donde la expansión y naturalidad pueda permitir algunos juegos ó carreras, facilitan grandes inspiraciones de oxígeno, que alimentan los pulmones al respirar con frecuencia, ayudando al corazón en su trabajo, para que la sangre adquiera ó recobre el oxígeno que ha gastado en el trabajo muscular.

La gimnasia en casa. — Se ha creído infundadamente mucho tiempo que no podía hacerse de la gimnasia un medio útil sino á condición de tener una multitud de aparatos muy costosos, como las

escaleras, anillas, paralelas, etc. Quédese esto para los acróbatas y gente de circo, que hayan de hacer ejercicios de fuerza y destreza propios del trapecio ú otro aparato semejante. Hay que ser más prácticos y habituar al niño al ejercicio muscular por los medios que estén á su alcance, si no puede asistir á gimnasios.

Los padres cuidadosos de la salud de sus hijos, podrán dirigir los ejercicios gimnásticos en su propia casa, si no tienen profesor para que intervenga en esta educación, después de haberse ilustrado ellos por medio de un profesor ó profesora de educación física ó tratados de Gimnasia. La sueca es recomendable.

Á continuación damos un cuadro de los ejercicios más convenientes y de fácil comprensión para todos:

Ejecutar con los brazos un movimiento circular.....	20 veces.
Extender los brazos hacia adelante.....	30 —
Idem id. hacia afuera.....	30 —
Idem id. hacia arriba.....	12 —
Inspiraciones fuertes y profundas.....	10 —
Ejecutar un movimiento circular con el tronco.	30 —
Estregarse las manos.....	80 —
Enderezar el tronco.....	12 —
Elevar lateralmente la pierna.....	18 —
Inspiraciones fuertes y profundas.....	10 —
Aproximar las piernas.....	8 —
Extender y doblar el pie.....	40 —
Ejecutar un movimiento análogo al de serrar.	30 —
Llevar la rodilla hacia adelante.....	12 —
Inspiraciones fuertes y profundas.....	10 —
Dirigir con rapidez los brazos hacia delante y atrás.....	10 —
Ponerse en cuclillas.....	24 —
Extender los dos brazos lateralmente.....	100 —

Inspiraciones fuertes y profundas.....	10 veces.
Ejecutar un movimiento análogo al de partir la leña.....	20 —
Idem id. de segar.....	24 —
Movimiento de trote sin salir del mismo sitio..	300 —
Extender la pierna hacia adelante y atrás.....	24 —
Idem id. lateralmente.....	24 —

La ejecución de todos estos movimientos reclama próximamente media hora, y equivale al ejercicio producido por una marcha de cuatro ó cinco horas; hay, pues, economía de tiempo y menos cansancio, á causa de la distribución general de todos los movimientos.

Los ejercicios han de ejecutarse con lentitud, sin apresurarse, con intervalos convenientes de descanso, pero con toda la energía y plenitud de la fuerza muscular.

Los movimientos deben ser limpios y fáciles, lo que se obtiene poco á poco y con la costumbre.

Para que den el resultado apetecido es necesario:

1.º Que se note un cansancio momentáneo, pero que desaparezca completamente durante el descanso consecutivo al ejercicio.

2.º Que no haya dolor muscular fuerte y persistente.

Estos ejercicios son aplicables en todos los períodos de la vida, lo mismo para el niño que para el adulto. La joven también puede encontrar en un ejercicio muscular conveniente un calmante seguro de su excesiva susceptibilidad nerviosa y uno de los remedios contra la anemia. Esto es de gran importancia, pues con la «debilidad de la madre comienza la del hombre».

El hombre adulto que ejercita y desarrolla sus fuerzas, retarda su vejez, mantiene en todas partes la actividad y el calor y aleja el instante en que sus miembros han de quedar entumecidos por el frío y la vejez.

Es un error perjudicial el creer que los viejos deben permanecer constantemente quietos, pues de loco podríamos calificar á aquel que sostuviese que los árboles deben su larga duración á su inmovilidad.

El baile es un placer del que no pueden eximirse ni aun las tribus salvajes de las regiones ecuatoriales. Demuestra que el ejercicio es una necesidad que instintivamente procura satisfacer el hombre.

Los ejercicios musculares deben siempre ejecutarse al aire libre; una construcción ligera, un cobertizo ó, en su defecto, una sala bien aireada, sirven para esta gimnasia que nosotros recomendamos.



CAPÍTULO VI

CUIDADOS DE LA INFANCIA

Generalidades. — La luz y el aire puro. — La lactancia. — Envoltura. — Consejos y preceptos.

La Puericultura es el arte de criar bien á los niños, y su estudio evita muchos disgustos y lágrimas, proporcionando inmensas satisfacciones, pues nada hay tan delicado y hermoso como la salud de un niño.

Desde que nacen, ya debería ser su cuna un santuario, alrededor del cual no se respirase más que paz y bienestar. Todo lo que es desorden, todo lo que es falta de armonía ó desagrado, les perjudica notablemente. Ruidos fuertes, voces destempladas y malos modales, desde sus primeros días les impresionan desagradablemente. En cambio, el agrado, la dulzura, la tranquilidad que les rodee favorece á su crecimiento, y no impresionan desfavorablemente aquel cerebro infantil, en el que las facultades del alma empiezan á manifestarse.

Con frecuencia acontece que á los niños mayorcitos se les reprende ó castiga por manifestarse demasiado inquietos ó excesivamente parados, calificando estos estados de locura ó simpleza.

Hacerles vivir forzosamente en movimiento ó so-

meterlos á quietud sin causa ni motivo, mas que acaso los deseos de silencio ó ruido de los que los rodean, es costumbre inconveniente.

En cambio, al verlos perezosos y sentados, con tendencia al mal humor y al aburrimento, ó en el extremo contrario, no suelen detenerse los padres ó encargados en averiguar la causa de aquellos estados, que puede motivar una sangre que no circula en buenas condiciones, una mala nutrición ó un sistema nervioso mal tonificado.

Ellos buscan instintivamente el reposo, y son tachados de simples ú otros calificativos, víctimas de la ignorancia y las exageraciones, del desconocimiento completo de la Puericultura y de la psicología del niño.

Aconsejamos á las personas encargadas del cuidado de los niños que averigüen la causa que motiva esos estados especiales, cuyo reflejo puede observarse, y no castiguen á los niños injusta ó indebidamente.

La luz y el aire puro son dos elementos tan necesarios á la vida del niño como el alimento y el calor. La luz, que todo lo sana, y más cuando á la luz la acompaña el sol, que inunda las moradas y las purifica, es tan beneficiosa al desarrollo de las personas como al de las plantas. Los niños que no la disfrutan en toda su bondad crecen descoloridos y propensos á todas las enfermedades que tienen por causa la debilidad del organismo.

La alimentación también debe ser adecuada á su edad, debiendo atenerse en esto la persona encargada ó madre á lo que una buena higiene aconseja.

La lactancia.—Hay ocasiones en las cuales el niño no puede ser lactado por su madre ni otra mujer, y es preciso elegir una leche semejante, como la de cabra ó la de vaca. El niño puede alimentarse directamente de las ubres del animal, lo cual no es frecuente, ó por medio de un biberón, cuchara ó taza. El sistema más usado es el del biberón, y entre los múltiples que se emplean recomendamos aquellos que sean de más fácil limpieza. Debe componerse de un frasco de cristal fuerte y transparente y de una mamadera de goma que se quita, se pone y se limpia con facilidad.

El Dr. S. y Rubio dice que puede substituirse esta tetina con un trocito de esponja cubierto con una telita blanca y clara.

La manera de prepararlo es la siguiente, que el mismo doctor describe en su libro *Conversaciones con señoras*, y que transcribo por ser muy curioso procedimiento :

«Coge usted una esponja fina de tocador, y corta usted de ella un pedacito, con el que forma usted una esfera ó globo del tamaño aproximado de un pezón regular, con una especie de colita ó prolongación de algo menos de un dedo de larga, cuyo uso sabrá usted. Cubre usted esa cola con un cuadrado de lienzo usado y bien limpio, lo bastante grande para que exceda del largo de la coleta después de atado con un hilo al *comienzo* de ésta, la cual se mete por la boca de una botellita como de medio cuartillo, que la tenga estrecha en proporción, para que no huelgue mucho el tal rabillo. Hecho esto, con una goma ó lo que quiera sujete usted

aquel faldellín de lienzo sobrante al cuello de la botella, previamente llena de leche templada, y tiene usted armado su biberón, el más parecido posible al pezón natural, porque ni cede la leche sin que el niño la chupe, ni le hace trabajar mucho si se la da por agujeros grandes y contados, sino todo al contrario; además, se ofrece á la boquita de la criatura el tacto completo del pezón verdadero, lo que no contribuye poco á la comodidad del niño y buen resultado del artificio.

»La coleta de la bolita de esponja sirve para introducirla, como he dicho, por la boca de la botella, tomar leche y conducirla al pezón, de un modo comparable á lo que las mechas de las lámparas hacen con el aceite. Por supuesto, hay que tener inclinada la botella mientras mama el niño, para que el rabillo de esponja esté bañado en la leche que ha de conducir.»

Reclama este sistema una escrupulosa limpieza y una frecuente renovación de esponja y tela. Este es su principal inconveniente. Se desinfectan las mamaderas por medio de la ebullición, y conservándolas en una disolución de ácido bórico. Es conveniente más de un biberón, para facilitar su limpieza. Para mayor semejanza, á la leche de vaca se la suele poner un poco de agua y azúcar. La temperatura de la leche del biberón ha de tener 37°. La leche esterilizada por medio de aparatos se usa para la lactancia, sobre todo en las grandes ciudades.

Se esteriliza para conservarla sin peligro.

Cuando la madre tiene poca leche, puede ayu-

darse de la lactancia artificial ó biberón, resultando una lactancia mixta, que puede empezar á los dos ó tres meses. Antes del biberón debe dárseles una pequeña cantidad del pecho de la madre, y continuar su ración con el biberón, ó bien una vez el pecho y otra el biberón.

Las faltas que se cometen en la alimentación de los niños dan lugar á muchos trastornos y enfermedades, y á la muerte. La Naturaleza, siempre sabia, no da dientes á los niños hasta que no deben comer cosas masticables. El alimento indicado en los primeros meses sabemos que es la leche de la madre, nodriza, etc., en cantidad aproximada de 120 gramos cada día por cada kilogramo de peso, que disminuye cada mes, siendo 100 gramos próximamente hasta los siete ú ocho meses. Esta ración ha de tomarse en seis ó siete veces al día. Pasados los ocho meses, puede tomar un litro cada día. Después se le va mezclando á su alimentación algunas harinas de trigo, avena, cebada, tapioca, etc. Cuando aparecen las muelas, puede masticar pan duro, galletas, etcétera, purés de guisantes, zanahoria, frutas muy maduras y jugosas y algún huevo pasado por agua de cuando en cuando.

De los dos años en adelante, puede tomar en vez de leche alguna celulosa y lentejas, guisantes y judías, en sopas y purés, aumentando la cantidad de las frutas frescas, y también puede tomar frutas secas, como higos, ciruelas, castañas ó dátiles, en cantidades muy moderadas, y encareciéndole que todo lo mastique con cuidado, para que adquiera esa costumbre.

Más tarde puede empezar á comer verduras y ensaladas, aderezadas con limón en vez de vinagre, caldo, pollo y algún pescado fresco.

En vez del café con leche, puede tomar cebada tostada ó malte mezclada con leche, que no es excitante.

Á los ocho años puede comer de todo como un adulto, pero los alimentos han de estar menos sazonados y con más grasa.

El agua, con moderación en las comidas, y no mientras el estómago digiere.

Las generalidades que aquí hemos indicado respecto á la alimentación, podéis concretarlas de una manera determinada con el estudio especial del capítulo siguiente.

Envoltura. — En los siglos pasados oprimían el cuerpo del niño, é impedían todo movimiento. Hoy se han hecho muchos ensayos sobre diferentes clases de envoltura, y la que recomiendan los doctores como higiénica es la llamada inglesa, que permite al niño el suficiente desembarazo.

Sobre la camisa y faja del vientre, puede ponerse un pantalón de necesidad, prolongado hasta abrochar en el hombro, y sobre él el vestido, siempre abrochado al hombro, y puede constituir una envoltura higiénica. Los pies debidamente protegidos.

También la envoltura española de fajas y mantillas es higiénica, siempre que no se aprieten las fajas y que el niño esté limpio con la frecuencia que lo necesite.

La *nurse* ó niñera moderna difiere mucho de la

antigua. Sería muy conveniente que á estas encargadas del cuidado de los niños se las ilustrara para esta ocupación importante, que todavía es mirada con indiferencia y está confiada á jóvenes sin preparación.

Vestidos.—Los vestidos de los niños han de estar hechos de forma que no impidan sus movimientos frecuentes, y de telas de fácil limpieza y que no destiñan. Las partes del cuerpo que deben estar más abrigadas son el vientre y el estómago, por lo que se recomienda adopten fajas de franela y corsé flexible y cómodo, cuya forma no se aparte de la natural.

Los paseos frecuentes, pero no de noche.

Consejos y preceptos.

Dada la frecuencia con que se presentan erupciones en los niños, las madres no deben olvidar los siguientes consejos, que nos han dado los doctores:

I. Cuando un niño está triste y de mal humor, tiene tendencia al sueño, los ojos congestionados, rojas las mejillas, ardoroso el cuerpo, bostezo con frecuencia y se queja de frío, es que tiene fiebre.

II. El mejor indicador de la fiebre es el termómetro; pero sólo el médico aprecia la importancia de este síntoma.

III. Si el niño vomita, grita, se agita, delira, siendo la temperatura del cuerpo desigual, debe acostársele y llamar al médico, procurando que sus funciones intestinales estén regularizadas.

IV. Reposo, dieta y silencio son indispensables desde los primeros momentos.

V. Conviene examinar á diario la garganta de los niños y cuidar los estados catarrales, aun cuando no vayan acompañados de elevación de temperatura.

VI. Ante la sospecha de erupción no deben emplearse vomitivos ni purgas sin consejo del médico.

VII. La luz roja puede emplearse sin inconveniente en caso de erupción. Es perjudicial acostar á los niños con personas adultas con pretexto de hacerles sudar. La transpiración no debe provocarse abrigando con exceso al enfermito.

VIII. La habitación debe ser ventilada con frecuencia, y se mantendrá una exquisita limpieza de las ropas del niño. Es una medida importante la de practicar la antisepsia bucal, especialmente en los escarlatinosos.

IX. Conviene combatir la absurda idea de que los niños deben pasar cuanto antes las fiebres eruptivas. Deben aislarse todos los menores de cinco años, sin excepción. Este aislamiento deberá durar tres semanas en el sarampión y cuarenta días en la escarlatina.

X. Las personas que cuiden al niño deben tener una blusa que recubra sus ropas, y se lavarán con frecuencia las manos con jabón, cepillo y disolución desinfectante.

Antes de ponerse en contacto con otros niños se dará un baño á los completamente curados, desinfectándose ropas y habitación. Los juguetes, y sobre todo los libros que hayan manejado en la convalecencia, serán desinfectados, con preferencia quemados, pues pueden difundir la epidemia.

Preceptos populares.

Salvo prescripción facultativa, no debiera bañarse ningún niño en el mar antes de los seis años, proscribiéndose toda violencia al sumergirlos á la fuerza en el agua sin la debida preparación.

La mejor preparación para la hidroterapia marina consiste en las efusiones con agua templada primero y fría después, salada más tarde, procurando provocar un reacción viva.

Los niños deben correr por la playa durante las primeras horas de la mañana en los días buenos, evitando las insolaciones, pudiéndose permitir andar descalzos por la arena, si ésta es suave y no está cenagosa.

La mejor hora del baño es por la mañana.

Los llamados baños de arena pueden ser útiles á los obesos y reumáticos, pero no son convenientes para los niños.

No convienen nunca los baños prolongados á los niños; es preciso sacarlos en cuanto sientan el primer escalofrío.

Si los niños se quejan en el baño de calambres, muy dolorosos algunas veces, conviene darles los baños templados de agua de mar y frotarles después con alcohol de romero.

Conviene vigilar el sitio donde el niño se ha de bañar, para evitar la presencia de medusas ú ortigas de mar, que suelen producir urticarias muy molestas, aunque de poca importancia.

Un niño á orillas del mar debe hacer una vida

completamente higiénica. Se levantará lo más temprano posible, no trasnochando nunca. Comerá á sus horas y no se llenará el estómago de sustancias poco digestivas, que generalmente son las que más les gustan.

El traje de franela fina es el mejor abrigo interior para evitar los enfriamientos.

La alpargata es el mejor calzado para la playa.

Debe cuidarse el menor catarro que se sufra, pues por regla general son tenaces si no se curan en los primeros momentos.

Conviene de vez en cuando llevar á los niños al interior y, si es posible, á terreno montañoso próximo, sobre todo si se les ve demasiado excitados. Los paseos vespertinos no deben hacerse por la playa, especialmente en los días tormentosos.

Los baños de mar templados no deben exceder nunca de 32° centígrados para los niños.

Después de todo baño es indispensable que se reaccione el niño convenientemente.



CAPÍTULO VII

ARTE DE CRIAR Á LOS NIÑOS

Alimentación de los niños recién nacidos. — Destete. — Régimen después del destete. — Manera de hacer las sopas de los niños. — La vacunación. — La habitación. — La cuna y el sueño. — Aleluyas de higiene infantil.

Para daros reglas más especiales respecto á Puericultura é higiene del niño, no puedo por menos de ceder la palabra, llena de admiración y entusiasmo, al gran maestro, á mi respetable amigo el doctor Ulecia, sabio especialista que propaga en España la fundación de «La Gota de Leche» y que tiene hechos estudios experimentales verdaderamente maravillosos.

Ha publicado *El arte de criar á los niños*, de cuyas bondades quiero que participéis con este esencial capítulo, que encierra la síntesis de su obra, que he tenido el placer de estudiar:

Alimentación de los niños recién nacidos. — En la mayoría de los casos no hay que darle *absolutamente nada* el primer día. Sólo cuando llorase de una manera descompasada podría hacérsele tomar algunas cucharaditas de agua clara, previamente *hervida* (1), *pero sin azúcar ni jarabes*.

(1) Siempre que se haya de dar agua hervida, es preciso *airearla* bien antes, agitándola mucho.

El *segundo* podrá ponérsele al pecho cada cuatro horas durante el día, permaneciendo la madre echada, cuidando de coger bien el pezón entre los dedos índice y medio para separarlo de la nariz del niño, á fin de que respire con libertad: éste es un detalle que tiene más importancia de la que generalmente se le concede. De noche se le dará de mamar *una sola vez* después de las once, que podrá ser de cuatro á cinco de la madrugada. El tiempo que debe durar cada mamada será sólo de cinco á seis minutos.

El *tercer día* mamará cada tres horas, y siempre *una sola vez de madrugada*.

*
* *

Cuando ya se ha efectuado la subida de la leche (que suele ser del tercero al cuarto día), se le dará de mamar *cada dos horas* durante el día (esto es, de siete de la mañana á once de la noche) (1), y *una* de madrugada, y en casos excepcionales, *dos veces*, procurando que cada mamada sea de diez á quince minutos *á lo sumo*. Sólo en casos especiales, que el médico de familia es el llamado á apreciar, podrá el niño mamar más ó menos tiempo; pero esto sucederá rarísimas veces.

Dicho régimen deberá seguirse durante los *dos* primeros meses, observando una *gran regularidad* en las horas, sobre todo por la noche. Esto es tan

(1) Las horas hay que empezar á contarlas desde el momento en que el niño *acaba* de mamar, y no desde que empieza, como hacen generalmente la mayoría de las madres.

sumamente importante, que de su exacto cumplimiento depende las más de las veces la normalidad de la vida del hijo y de la madre, pues así duermen ambos mejor, se tranquiliza su sistema nervioso, aquél llora muchísimo menos y está más alegre. «*En la irregularidad de la alimentación—dice el ilustre Marfan—se encuentra el origen de la mayor parte de los trastornos digestivos del recién nacido amamantado por su madre.*»

Pasados los dos primeros meses y hasta cumplir el cuarto, se le dará de mamar cada dos horas y media, y sólo una vez durante la noche.

Desde que entre en el quinto mes en adelante, mamará cada tres y media ó cuatro horas, pues es preferible que entre mamada y mamada medie ese espacio de tiempo, porque así digiere *muchísimo mejor* la leche, fatigándose menos su pequeño y delicado estómago.

La madre tendrá muchísimo cuidado de lavarse bien los pezones cada vez que termine de mamar el niño, para evitar las grietas tan frecuentes en las que no tienen esta precaución, lo cual hará con agua templada previamente *hervida* ó con infusiones de te, ó mejor con una disolución de ácido bórico al 2 por 100. También es bueno, después de haber mamado el niño y lavado el pezón, untar éste con clara de huevo cruda, dejándola secar al aire un momento; fórmase así una ligera cubierta que resguarda el pezón, el cual se volverá á lavar antes de cada mamada. Lo mismo hará si ya tuviese *grietas*.

Será muy conveniente también acostumbrar al

niño á que beba algunas veces, diez minutos ó un cuarto de hora antes de mamar, una *pequeña cantidad de agua pura*, que en determinadas circunstancias podrá ser hervida, á la que se añadirá un poco de azúcar, si estuviese estreñado.

Las madres que críen, ó las nodrizas, no deben olvidar los dos consejos siguientes :

1.º Dos ó tres minutos después que el niño haya comenzado á mamar, conviene quitarlo del pecho y levantarlo, poniéndolo en sentido vertical, para que expulse por la boca el aire (flato) que suele tragar cuando mama. En seguida, se le vuelve á colocar en el pecho y continuará mamando tranquilamente.

2.º En cuanto haya terminado la mamada, se le acostará en la cuna *echándolo del lado derecho*. Pasado algún tiempo, puede volvérselo del izquierdo, pues conviene siempre alternar; pero *nunca debe echársele boca arriba*, porque es peligrosísimo, corriéndose el riesgo de que pueda asfixiarle algún vómito, como sucedió en cierta ocasión á persona conocida mía.

Tenerlo echado en los brazos ó piernas es una malísima costumbre, origen muchas veces de desviaciones de la columna vertebral, las cuales, acentuándose luego con la edad, constituyen ese gran número de jorobaditos que tanta lástima nos inspiran.

No es bueno, en manera alguna, después que haya mamado, pasearle dándole sacudidas ó balanceándolo para acallarlo ó dormirlo; pues dicho movimiento le provoca regurgitaciones ó vómitos, que

también pueden producirse cuando se le da de mamar cantidad excesiva de leche ó el niño mama *demasiado de prisa*.

Destete. — El *destete* es el acto en virtud del cual se suprime por completo la lactancia al niño.

Se aplica generalmente esta palabra sólo á los niños amamantados al pecho, ya de la madre ó de la nodriza.

¿Cuándo debe ser destetado el niño?

¿De qué manera ha de efectuarse el destete?

Cuestiones son éstas de muy difícil contestación, sobre todo si queremos generalizar á todos los casos la respuesta.

Trataré primero del cambio de régimen de los niños *amamantados al pecho*, y luego de los *criados con biberón*.

a) *Niños amamantados al pecho.* — Los niños cuyas madres ó nodrizas tienen buena y abundante leche, no deben ser destetados hasta que cumplan diez y ocho meses, ó antes si tuviesen la dentadura completa: ocho dientes, cuatro caninos y ocho molares.

El destete puede hacerse de dos modos: *brusco* ó *progresivo*.

El primero encierra algún peligro; por lo tanto, no debe recurrirse á él sino en casos de absoluta necesidad. Yo me vi obligado á hacerlo en tres de mis hijos, sin consecuencias desagradables; bien es verdad que redoblamos con ellos nuestros cuidados.

De todos modos, lo prudente es emplear el destete *progresivo*, pero teniendo en cuenta que toda

prudencia es poca, porque la época del destete es peligrosísima para el niño, y cualquier infracción del régimen, el olvido ó negligencia de un detalle, puede costarle no sólo una grave enfermedad, sino hasta la vida.

En los niños cuya lactancia se ha llevado á cabo sin contratiempo y la madre ó nodriza tiene bastante y buena leche, el destete progresivo debe empezar al cumplir los *doce* meses. Sin embargo, puede comenzarse, en algunos casos, á los *diez* meses. Si se hace antes, se corre el riesgo de perturbar la salud del niño.

El destete progresivo consiste en ir suprimiendo algunas de las mamadas y substituyéndolas primero con tomas de leche pura, de vaca ó de cabra, en biberón ó con un vasito que contenga raciones que variarán entre 100 y 160 gramos de leche, según la edad del niño, y después dándole ligeras sopitas.

*
* *

El procedimiento que me parece mejor es el siguiente:

A los diez meses. — De ocho á nueve de la mañana: una mamada.

A las doce se le darán 100 á 120 gramos de leche pura en un vaso ó biberón.

A las cuatro de la tarde: una mamada.

A las siete: una mamada.

A las once de la noche: una mamada.

Después de media noche: una mamada, de cuatro á cinco de la madrugada.

Al principio cuesta mucho trabajo hacer que algunos niños tomen la leche de vaca ó de cabra, pues se resisten tenazmente; pero la experiencia me ha enseñado que si la madre tiene cierta maña, y sobre todo *mucha paciencia*, logra al fin hacer tomar al niño la leche. Si se resiste á tomarla en biberón, se le da en un vasito, y si tampoco la quiere, désele á cucharaditas.

También sucede que, como la leche pura de vaca ó cabra es más espesa que la de mujer, no quieren tomarla. En este caso, mézclese al principio con un poco de agua azucarada.

Hay niños que toman más á gusto la leche de vaca que la de cabra, ó viceversa; unos la prefieren fría, y otros templada; unos con azúcar, otros sin ella, etc.

Estos detalles deben tenerlos en cuenta las madres para sortear las dificultades hasta dar con el gusto del niño, con el cual, en estos primeros tiempos, no se pueden extremar los rigores, sino tener un prudencial *ten con ten*, hasta habituarlos al régimen que les conviene.

La experiencia me ha enseñado que en la lucha que se entabla entre la *rebeldía* del niño y la habilidad y *paciencia* de la madre, triunfa ésta al fin, sometiéndose obedientemente aquél á cuanto se le exige.

A los once meses. — De ocho á nueve de la mañana : una mamada.

A las doce : 130 gramos de leche.

A las cuatro de la tarde : una mamada.

A las siete : 130 gramos de leche.

A las once de la noche : una mamada.

Después de media noche: una mamada, de cuatro á cinco de la madrugada.

A los doce meses. — De ocho á nueve de la mañana : una mamada.

A las doce : una sopa hecha con cualquiera clase de harina (trigo, cebada, avena, maíz, arroz, sagú ó tapioca), que no deberá *en manera alguna hacerse con caldo, aun cuando esté muy colado*, pues las grasas no convienen á los niños en los primeros meses, porque les producen fermentaciones intestinales que, alterando la regularidad de sus funciones digestivas, impiden su progresivo desarrollo.

Estas sopas tienen que ser *muy claritas al principio*, y luego cada vez más espesas, bien sea aumentando la cantidad de harina ó disminuyendo la de agua.

También pueden hacerse con leche, añadiendo en este caso un poco de azúcar y sal; mas yo confieso que no soy partidario de las sopas hechas con leche; prefiero se hagan con agua, y después de la sopa, *como postre*, se dé una mamada; pero se suprimirá ésta si aquélla se hubiese hecho con leche.

A las cuatro de la tarde : una mamada.

A las siete de la noche : 130 gramos de leche.

A las once : una mamada.

Después de media noche : como el mes anterior, una sola mamada.

A los trece y catorce meses. — De ocho á nueve de la mañana : una mamada.

A las doce : sopa con un poco *más* de harina en igual cantidad de agua, para que resulte más espe-

sa, una yema de huevo pasado por agua (1), bien batido, y teta.

A las cuatro de la tarde: una mamada.

A las siete: sopa, *sin huevo*, y teta.

Durante la noche: como en el mes anterior.

A los quince meses. — Igual régimen que el mes anterior, pero una yema de huevo en cada sopa, ó sola si el niño la tomase así con gusto, cuidando de *batirla mucho* y de que resulte más bien salada que sosa.

Después de media noche: como en el mes anterior.

De diez y seis á diez y nueve meses. — De ocho á nueve de la mañana: 150 gramos de leche.

A las doce: sopa de caldo poco graso, un huevo completo pasado por agua (yema y clara) *bien batido* ó un poco de puré de patatas, lentejas, judías, etc.; de postre, 100 á 130 gramos de leche con un bizcocho ó galleta.

A las cuatro de la tarde: 150 gramos de leche con bizcocho ó galleta.

A las siete: sopa, huevo completo y leche, como á las doce, pero sin galleta.

Después de las once de la noche, si se despertase y tuviese necesidad, se le podrá dar sólo una mamada.

A los veinte y veintiún meses. — *Ablactación*, ó sea supresión absoluta del pecho.

(1) Ha de procurarse siempre que no esté muy cuajada la clara, porque resultaría indigesta.

De ocho á nueve de la mañana: 150 á 160 gramos de leche, con bizcocho ó galletas.

A las doce: igual que en el mes anterior. Las sopas pueden ser ya de cualesquiera de las pastas corrientes.

A las cuatro de la tarde: lo mismo que en el mes anterior.

De siete á ocho de la noche: lo mismo que en el mes anterior, añadiendo una galleta, un bizcocho ó una pasta cualquiera que no tenga crema ni almendra.

Después de media noche: *absolutamente nada*.

De veintidós á veinticuatro meses.—De ocho á nueve de la mañana: una jícara *pequeña* de chocolate (media onza) *muy claro*, con dos bizcochos, galletas ó un poco de pan (muy poco), bien desmenuzados en el líquido, y un vasito con 100 gramos de leche.

Lo demás, exactamente igual que en los meses anteriores, pero añadiendo á la comida del medio día un poco de pescado blanco *muy desmenuzado* ó un poco de seso.

Aun cuando no hago mención del *agua*, desde luego se comprende que hay que darle un poco en las horas de comer, de 100 á 120 gramos á lo sumo.

*
* *

Todos los médicos que se han dedicado con especialidad al estudio de la higiene del niño están de acuerdo en dos importantes puntos referentes al destete:

1.º *Es en extremo peligroso destetar al niño en los meses de verano.*

2.º *Una vez empezada la evolución de un diente, no debe destetársele.*

Se comprende esto fácilmente porque, según demuestra la estadística, *en los meses de calor es en los que corre mayores riesgos la vida de los niños de pecho*, y porque aun cuando la dentición sea un fenómeno natural, algunas veces va acompañado de cierto malestar, que pudiera adquirir mayores proporciones con el cambio de régimen.

Hay, pues, que tener siempre muy presente esos dos consejos, para que con tiempo suficiente puedan los padres preparar el destete de su hijo, y sólo en casos de *absoluta é imperiosa* necesidad, hacerlo en tan desfavorable época; pero entonces habrían de redoblarse los cuidados, para estar prontos á remediar cualquier complicación que se presentase.

b) *Niños criados con biberón.* — Para cambiar de régimen se empezará por darle á los doce meses (y en casos excepcionales á los diez), primero, al mediodía, una sopita *ligera* (después de cada sopa un vasito de 100 gramos de leche) y en las demás horas el biberón, y á los quince ó veinte días de este primer cambio, si el niño sigue bien, se le podrán dar dos sopas: una á las doce, y otra á las seis ó siete de la tarde.

Si pasado un mes de seguir este régimen el niño no tiene novedad, se le podrá dar una *yema de huevo* (procurando que esté más bien salada que sosa), ya sola, ó, si la tomase de mala gana, mezclada con la sopa, *batiéndola antes muy bien*, y teniendo cuidado de quitarle la engalladura ó *miaja*, cosa que les repugna mucho.

En los meses sucesivos se seguirá el mismo método que recomiendo para los niños criados al pecho, con la única excepción de que desde las once de la noche hasta las seis ó siete de la mañana no se le dé *absolutamente nada*, puesto que ya debe de estar acostumbrado á eso desde que entra en los catorce meses.

Régimen después del destete. — *Régimen del tercero al quinto año.* — La cuestión de régimen en estos años reviste mayores dificultades aún que en los dos anteriores, y, por regla general, es de los que cuesta más trabajo á las familias seguirlo fielmente. En efecto, en esta época el niño se hace dueño, con sus gracias, de la voluntad de sus padres ó parientes; en ella su inteligencia se ha desarrollado ya lo bastante para conocer las debilidades de la madre, de la abuela ó de la tía, y trata, lográndolo muchas veces, de imponerles sus caprichos; así es que las sabias prescripciones de la Higiene no se cumplen, ó si llegan á ponerse en práctica es de manera deficiente, dando como resultado final la perturbación de sus funciones digestivas y haciendo que el *aceite de ricino* ó los *calomelanos* estén constantemente en juego.

Conviene, pues, que los padres procuren tener un poco de carácter, á fin de que su fuerza de voluntad no se doblegue á esos caprichos del niño, y no olviden que de esa fuerza de voluntad para seguir con exactitud los consejos de la Higiene depende la salud ulterior de sus hijos. No hay más remedio que revestirse de una gran dosis de paciencia, porque realmente resulta algún tanto pesado, y

violento si se quiere, tener al niño por espacio de tres años sometido á idéntico plan, dándole uno y hasta otro día casi la misma alimentación, pero no importa; mi experiencia personal me ha enseñado que á poco que los padres pongan de su parte, á poca maña que tengan las mamás, los niños se amoldan, como blanda cera, á todo cuanto se les exige.

En estos tres años hay que ir, de una manera gradual, aumentando su alimentación en la forma siguiente:

Primer semestre del tercer año. — Desayuno: de ocho á nueve de la mañana: una jícara de chocolate (media onza), *no muy espeso*, hecho con agua ó leche.

Un bizcocho, galleta ó un poco de pan, más que en el mes anterior.

Un vasito con 100 á 120 gramos de leche, cuidando *siempre* que el niño la beba *despacio*, en varios sorbos, y nunca de prisa.

Comida: de doce á doce y media: sopa de caldo, prefiriendo la tapioca, la sémola y las hechas con purés de judías, lentejas, etc.

Un huevo (completo) pasado por agua, teniendo siempre gran cuidado de que la clara no se coagule mucho, pues resultaría en extremo indigesta.

Un poco de patata cocida (*nunca frita*) muy machacada, como si fuera puré, y mezclándola con algo de caldo, porque así la toma mejor el niño que no seca, y

Un trozo (del tamaño de un duro ó poco más) de pescado blanco (merluza ó lenguado), cocido ó frito, desmenuzándolo bien en pedazos muy pequeños, ó

Una croqueta de gallina, pero sólo la parte *interior*.

Un poco de pan, prefiriendo siempre que *esté bien cocido*, y si es *del día anterior*, mejor.

Postre: una galleta ó bizcocho y 100 gramos de leche.

Debe dársele también *agua* durante la comida, pero procurando que la cantidad máxima sea de 100 gramos, lo que cabe en un cortadillo, y bebida no de una sola vez, sino en varias. *Nada de vino*.

Merienda: de cinco á cinco y media de la tarde: 150 gramos de leche con dos bizcochos, galletas ó pan.

Cena: de siete y media á ocho de la noche: sopa.

Un huevo pasado por agua.

Un trozo de pescado.

Un poco de pan.

Y, como *único* postre, 100 gramos de leche.

Agua, en igual cantidad que en la comida.

Segundo semestre del tercer año. — Desayuno: de ocho á nueve de la mañana: lo mismo que en el primer semestre, pero con chocolate no tan claro y en cantidad mayor.

Dos bizcochos, galletas ó pan.

Un vasito con 130 gramos de leche.

Comida: de doce á doce y media: sopa.

Un huevo pasado por agua.

Unos cuantos garbanzos (sin pellejo) mezclados con un poco de patata, siempre bien machacada y *nunca frita*.

Pescado blanco ó con un poco de seso ó una croqueta hecha con gallina *muy picada*.

Postre : bizcocho, galleta, una pasta cualquiera que no tenga almendra ni crema; un poco de compota ó mermelada de ciruela, pera, etc.; en la época de fruta podría tolerársele unos cuantos granos de uva desprovistos de la piel y semillas.

Un poco de pan.

Agua : 130 gramos. *Nada de vino.*

Merienda : de cinco á cinco y media de la tarde: igual que en el primer semestre.

Cena : de siete y media á ocho de la noche: sopa.

Un huevo pasado por agua.

Un trozo de pescado, ó un seso, ó una croqueta.

Un poco de pan.

Postre : lo mismo que en la comida.

Agua, en igual cantidad que en la comida.

Primer semestre del cuarto año. — Desayuno : de ocho á nueve de la mañana: exactamente lo mismo que en el segundo semestre del tercer año.

Comida : de doce á doce y media: sopa, que puede ser ya la misma que tome la familia.

Un huevo pasado por agua.

Garbanzos (desprovistos del pellejo), muy machacados, patata en pequeña cantidad, más que en el mes anterior, y un *poquito* de verdura.

Pescado blanco ó un trozo pequeño de vaca ó ternera *muy picadita*.

Un seso ó una croqueta.

Un poco de pan; cuanto menor sea la cantidad, mejor.

Postre : los mismos que en el mes anterior. En tiempo de fruta se le podrá permitir tomarla, pero en cantidades moderadas, excepto melón, sandía,

ni aquellas que tienen la carne compacta, como membrillo, melocotón, albaricoque, etc.

Agua, 140 gramos, como cantidad máxima. *Nada de vino.*

Merienda: de cinco á cinco y media de la tarde: igual que en el segundo semestre anterior.

Cena: de siete y media á ocho de la noche: sopa.

Un huevo pasado por agua.

Un trozo de pescado, un seso ú una croqueta.

Un poco de pan.

Postre: lo mismo que en la comida, *excepto frutas crudas.*

Agua, 140 gramos. Si se le da á beber mayores cantidades, hay el peligro de que se perturbe su digestión, y más probabilidades de que el niño se orine en la cama.

Segundo semestre del cuarto año. — Desayuno: de ocho á nueve de la mañana: una jícara de chocolate (una onza).

Dos bizcochos, galletas ó pan.

Un vasito con 130 á 150 gramos de leche.

Comida: de doce á doce y media: igual que en el semestre anterior, aumentando *un poquito* más las cantidades, y abstención de substancias de difícil digestión, como carnes crudas ó en conserva, embutidos y mariscos. Nada de *excitantes*, como mostaza, pimienta, etc., ni salazones.

Postres: ya puede tomar de todas clases, siempre con moderación: frutas, pastas, quesos (menos los fermentados, que se digieren muy difícilmente).

Pan, en mayor cantidad; pero, repito, cuanto menos pan se dé al niño, mejor.

Agua, 150 á 180 gramos á lo sumo. Esa cantidad es la suficiente para facilitar la digestión de lo que haya comido.

Merienda: de cinco á cinco y media: 160 á 180 gramos de leche con dos bizcochos, galletas ó pan. Ninguno de mis hijos tomó nunca más de 150 gramos, y les bastó esa cantidad. *Nada de frutas crudas, de carne compacta ni de dulces secos.*

Cena: de siete y media á ocho: *igual* que en el primer semestre.

Modo de hacer las sopas de los niños. — *Harina de trigo* (1).—Se echan en una cacerola *doce* cucharadas grandes de agua fría y *una* pequeñita de harina; se diluye bien la harina para que no queden grumos; se sazona con un poco de sal y se pone á hervir á fuego *lento* por espacio de ocho minutos, agitándolo sin cesar mientras hierve.

Harina de arroz.— Se hace lo mismo que la anterior, pero necesita hervir algún tiempo más, cuando menos diez minutos.

Harina de maíz.— Se hace en igual forma que la anterior, poniendo *doce* cucharadas de agua por *una* pequeñita de harina, pero tiene que hervir por espacio de quince á veinte minutos.

Harina de cebada.— Se hace lo mismo que la de trigo, pero presenta una dificultad: por regla general, la harina de cebada que se vende en el comercio (al menos en Madrid) es muy sucia, está revuelta con la paja, y por consiguiente, hay necesidad

(1) El precio aproximado del kilogramo de estas harinas es: de cebada, 0,40; de trigo y maíz, 0,60; de arroz, 0,70; de avena, 8 pesetas.

de solicitarla *con especial recomendación*; de lo contrario, no debe emplearse la que se encuentra en los almacenes de granos.

Harina de avena. — Se hace lo mismo que la de maíz, pero basta con que hierva durante diez minutos.

Sagú. — Para que resulte bien hecha esta sopa es preciso poner *una* cucharadita de sagú por *quince* grandes de agua, y después de sazónarla con sal, colocarla á hervir por espacio de quince á veinte minutos, pues requiere más tiempo que las otras.

Tapioca. — Se echan en una cacerola *doce* cucharadas grandes de agua, *una* pequeñita de tapioca y se sazona bien con sal, pues el niño la toma mejor salada que sosa; se pone á hervir á fuego lento por espacio de seis á ocho minutos, tiempo suficiente para que quede bien hecha; si se tiene más, se evapora mucha cantidad de agua y la sopa resulta demasiado espesa, lo que no conviene, *sobre todo al principio*, que *deben ser las sopitas muy ligeras*, pues de lo contrario resultan indigestas, cosa que sucede muy á menudo por torpeza de las madres, que se empeñan en echar demasiada harina.

*
* *

Hay que tener en cuenta que el tiempo que ha de estar hirviendo la sopa dependerá de la mayor ó menor intensidad del fuego, pero conviene que sea siempre moderado, *fuego lento*.

Las primeras sopitas, no me cansaré de repetirlo, deben ser claras, *muy claras*, y una vez toleradas

por el niño, pueden hacerse *gradualmente* más espesas, aumentando la cantidad de harina. Después de pasado algún tiempo, hay que aumentar también la ración, poniendo más cucharadas de agua y de harina.

Las de *maíz, trigo y avena* son las más nutritivas.

Las de *avena y cebada* deben preferirse cuando el niño tiene estreñimiento.

La de *arroz* ó el *racahout* convienen cuando hay propensión á la diarrea.

El *racahout*, como es muy dulce, no necesita que se le eche azúcar.

*
* *

Esterilización de la leche.—¿Qué quiere decir *esterilización de la leche*? Someter esta substancia á una operación por virtud de la cual se destruyen los gérmenes y microorganismos que contiene.

Dicha operación puede efectuarse en casa, colocando la leche en botellas de cristal resistentes, herméticamente cerradas, y sumergiéndolas en agua fría, que se calienta hasta llegar á la temperatura de *ebullición* (baño maría); se tienen así durante *cuarenta y cinco* minutos, y después se sacan, dejándolas enfriar.

Para que esta operación resulte mejor, conviene colocar en cada botella (biberón) sólo la cantidad de leche que corresponda á la ración que haya de tomar el niño.

Hoy se venden en los comercios diferentes modelos de aparatos para esterilización de la leche,

que todos cumplen perfectamente los fines á que se les destina.

La leche esterilizada, ¿pierde ó no las propiedades de la leche cruda?

Sobre esta importantísima cuestión las opiniones de los médicos están muy divididas; sin embargo, preciso es contestar, de una manera terminante y que satisfaga por completo á los padres de familia, que *no pueden ni deben* mezclarse en las discusiones de los hombres de ciencia.

Mi modesta opinión, basada en un gran número de hechos incontrovertibles, es que *la leche esterilizada sirve perfectamente para la nutrición de los niños, los cuales, con su uso, prudentemente reglamentado, se desarrollan tan bien, por no decir mejor, que con la leche cruda ó hervida.*

La vacunación.—La *viruela* es una de las enfermedades más repugnantes y que más víctimas causa en los pueblos que olvidan la práctica de la vacunación. La mayoría de los que logran salvar la vida quedan con el rostro desfigurado por las profundas cicatrices que, como huella indeleble, deja á su paso.

Contra esta horrible plaga no hay otro remedio más eficaz que la *vacunación*. Cierto es que hay quienes se han opuesto á ella, pretendiendo que no sólo es ineficaz, sino que hasta suele ser perjudicial; pero los que así opinan, tras de hallarse en menor número, están completamente equivocados.

Entre infinidad de ejemplos que demuestran lo absurdo que es el oponerse á la vacunación, voy á citar sólo cuatro :

1.º En la isla de Puerto Rico, donde había siempre viruela, se generalizó de tal modo en febrero de 1899, que se presentaron 3.000 casos nuevos. Dueños entonces de la isla los norteamericanos, dispuso el gobernador, coronel Hoff, se practicase una vacunación general, y en cuatro meses, de los 960.000 habitantes fueron vacunados 860.000. ¿Y qué sucedió? Que el promedio anual de la mortalidad, que antes era 621, descendió á la mínima cifra de 2, prueba evidentísima de la eficacia de la vacuna.

2.º En Inglaterra, donde la vacunación era obligatoria, la viruela apenas causaba víctimas; así, en Londres murieron, en 1900, sólo 4 habitantes. Pero á consecuencia de la campaña emprendida en contra por los enemigos de la vacunación, fué ésta cayendo en olvido, y ya en

1901 murieron.....	227
1902.....	1.314

3.º En la 64.ª sesión anual de la *British Medical Association* (Londres), el Dr. H. Barnes dió á conocer el siguiente elocuentísimo hecho: La mortalidad por *viruela* á fines del siglo XVIII era extraordinaria en Carlisle; de cada siete defunciones, una era ocasionada por esta terrible enfermedad. En 1896 era casi desconocida, gracias á la vacunación. Durante los últimos veinte años, de 15.664 defunciones registradas en dicha población, sólo 4, ó sea el 1 por 3.916, fueron debidas á la viruela.

4.º En Austria y Alemania se halla tan arraigada la práctica de la vacunación, que es rarísimo el

individuo que no está vacunado. ¿Y qué sucede en ambos países?

Que en Viena, durante los años 1900, 1901 y 1902, no hubo más que una defunción por viruela (en 1901), y en Berlín, en esos tres años, *no ha ocurrido ni un solo caso de muerte* á consecuencia de dicha enfermedad. En cambio, en Madrid murieron en igual período de tiempo ¡1.584 habitantes, de los cuales 1.115 fueron niños menores de cinco años! ¡¡¡Qué pena y qué vergüenza!!!

Debemos, pues, confesar que, á despecho de sus detractores, la vacunación es la única arma con que podemos combatir á tan terrible enemigo, y que no hay más remedio que *vacunar al niño tan pronto cumpla tres meses, ó antes si en la casa, ó en el barrio donde habita, se presentase algún caso de viruela*, y revacunarle cuando hayan pasado seis ó siete años.

La habitación. — La mejor orientación para el cuarto donde haya de habitar el niño es él saliente (Oriente). Deberá ser amplio, desprovisto de cortinajes y con el menor número posible de muebles, á fin de que sea grande la cantidad de aire en él contenido. La temperatura se mantendrá siempre, á ser posible, de 14 á 15° como mínimo y 18° como máximo, en invierno. En verano, de 22 á 25°.

Es preferible que en el invierno no se emplee calefacción alguna, á menos que la temperatura sea excesivamente fría. El mejor sistema de los conocidos es la chimenea, porque permite mayor renovación de aire, y como combustible la leña, de preferencia al cok. Deben desecharse *en absoluto* los aparatos llamados *choubersky* y los braseros, sobre

todo los de carbón de encina; en caso de imprescindible necesidad podría usarse, en vez de éste, el orujo de aceituna.

De la calefacción por medio de la electricidad y del vapor de agua nada tenemos que objetarle, pues son desde luego excelentes, siempre y cuando se emplee con moderación.

Se procurará que el cuarto esté siempre muy ventilado, para lo cual se tendrá abierto el mayor número de horas posible, cerrando *un cuarto de hora*, lo menos, antes de acostar al niño. No hay que olvidar que el hombre en general, y especialmente el niño, necesita, *tanto como el comer, respirar aire puro*, pues nada contribuye más á su perfecto desarrollo.

La habitación deberá permanecer á obscuras durante la noche, y se cuidará de que no haya en ella flores ni esencias, porque son altamente perjudiciales á la salud.

La cuna. — La camita del niño debe ser fija y tener barandillas, para evitar caídas. No soy partidario de las cunas de balanceo; éstos ni son necesarios ni convenientes, y además constituyen una esclavitud para la madre ó segunda persona.

Debe, pues, acostarse al niño siempre en cama fija, á lo que se acostumbra pronto y bien.

El colchón sobre el cual ha de descansar directamente el niño deberá ser de paja de avena ó de maíz, para renovarla de cuando en cuando por otra nueva. La almohada será también de paja fina de avena, ó mejor de cascarilla de dicho grano; resulta mucho más higiénica que las de otras substancias.

Las de lana ó miraguano no son buenas, y peores las de plumas. No hay inconveniente en interponer entre la sábana y el colchón un fieltro, para que absorba la orina; es mucho mejor que colocar un hule impermeable.

Tanto el colchón como la almohada y ropas de la cama se expondrán todos los días al sol, y cuando no lo hubiese, al aire libre.

En el rigor del invierno, cuando los niños son menores de un año, conviene colocar dentro de la camita una ó dos botellas de agua caliente, cubriéndolas bien con una servilleta y cuidando de que no se hallen muy cerca del cuerpo, porque algunas veces, por no tener esta precaución, se han producido quemaduras.

Ya he dicho, y es útil repetirlo, que el niño es muy propenso á enfriarse, y lo que en él hay siempre que evitar es el *enfriamiento*. Por lo tanto, debe procurarse que en todo tiempo, *y más durante el sueño*, esté convenientemente abrigado; mas entiéndase bien, *convenientemente abrigado*, porque todas las exageraciones son malas.

¡Cuántas veces sucede que el niño está en la cuna desvelado, intranquilo, y llora, sin poder sus padres descubrir la causa, y ésta no es otra que el tener poca ó demasiada ropa! Basta, en muchas ocasiones, ponerle encima de la colcha una ligera prenda de abrigo, ó, por el contrario, suprimir una manta ú otra prenda, para que la intranquilidad cese y el niño se duerma en seguida.

El sueño.—El adagio vulgar que dice «el dormir alimenta tanto como el comer» es muy cierto, sobre

todo en los niños. Éstos, cuando recién nacidos, permanecen casi las veinticuatro horas dormidos. Diríase que han venido al mundo para entregarse por completo al sueño.

A medida que cumple meses, va paulatinamente durmiendo menos horas, y parece como que se recrea contemplando los seres y objetos que le rodean.

Desde el nacimiento hasta los seis meses, duermen aproximadamente al principio veintitrés, y después veinte horas diarias.

De seis meses á un año : de veinte á quince.

De un año á tres : quince á doce.

De tres á cinco años : once; y durante los meses de riguroso verano deben dormir lo menos unas *dos horas* después de la comida del mediodía, que son las horas de más calor. A este consejo le concedo yo una *importancia capitalísima*, y recomiendo mucho á los padres lo pongan en práctica, seguro de que los que lo hagan se felicitarán de ello.

La posición del niño en la cama debe ser *siempre* de costado, pero alternando, porque no conviene que sea de un solo lado, para evitar torceduras de la columna vertebral. Durante la lactancia, *jamás se le colocará mirando hacia arriba ni boca abajo*, pues se corre el peligro de asfixia, de lo cual se citan en los libros multitud de casos.

Ya mayorcito, es mucho mejor, por la noche, acostarlos *tan pronto hayan cenado* que no hacerlo un poco después, cuando ya ha comenzado la digestión de la cena, y cuando, por efecto de las distracciones ó juegos, se encuentran algo excitados.

No soy partidario de dos malas costumbres que se hallan muy extendidas entre las familias, y son: 1.^a, tener durante la noche luz en la habitación donde duerme el niño, y 2.^a, evitar hacer ruido, exagerando el silencio, á veces de modo extraordinario: no; al niño debe acostumbrársele á dormir, de noche, á obscuras; las luces artificiales, sea cual fuere el sistema empleado, son nocivas. En cuanto al ruido, conviene que se acostumbren á él (lo cual, por experiencia, sé que no es difícil) desde muy pequeños; claro está que hablamos de ruidos moderados, porque habituándolos al *profundo silencio*, como algunas veces no puede serlo absoluto todo el tiempo que dura el sueño, sucede que al menor ruido el niño se despierta nervioso, agitado, y hasta en ocasiones convulso. En esto, como en todo, hay que huir de las exageraciones y buscar un prudente término medio.

No conviene en modo alguno balancearlos para que se duerman, y lo mismo digo respecto al monótono canto con que se tiene la mala costumbre de arrullarlos. Es muchísimo más sano acostumbrarlos á que se duerman sin tales vicios, echándolos despiertos en su cuna.

Ya he dicho, y bueno es repetirlo, que cuando el niño tarda en dormirse, llora ó está intranquilo en su cama, hay que investigar bien la causa, pues, además de lo que he indicado ya, suele ser:

- 1.º Que tiene frío, por falta de suficiente abrigo.
- 2.º Exceso de calor, por habérsele sobrecargado de ropa, ya interior ó exterior.

Para apreciar bien la causa, hay que tener en

cuenta la estación, el estado atmosférico, la clase de abrigo (hilo, algodón ó lana), la edad del niño y su mayor ó menor fortaleza, porque es natural y de sentido común que el robusto necesita menos abrigo que el débil.

Sucede á veces que el niño no se duerme por demasiada excitación de su sistema nervioso. Entonces conviene darle un corto baño templado, de 32° próximamente, pero cuidando que hayan transcurrido lo menos dos ó tres horas (según la edad) de la última toma de alimento. Seguramente que se tranquilizará y su sueño será profundo.

Aleluyas de higiene infantil.

No hay amor como el de madre,
ni afecto como el de padre.

Con tu hijo habrás de ser
esclava desde el nacer.

Tus hijos tienen derecho
á la leche de tu pecho.

Mas si no hay en abundancia,
recurre á mixta lactancia.

Y en extrema condición,
crialo con biberón.

No tendrás al niño grueso
dándole leche en exceso.

Pues la leche en demasía,
quita salud y alegría.

Entre mamar y mamar,
dos horas han de pasar.

Cuando el niño haya mamado,
ponlo siempre de costado.

Resulta muy apreciada
la leche esterilizada.

Pues se conserva mejor,
con el frío y el calor.

Antes de cumplir un año,
el comer le hará gran daño.

Presenta dificultad
alimentarle á esa edad.

Usa en su alimentación
de mucha moderación.

A recomendar me atrevo
leche con yema de huevo.

Sopa *sin caldo* conviene
al que ya un año tiene.

Pues si le das caldo graso,
le expones á un gran fracaso.

Y al consejo añadiré
que ni aunque *colado* esté.

Le darás caldo con grasa,
si de quince meses pasa.

Huevos, sopitas y leche,
hasta que los dientes eche.

Impide coma entre hora,
aun cuando veas que llora.

Que al niño que come mucho
lo verás siempre malucho

Carne no aconsejo yo,
si tres años no cumplió.

Pasado el tercero año,
podrá comerla sin daño.

X Agua sin tasa bebida,
digestión interrumpida. X - ojo -

Darle es un gran desatino
café, licores ni vino.

Abusar de lavativa
es costumbre muy nociva.

Porque lo más conveniente
es que obre espontáneamente.

Consulta al médico antes
de hacerles tomar purgantes.

Para su estado apreciar
debes al niño pesar.

Pésalo cada semana,
y así sabrás lo que gana.

Limpio su cuerpo tendrás,
y contento lo verás.

En sus ojos y cabeza
procura mucha limpieza.

Como precepto de higiene,
el baño diario conviene.

A paseo, diligente,
saca al niño diariamente.

Pero no lo hagas de noche,
aun cuando vayas en coche.

Evita en todo momento,
más que el frío, el enfriamiento.

En el vientre una fajita
muchas dolencias evita.

Al llegar al tercer mes,
vacunarlo es de interés.

Es Herodes, gran tirano,
la *diarrea* de verano.

No es bueno en las criaturas
apretar las envolturas.

Con muchas horas de sueño,
lo verás siempre risueño.

Que el dormir es un sedante,
de los nervios gran calmante.

Contigo ponlo á dormir,
y lo expones á morir.

Es mejor, sin duda alguna,
que duerma solo en su cuna.

En casa donde el sol da,
poco el médico entrará.

Lo que más pierde á los niños
son excesos de cariños.

De la madre la gran ciencia
es tener *mucha paciencia*.

CAPÍTULO VIII

LOS NIÑOS

La Pedagogía, la Psicología y la Moral aplicadas á la infancia.—Integridad de la educación y relación entre lo físico, lo intelectual y lo moral.

Al contemplar á los hijos de los hombres, no puede por menos de sentirse ternura é interés. ¿Hay nada más digno de cariño y admiración que un niño?

Sus necesidades, sus deseos, sus llantos y sonrisas llaman la atención de sus semejantes.

Reclaman, como sabemos, más cuidados que los pájaros y los demás animales, los cuales reciben desde que nacen cuanto necesitan, y bien pronto saben ellos mismos proporcionárselo.

En cambio el hijo del hombre nace necesitado de abrigo, alimento apropiado, cariño sin igual, para crecer y desarrollarse lentamente, tardando muchos años en llegar á la plenitud de sus facultades y en poder bastarse á sí mismo, ó por lo menos ganar para atender á las diversas exigencias que la vida impone.

Las madres necesitan conocer muchas reglas y preceptos higiénicos y educativos para atender desde el nacimiento de sus hijos á su desarrollo y educación.

No faltan ocasiones en las cuales, á pesar del her-

moso, previsor y nunca bien comprendido ni ensalzado amor maternal, los niños mueren por descuidos causados por la ignorancia, por el *amor mal ilustrado*, y llegan á ser, por falta de una educación bien dirigida, seres que ellos mismos se hacen desgraciados.

Los niños de las capitales necesitan diferentes esmeros y sacrificios que los de los pueblos, los cuales tienen en su favor el aire puro del campo y la luz del sol, franca y hermosa, que tan beneficiosa es para su crecimiento.

Además, los niños que se crían en las habitaciones de las ciudades, oyendo las conversaciones de las personas mayores, no es extraño que se vuelvan ó se críen taciturnos y enfermizos, lo contrario de los que viven la inquieta, alegre y comunicativa vida de la infancia, reunidos en corrillos y jugando al aire libre.

Y no analicemos estas diferencias, que sólo en ellas me detengo para encarecerlas más, quedando su detenido estudio para la Higiene de la infancia.

El niño necesita mucha luz, mucha libertad y mucho cariño. Libertad con vigilancia inteligente; cariño ordenado y no caprichoso ni ciego.

El amor verdadero consiste en saber refrenarlos y no concederles aquellos caprichos que les son perjudiciales y que no podremos concederles siempre.

La buena dirección de los niños es la saludable para su cuerpo y para su espíritu.

Enseñarles ó imponerles poco á poco la obediencia y las buenas costumbres, les librárá de muchos males y disgustos.

Abandonarlos á sus caprichos será causa de que tengamos que emplear grandes violencias cuando haya necesidad de hacerles obedecer.

En resumen, se deduce que debe ser objeto de un estudio especial el cuidado y educación de los niños, porque la autoridad y dominio que con ellos se emplee ha de ser muy prudente para conservar, por medio del método y disciplina, el límite de la libertad física é intelectual, pero de esa libertad prudente que los lleva á la felicidad, no á la desgracia. Refrenarlos y protegerlos cuando aquella libertad pueda trocarse en desorden, es el tino que ha de saberse adquirir, basado en los conocimientos necesarios que con las ideas y reflexiones sobre Pedagogía y Psicología infantil vamos á saber.



La Pedagogía, la Psicología y la Moral aplicadas á la infancia.

La Pedagogía es la ciencia y el arte de la educación y de la vida.

La Psicología estudia el alma humana, y podemos llamarla, por lo delicado de su estudio dentro de la

Pedagogía y por lo esencial, el alma de la Pedagogía también.

La Moral se funda en la Psicología, y tanto *teóricamente* hablando como *prácticamente* viviendo, la Moral tiene necesidad de la Psicología, y la Pedagogía de la Moral.

Para que exista la Moral, es necesaria la libertad de acción, y la conciencia refrena ó regula nuestros actos, haciéndolos más ó menos morales con arreglo á los deberes moderados y gobernados por la razón.

Estos son hechos psicológicos.

Es tan íntima la relación de la Pedagogía, la Psicología y la Moral, que no pueden existir sin que ejerzan gran influencia la una sobre la otra.

¿Cómo es posible que sepamos al educar corregir los defectos, desarrollar las virtudes, formar la voluntad y emplear los premios y los castigos oportunamente, si los estudios psicológicos no nos hacen aptos para poder analizar y comprender los sentimientos de los niños, sus inclinaciones y sus pasiones? ¿Y cómo favoreceremos el desarrollo y crecimiento de las facultades intelectuales y de las cualidades morales si no hemos reflexionado sobre las facultades del alma, la relación que existe entre ellas y las leyes que rigen su organización, ni, por último, hemos reparado en las relaciones de las ideas y de los sentimientos?

Tanto para la educación moral como para la intelectual, repetimos, se impone el estudio de la Psicología aplicada á la educación de la infancia.

Les son indispensables estos conocimientos al

maestro, al profesor y aun á los padres de familia.

Por esto se han introducido en el plan de estudios de las Escuelas Normales, para que los futuros educadores tengan idea del alma de los niños, conociendo y estudiando el alma misma del hombre y observando al niño.

No debe introducirse su estudio en la primera enseñanza, por requerir los conocimientos psicológicos una atención continuada y profunda, de la que no son capaces los niños, y aunque lo fueran, no debe sometérselos á ese esfuerzo intelectual en manera alguna.

Así es que al estudiarla el maestro y el profesor, la joven, y aun la misma madre ó futura madre de familia ó educadora, no ha de ser para enseñarla á sus hijos ni discípulos, sino para conocerlos y dirigirlos mejor, para su propia ilustración individual y para que tengan de la humanidad la conciencia verdadera de lo que es, con toda la dignidad de que es capaz la naturaleza humana.

Una cosa es la Psicología *propiamente* dicha, otra la Psicología *escolar* y otra la Psicología *infantil*.

Esta ciencia debe especializarse más y más, dándole aplicaciones prácticas.

Los conocimientos que necesita poseer la joven han de ser *no muy extensos*, pero lo suficientemente sólidos ó prácticos para que no ignore lo más indispensable y sepa tratar á los niños de una manera acertada.

El origen de la palabra Pedagogía viene del griego *pais*, *paidos*, el niño, y *agoos*, conducir ó guiar.

La palabra Pedagogía, tanto en Grecia como en

Roma, significó como *guía, regulador* para la juventud en su enseñanza y educación. La Pedagogía es orden, disciplina, arreglo fisiológico y psicológico de individuos y de colectividades.

Dice un autor con gran acierto que la Pedagogía, á la que yo llamo ciencia de la educación y de la vida, es función social, como la Beneficencia, la Enseñanza y la Economía; ciencia del espíritu, como la Filología, la Ética, la Lógica y la Filosofía; es arte, como la Gramática, la Aritmética y la Mecánica.

Su objeto es mejorar las condiciones del individuo y de la sociedad, enseñando á la mujer y al hombre á vivir como racionales y á ser su propio educador para saberlo ser de los demás.

Para conseguirlo, se auxilia la Pedagogía principalmente de la Moral, de la Fisiología, de la Higiene y la Psicología, no siendo fructífera su labor si no están bien enlazadas entre sí estas ciencias, como ramas de un mismo árbol, el árbol del saber humano, cultivado por la Humanidad siglo tras siglo.

La ciencia pedagógica prepara á las futuras generaciones, y siendo cultivada antes y después del Cristianismo, no obstante, es ciencia de la vida presente, camina con los siglos, y puede decirse que con tanto y tanto como se ha hecho y escrito, la Pedagogía no está hecha, por los múltiples aspectos que presenta. Si bien es verdad que partiendo de ciertos principios que son iguales siempre al aplicarlos, varían según el sujeto á quien se aplican, *interpretación* que necesita, no ya de la ciencia consignada por los años en los libros, sino del arte del educador, educador que nace ya con tales faculta-

des, y que se auxilia de esta ciencia para el mayor dominio de la enseñanza.

Es decir, que no es solamente importante la Pedagogía por sus doctrinas, sino también por la manera de aplicarlas; y con ser tan difícil esto último para el que no tiene disposiciones especiales, todos somos educadores, unos de otros; todos nos enseñamos mutuamente, hasta sin darnos cuenta.

Y no creáis que es exclusivamente propia del Magisterio y de la enseñanza literaria, no; es una habilidad que interesa á todos, para enriquecer nuestros conocimientos, mejorar nuestras costumbres y educar á la juventud. Merced á esto se generalizará cual corresponde. Todo lo que es educativo es pedagógico.

Interesa esta enseñanza á todas las mujeres, puesto que los aspectos de la Pedagogía varían según el individuo ó la corporación á quien se dirigen, tendiendo siempre á elevar su condición social y á capacitarle para la reflexión en favor de nosotros mismos y de nuestros semejantes. Procuraré darle la utilidad que necesitáis con sencillas explicaciones sobre la infancia, para las futuras madres y educadoras.

(En el Japón obligan á estudiarla á todas las clases directoras, incluso á los militares.)

Y llamamos hacer la Pedagogía el adaptarla, el acomodar sus enseñanzas á cada uno de los casos de tiempo, lugar y pueblo ó individuo, diciendo por eso que nos falta hacer mucha Pedagogía.

Dejaremos para los sabios el estudio de tales cuestiones, y aquí, sintetizando yo algunos de estos

estudios, nos ocupamos de la manera más breve y sencilla de aquello que nos interesa, que es la perfección nuestra por medio de la buena educación y el conocimiento de la infancia.

Integridad de la educación, y relación entre lo físico, lo intelectual y lo moral.

La educación comprende varias partes, que corresponden á las principales divisiones que se hacen del ser humano.

No será educación completa aquella que sólo atiende al desarrollo y perfección de las facultades físicas. Tampoco lo será la que tiende solamente á

que el individuo llegue al más perfecto desarrollo de su inteligencia. Asimismo, si sólo damos importancia á los buenos sentimientos, no haremos seres capaces de soportar la lucha de la vida con la energía é indiferencia necesarias para los diversos momentos de observaciones y desengaños que ocasiona.



Por esta razón, para que el niño desarrolle armónicamente su cuerpo, su inteligencia y su corazón, es preciso que estudiemos su físico, su intelectual y su moral, de la

misma manera que para hacer un vestido nos atenemos, divisoando el resultado, á la calidad de la tela, forma y color.

Deben ayudarse mutuamente las diferentes partes de esta educación, concurriendo á la misma obra, que es á la perfección posible del género humano, y comienza por el estudio del niño.

Que hay relación con lo físico, lo intelectual y lo moral, es innegable. La relación no puede ser más íntima.

Por esta relación, el cuerpo sano puede soportar mejor el desarrollo intelectual y el temple moral.

El ideal del verdadero higienista es: *acertada conjunción del cuerpo de un atleta, de la inteligencia de un sabio y el corazón de un santo, que logre sanidad longeva y falezca de muerte natural.*

También existe una gran relación entre lo intelectual y lo moral.

Á los sentimientos elevados, nobles y puros es á los que debe buscar como guía y base el desarrollo intelectual, puesto que la solidez de entendimiento, la rectitud de juicio y toda la unidad de las diversas facultades humanas han de ser el objeto principal de la educación intelectual.

Además, en una voluntad recta y un corazón bueno tienen siempre firme asiento y desarrollo fácil las facultades de la inteligencia.

Es, por lo tanto, importantísimo educar el carácter para formar las voluntades desde la infancia, orientándolas hacia el camino del bien y de la mayor felicidad posible. Este ha de ser el verdadero fin de la buena educación.

CAPÍTULO IX

REGLAS GENERALES DE PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA
APLICADAS Á LA INFANCIA

Los sentidos.—Los vicios y las pasiones.—La memoria.—Ambición.—Curiosidad.—Vanidad.—Envidia.—Simpatía.—Cólera.—Imitación.—Castidad.—Educación de la voluntad y del carácter.—Miedo.—Amor filial.—Cuando el niño comete alguna falta.—El amor propio en el niño y en el adulto.—La educación en el hogar.—La instrucción.

Todos los puntos que van á tratarse en este largo capítulo son de tal transcendencia, que merecen un tratado especial de educación, el que os prometo para otra ocasión y lugar.

Sin embargo, considero tan importante este asunto para toda mujer, cuyo porvenir está íntimamente ligado con la educación de la infancia, siquiera sea en el hogar, que voy á ocuparme de aquellos puntos y generalidades más convenientes, y que pueden prepararos para estudios especiales sobre el particular.

De los sentidos en general.

Percepta es la parte de la Higiene que se ocupa del sistema nervioso. Trata, por lo tanto, de lo relativo al desarrollo regular de los sentidos, al funcio-

namiento del encéfalo y á las relaciones que existen entre la parte *física y moral* del individuo.

Los sentidos son cinco: tacto, gusto, olfato, oído y vista.

Al decir de Lubén, «por cada uno de ellos llega á nuestro cerebro un mundo inmenso de sensaciones diversas que nos afectan y conmueven profundamente, dando origen á la constitución de *nuestro yo consciente*, entidad psicológica directriz que en realidad de verdad no supone ni es otra cosa que el resultado fortuito producido en nuestra organización sensorial por los reflejos del mundo exterior, que es el mundo de lo *inconsciente*.

»La influencia del mundo exterior es completa en el desarrollo general de la vida física y espiritual del hombre.

»Los agentes exteriores actúan incesantemente sobre nuestro organismo, produciendo en él un número infinito de impresiones variadas más ó menos complejas y persistentes, según sea mayor ó menor la intensidad motriz de las causas de que proceden. Cuando la intensidad reflexiva de estas impresiones es lo suficientemente activa y persistente, propagándose á través de nuestro sistema nervioso hasta llegar al cerebro, consigue que, más ó menos exactamente, nos demos cuenta de ellas, y á esto llamamos *percibir*.

»Mas para que el cerebro, en su calidad de *gran sensorio*, pueda *percibir* con lucidez y precisión conscientes, hace falta que el funcionamiento del sistema nervioso sea perfecto, que todos los sentidos obren con regularidad exquisita, desarrollándose

bajo la acción seleccionadora de un buen medio higiénico de salud, limpieza y moralidad.

»Las impresiones del mundo exterior reflejadas por el sistema nervioso van derechamente á repercutir en el cerebro, dando al ser inteligente y sensible la noción exacta de su existencia real y constituyendo en los humanos eso que denominamos *conciencia propia*.

»La conciencia, pues, bien claramente se ve, no es otra cosa que el resultado fisiológico de la *espiritualización* de las impresiones materiales reflejadas en el cerebro humano por medio de los sentidos.

»De este modo tenemos que un individuo cualquiera será tanto más consciente y apto para vivir la vida saludable del pensamiento y de la acción, cuanto más perfectos resulten su constitución orgánica y el modo general en que ordinariamente funciona su sistema nervioso.

»La integridad funcional de los sentidos es de todo punto necesaria para que la *impresión, transmisión y percepción* de las sensaciones del mundo exterior se produzcan en el cerebro del hombre con toda lucidez, coherencia y preclara normalidad.

»Un cuerpo bien organizado, de compleción robusta, exento de morbosidades de origen y que se desarrolla en un buen medio higiénico y moral, tiene las mayores probabilidades de poder llegar felizmente á la cima de las supremas satisfacciones psicológicas, formándose una conciencia elevada y una intelectualidad de primer orden; que por algo se ha dicho aquello de *mens sana in corpore sano*.»

La *sensibilidad* es más viva en el niño que en el

hombre, desarrollándose en el niño casi sola. Su impulso no es contenido, como en el hombre, por la reflexión intelectual ni la sensibilidad moral.

Su risa y su llanto nos demuestran la intensidad de sus emociones. Más tarde se moderan las impresiones sensibles por el esfuerzo del pensamiento y la voluntad.

Los placeres de los sentidos sirven de intermediarios entre las necesidades materiales de la existencia y las contemplaciones elevadas de la vida de la inteligencia.

Educación de los sentidos.—Debemos procurar que en los niños se desarrollen los sentidos higiénicamente, para que la enfermedad no los perjudique y las sensaciones puedan ser lo más exactas posible.

Respecto á la vista, no deben aproximarse mucho los objetos á los ojos de los niños ni presentarles los demasiado brillantes, ni obligarles á mucho trabajo.

En cuanto al gusto, los alimentos no deben estar muy calientes ni exageradamente condimentados.

El olfato no ha de percibir demasiados olores, procurando con la vigilancia que no se introduzca ningún cuerpo perjudicial ni extraño en la nariz ni en ningún otro orificio de su cuerpo.

El tacto debe educarse muy bien, pues educado, son asombrosas las maravillas que ejecuta. Para toda clase de oficios y profesiones es necesario. En ocasiones substituye á la vista, como se observa en los ciegos.

Procúrese que sea diestro de las dos manos en aquellas ocupaciones ó habilidades más necesarias.

El oído debe educarse desde la infancia. Los placeres del ritmo llevan á los de la armonía en la música, que tanto deleita á los niños y tanto puede contribuir en su educación al cultivo del sentimiento.

La música en la infancia, juventud y vejez es el mejor lenitivo, é inclina hacia el reposo y la virtud por la manera que tiene de impresionar á la generalidad de las personas.

La atención del niño debe despertarse por medios adecuados á su edad, observando si su percepción es exacta.

Debemos hacerles comparar las cosas para que se acostumbren á distinguir las, apreciando poco á poco sus diferencias.

La imaginación debe cultivarse con cuidado para evitar su extravío. No debe fustigarse con la abstracción ni la generación que haga en los ejercicios analíticos y sintéticos.

Respecto á los vicios y pasiones, hemos de tener en cuenta que se transmiten entre la familia con gran facilidad de padres á hijos, y por lo tanto, en este sentido el educador ha de ser muy hábil.

En la primera infancia es cuando manifiesta sus tendencias, y para guiar su carácter por el camino más conveniente, es preciso talento que dirija su voluntad, sabiendo transformarlas en aquellos momentos que sea necesario, pero por espacio de largo tiempo.

Adórneseles de aquellas virtudes de laboriosidad y fórmense los buenos hábitos y sentimientos para que sirvan de contrapeso. Hágaseles distinguir el

bien y el mal, premiando sus méritos y buenas acciones ó costumbres con el mayor tino posible.

En la infancia se realiza el bien y el mal de una manera bastante inconsciente, y es el momento de encauzar las inclinaciones, los sentimientos y pasiones hacia el camino conveniente. Más tarde, el retroceso es violentísimo, y el mal camino emprendido suele seducir para que se vuelva á él, impidiendo el adelanto en el bueno.

Si en la infancia ha sido muy buena la dirección, viene la pubertad con la debida fortaleza física y moral.

Las pasiones en toda edad son, como dijo Balmes, «buenos instrumentos, pero malos consejeros».

Debemos usarlas en el niño y en el joven como instrumentos para dirigir su educación y sus costumbres.

Cuando se trata de hacer alguna cosa, las pasiones son útiles porque impulsan, pero es preciso saber si aquello á que nos impulsan es ó no conveniente. Como la pasión es una consejera que yerra en muchas ocasiones, es peligrosa y debe ayudarse de la razón, que es buena consejera.

En el niño están poco desarrolladas, y por esto es preciso que los educadores se encarguen de hacerlo, fomentando las buenas pasiones, reprimiendo las malas, y de una manera prudente, aquellos sentimientos que favorecen, como el amor á la familia, á la patria, á la verdad, al orden, á la justicia, etc., enaltecerlos y censurar los que con su extremo ó ceguedad conduzcan al vicio.

La religión cristiana atesora sabias máximas edu-

cativas, que son base de salud del cuerpo y del espíritu y que contribuyen al bienestar individual y social.

La memoria.—Se revela en los primeros meses de la vida del niño, y más tarde puede observarse en sus palabras y sus hechos.

Conviene educarla de manera que en la enseñanza, siempre que sea posible, acompañe á la explicación los objetos ó las cosas, y al hablar de hechos, procurarle aquellos que le sean conocidos; de este modo, lo que se grabe en su memoria será real y más ciertas sus ideas, cultivándose con menos esfuerzo y fatiga por parte del niño.

Las lecciones de cosas encierran un valor pedagógico muy grande. Es el sistema que naturalmente siguen las madres, y constituye, unido á las preguntas y explicaciones que á la vista de los objetos pueden darse, un método ó forma de enseñar muy animado.

La **ambición**, natural en el niño, le hace desear para él lo suyo y lo ajeno. Debe contenerse en los límites de la prudencia, haciéndole prescindir poco á poco de ciertos caprichos inconvenientes y egoístas en sumo grado.

Con cuidado se le mantendrá en su justo límite.

La **curiosidad** es reflejo del natural deseo que siente el niño por instruirse en aquello que le llama la atención.

Cuando la curiosidad es malsana, no se debe dejar incumplida, sino aplazada para otro momento más oportuno en el curso de la enseñanza, y satisfecha en su parte más prudente, entreteniéndolo ó

desviando la curiosidad de una manera hábil ó insensible, pero dejándola siempre satisfecha de la manera más verídica posible.

El buen educador encontrará siempre, sin recurrir á la fantasía, soluciones decorosas y satisfactorias al mismo tiempo.

La curiosidad es sumamente beneficiosa en la educación. Sin ella los progresos serían escasísimos.

En toda pregunta que haga el niño, y son muchísimas, hay motivo de enseñanza: son momentos propicios para instruirle. La habilidad del educador y su ciencia pedagógica natural puede conducirle al éxito con la curiosidad del niño, que paso á paso manifiesta.

Vanidad extremada es perjudicial, y se evita cuando se manifiesta en exceso no prodigando lisonjas y colocando su dignidad en un justo medio, que ni le haga orgulloso y egoísta, ni tan modesto y desprendido que le convierta en *infeliz*.

Si aparece la **envidia**, es preciso poner remedio en seguida, antes de que cause estragos en el organismo del niño que padece este mal. Origen de muchos vicios, deprava los sentimientos hasta el punto de alegrarse del mal ajeno.

Acontece en este caso, difícil de curar, que si la reflexión no puede obrar el milagro de curarla, por la poca edad del niño ó por poca habilidad en las personas que hayan de poner el remedio, es preciso alejar al niño de la causa que produce su mal, y por lo tanto es beneficioso separarlo de sus hermanitos y amigos por determinado tiempo, hasta

que su salud se restablezca y cambie aquel estado con el prudente proceder de los que le rodeen.

Los castigos en estos casos son por lo regular contraproducentes.

Como resultado de su curación, se ha observado que despierta la **simpatía**, y empieza á respetar lo ajeno y lo que es superior, desarrollándose por fin el buen sentimiento de piedad, que conduce al éxito.

La **cólera** es, si no se corrige en la infancia, causa de grandes males morales y peligrosa compañera. Modérense por todos los medios los temperamentos y condiciones coléricos, tanto más funestos cuanto más va creciendo el individuo. La educación general ayuda á moderar este grave defecto, que no debe dejársele arraigar, por sus molestos cuando no sensibles efectos.

La reflexión y el buen ejemplo y el desprecio á sus manifestaciones groseras, son buenos acicates.

Imitación. — Es otro de los buenos instintos que encontrará el educador ó educadora para poder obtener resultados admirables, si sabe presentar buenos modelos al niño.

En esto se funda la buena dirección para este instinto. Aléjesele del mal, afeándolo, y así se formará en un ambiente moral que encauzará sus sentimientos y sus afectos.

Los ejemplos vivos, los históricos por medio de láminas, y máximas morales, ejercerán una notable influencia sobre él.

La **castidad** puede desviarse desde muy temprano. Los buenos ejemplos y la vigilancia evitarán este mal. Las compañías en los colegios suelen ser

las propagadoras de defectos que ocasionan trastornos físicos y morales, si se les deja arraigar con falta de vigilancia y tolerando abandonos.

Educación de la voluntad. — Es un punto que requiere detenido estudio por parte del pedagogo ó educadora. La voluntad bien dirigida obra grandes prodigios, semejando á las pasiones bien encauzadas, pero es causa de grandes males también si no se sabe reprimirla á tiempo con el debido tino. Educar al niño de manera que sea dueño de su voluntad para que en la edad de los mayores peligros no sea víctima de las consecuencias de pasiones irreflexivas que solamente la voluntad puede dominar, es de transcendencia grandísima en el porvenir del hombre y de la mujer.

Este poder que tiene nuestro espíritu de determinarse con reflexión libremente á una acción determinada ó elegida por nosotros, es lo que se llama voluntad, la cual en el niño en realidad apenas existe, aunque sea llamado *voluntarioso*. Las determinaciones de los niños se producen más bien por el instinto y la sensibilidad, pues en él apenas hay voluntad ocasionada por la reflexión libre.

No es lo mismo voluntad que deseo, aun cuando algunos filósofos lo hayan confundido. Otros han aclarado el enigma, diciendo que difiere desear una cosa de quererla. Deseamos en ocasiones una cosa, y no la queremos, razón por la cual se entablan la lucha y los conflictos, en los cuales unas veces vence la voluntad y otras el deseo, inclinándose la balanza, como puede decirse, por el lado que más pesa.

Desde luego, las relaciones de la voluntad con

la sensibilidad y la inteligencia son muy íntimas.

Los actos voluntarios que se desarrollan en el individuo tienen los períodos llamados por los psicólogos de *concepción*, de *deliberación* y de *resolución ó determinación*.

El más transcendental es el último, por el cual, como resultado de los anteriores, la idea, y de los *móviles* y *motivos* de la deliberación, ejecutamos la acción, ya sea de una manera rápida, pesando el pro y el contra momentáneamente, ya con largas deliberaciones, durante las cuales se cargan y se descargan las balanzas hasta llegado el momento de la resolución ó crisis de la voluntad, que es cuando llega la ejecución consciente.

Todos los puntos que nos ocupan son, como dije al principio de este capítulo, de los que reclaman estudio especial para su más perfecto conocimiento; pero estas reglas siempre servirán de norma.

Respecto al carácter, no debe tenerse en demérito. Necesitamos para ser algún tanto perfectos inteligencia, corazón y carácter. El carácter depende en gran parte de la voluntad y de la razón. El buen carácter ó carácter bien formado supone una voluntad fuerte é ideas y convicciones, no para supeditar á los demás á nuestros caprichos ó pasiones, sino para no dejarse extraviar ni por las sugestiones de los demás ni por las pasiones.

Conviene, para observar y educar y observar el carácter, dejar al niño con frecuencia que obre por sí mismo. Así veremos en qué forma funcionan su inteligencia y su voluntad, y podremos intervenir con más acierto.

Hay caracteres delicados y caracteres fuertes por naturaleza. La vida real, además de la educación, modifica unos y otros. Son estos estudios un

Importantísimo problema de educación.

Las primeras manifestaciones del carácter deben irse analizando en los niños, con el fin de ver cómo son impulsados los actos voluntarios. Así le conoceremos y podremos moderar unas causas y fomentar otras, según convenga á las buenas determinaciones de la voluntad, procurando que adquiera buenas costumbres, resultado de la educación de la voluntad ó del carácter.

Conviene, durante el estudio que haga el educador del niño, no cohibir su voluntad por medio de la amenaza, etc., para que se manifieste libremente en sus determinaciones, y entonces el hábil educador puede sacar el partido de la misma manera que el médico, una vez conocida la enfermedad, puede aplicar el tratamiento.

Los descuidos en este punto tan sutil de la educación, que precisamente por lo delicado del momento son más frecuentes, dan lugar á verdaderos trastornos más tarde, los cuales, además de perjudicar la familia, son el origen de graves males sociales.

Es por la razón de que las costumbres imperan en el individuo, y los hábitos engendrados en una mala educación de la voluntad y del carácter es tanto más difícil hacerlos desaparecer cuanto más tarde es, y como la influencia del educador, que es

el médico moral en este caso, se pierde para con los seres ya formados que no están bajo su dominio, la educación del carácter suele quedar demasiado pronto abandonada si los padres ó mayores no velan por ella, y la vida real es la más ruda maestra.

Miedo.—Condenamos en absoluto la mala costumbre de hacer miedo á los niños.

El miedo es causa de muchas enfermedades nerviosas que la infancia padece, y los padres deben vigilar para que las personas que cuidan á los niños no utilicen nunca este medio para dominarlos.

Amor.—El amor filial aparece en el niño instintivamente, y se va fomentando en el hogar amando á la familia.

El educador puede sacar partido de este sentimiento, inclinándolo al amor patrio también, al amor al bien, á la justicia, haciéndose así amar de los suyos y adquirir cualidades que le hagan apreciable.

— Cuando el niño comete alguna falta, se le suele asustar con regaños ó aturdir con gritos.

Este es un mal sistema de enseñanza y corrección.

Indudablemente que por bueno que sea un niño, por inclinado que se muestre al bien, necesita de la disciplina en la enseñanza. Los medios disciplinarios son instrumentos que necesitamos usar para la educación moral.

La opinión más generalizada de sabios pedagogos es la de que el castigo debe ser espiritual. Algunos, sin embargo, han opinado que el físico es más eficaz, y el sistema de las reacciones naturales ha sido

aprobado por unos y censurado por otros. Voy á daros una idea de estos diferentes sistemas de castigos.

El espiritual es muy eficaz, según á la naturaleza que se dirige. Así, por ejemplo, hay niños á quienes la sola idea de ser castigados ya les causa *un dolor*, que es lo que constituye el castigo: el dolor suficiente para que no se incurra en la misma falta. La amenaza de privarles de una golosina, de una diversión ó del aprecio, es suficiente si se sabe aplicar á tiempo para que se enmienden algunos niños cuya naturaleza moral está cultivada ó despierta. En cambio hay otros que sólo sienten físicamente y á los que no les hace impresión más que lo que al cuerpo se refiere, á causa del poco desarrollo moral que tienen.

Castigos físicos.—La Pedagogía francesa condena los castigos físicos, mientras que los alemanes los han defendido. Sistema es éste que si no se sabe aplicar de una manera prudente se presta á grandes abusos, por la comodidad que ofrece para el educador dar unos cuantos golpes.

Reacciones naturales.—Rousseau y Spencer pedían se suprimieran los aparatos de castigo artificiales, y que la Naturaleza podía encargarse de castigar. Por ejemplo: un niño que juega con la luz ó los alfileres, se quemará ó pinchará, quedando escarmentado y sirviéndole de recuerdo para cuando llegue la ocasión. Este castigo se funda en la justicia de las cosas, ó sea en que al pecado acompaña la penitencia, pero no puede ser aceptado como sistema general, pues en ocasiones un sencillo des-

cuido, una pequeña falta, puede ocasionar la enfermedad y aun la muerte, y en cambio en mil ocasiones un holgazán, ó quien cometió una mala acción, sale favorecido por la Naturaleza, y aun triunfa, mientras el mérito es obscurecido. Por esto el mismo pedagogo inglés reclama las reacciones de los sentimientos humanos, aconsejando que demostremos al niño censura y descontento con seriedad, para que le conmueva nuestra actitud. Luego la disciplina de la Naturaleza sólo sirve, en algunos casos, más bien para preparar, ayudando á la disciplina moral.

No debe abusarse de los castigos, y nunca deben aplicarse de una manera apasionada é injusta, sino razonable y oportuna. Bastante sensible es que ni en el niño ni en el hombre podamos prescindir de ellos.

Premios. — Así como el castigo sirve para dejar grabado el dolor en unión de la falta con el fin de corregirla, así el premio tiene por objeto unir el deber con el placer que proporciona su cumplimiento.

Las recompensas pueden ser muy variadas. Las caricias, los elogios, los libros de premio, las libretas de ahorros, los buenos puntos ó vales, inscripciones honrosas, insignias, etc., son medios para utilizarlos como premio, y muy beneficiosos.

Las caricias se dirigen á los sentimientos afectuosos, y son propias de los primeros años, debiendo ser aplicadas á tiempo y no con el abuso tan constante que haga del niño un mimado en extremo, lo cual puede perjudicarle.

Los elogios deben ser aplicados cuando lo que han ejecutado represente sacrificio ó dependa de su voluntad. Cuando el niño experimenta el sentimiento de honor, el elogio prodigado por una persona que á él le infunda respeto, es de efecto.

Las dotes naturales no deben premiarse, sino el mérito, pues no depende de la voluntad de los niños el tener más ó menos inteligencia.

La emulación es beneficiosa para la disciplina, y se funda en el amor propio, del que puede sacarse un gran partido.

El amor propio en el niño y en el adulto.—El amor que nos profesamos á nosotros mismos tiene diferentes aspectos, uno de los cuales se llama amor propio.

¿Quién habrá que no se estime y desee su perfeccionamiento, sobresalir entre sus hermanos, compañeros ó semejantes, igualarlos, superarlos, etc.?

Todos sentimos estos anteriores anhelos en más ó menos grado, con más ó menos ímpetu; pero es muy importante sepamos mantenerlos en los límites justos y prudentes, para que no se traduzca en malos sentimientos lo que, manifestado con moderación, no deja de ser una aspiración legítima, aspiración que favorece al progreso y al bien.

El educador ha de tener cuidado de cómo se manifiesta este sentimiento.

Es muy plausible y justo nos queramos y tengamos formada buena opinión de nosotros mismos, pero ha de ser bien merecida, y esto, que al parecer es muy sencillo, resulta muy difícil en la práctica, por lo que es muy raro verlo cumplido, raro en la

infancia y también más tarde. Ó se cae en el extremo de la excesiva modestia, que es lo menos frecuente, ó en el de la vanidad y el orgullo, que es lo más.

Cuando el amor propio legítimo y prudente nos hace tener de nosotros la opinión merecida, no se exageran los méritos, ni el valor de las cualidades que poseemos; no nos gloriamos de cosas insignificantes, y se siente la verdadera satisfacción de una manera complaciente y serena.

Hay quien por naturaleza es modesto, y quien es vanidoso. En la infancia se manifiesta una ú otra tendencia, que la educación puede moderar.

El primero, siempre creído inferior, necesita verdaderamente la comparación de su mérito con el de los demás, y hasta superarles, para que se vaya dando cuenta exacta de él.

Aun entonces siempre piensa, acertadamente, en que *á todo hay quien gane*, y considerando los diversos ramos del saber humano y las virtudes de los demás, siempre tiene la tendencia á creerse inferior, si no á todos, por lo menos á otros que son iguales ó menos que él.

La modestia tiene también, aun siendo muy bonita, sus inconvenientes en la sociedad.

Le sucede lo que á los demasiado buenos: se abusa de su bondad. Así también los vanidosos, los que les gusta ser únicos y absolutos, abusando de la modestia de sus semejantes, lejos de enseñar al mundo los méritos del humilde para que los juzgue, copie, premie ó admire, creen se van á oscurecer los de ellos, y aunque allá dentro de sí reco-

nozcan la superioridad del mérito, modesto todavía, se da el caso en literatura, arte, etc., que la envidia se manifieste con peores intenciones que las ya referidas al tratar de la que padecen los niños.

Aunque para brillar con el triunfo suele constituir un obstáculo, es muy simpática la modestia, y allí donde hay mérito, por lo general es tarde ó temprano reconocido, á pesar de las injusticias é ignorancia de los hombres y de la brevedad de la vida, que aun acorta la lucha que nos arrolla.

Por esta razón, y aun con todos los inconvenientes, siempre es recomendable en la enseñanza la modestia, emulación sin envidia y el amor propio sin vanidad.

Mejor sería que cada uno supiéramos tener el amor propio justo y perfecto, pero de equivocarnos en el juicio de nuestro valer, que sea cayendo en la modestia en vez de en la vanidad y orgullo, defectos en los cuales no debemos incurrir nunca.

Conclusiones sobre educación é instrucción.

En resumen: aun cuando los maestros y educadores se ocupen en las escuelas de educar debidamente, nunca será su obra eficaz si en el hogar los padres, y sobre todo las madres, no saben educar.

Los vicios y los errores que se adquieren en la infancia al lado de los padres, difícilmente se corrigen, y las más de las veces no tienen luego remedio.

Importantísima es la labor educativa que corresponde al hogar doméstico, porque no acaba en la

infancia, sino que continúa el mayor tiempo de la vida.

«Reprimir los malos instintos y aumentar ó ayudar el desarrollo de los buenos», es ciencia que debe poseer el educador.

Hemos dicho que la educación completa ha de atender al cuerpo y al alma, es decir, á la parte física del hombre, á la intelectual y á la moral, con los sentimientos estéticos y religiosos.

Que la educación de la voluntad y la de la moral se ha tenido bastante abandonada, sin reparar en su transcendencia. Precisamente esta educación es la que nos dará los hombres y mujeres buenos y reflexivos.

Hasta los siete años la educación que requiere más cuidados especiales es la física. El desarrollo del organismo es muy preciso, y el ejercicio físico natural y espontáneo, principalmente al aire libre, nos ayudará á obtener cuerpos sanos y robustos capaces de soportar el desarrollo intelectual.

Por eso, proteger el crecimiento y desarrollo del cuerpo y observar cómo se presentan en su despertar las facultades intelectuales y los sentimientos es lo que interesa que sepa interpretar la madre de familia. La educación de la madre es irreemplazable; pero como sus deberes son tan diversos, deben ayudarle en esta misión las escuelas y los profesores.

Si dejamos que los niños se desarrollen mal, sin curar su físico ó su moral de una manera constante, aquella semilla enfermiza no puede luego dar buenos frutos.

Si no se tiene cariñoso esmero en cultivar las buenas disposiciones, haremos como aquel mal labrador que, á pesar de tener buenos campos, recoge pobre cosecha. ¡Qué lástima! ¡Qué responsabilidad! ¡Cuánto abandono es preciso corregir!

No debe importar solamente que un hijo acabe pronto una carrera, adquiera un destino ó gane dinero cuanto antes; no... Hay algo más importante que su precoz desarrollo intelectual y su nombradía, y es el desarrollo de sus buenos sentimientos y su salud.

Los niños tienen un instinto desarrollado en gran manera, que es el instinto llamado de imitación, como ya hemos dicho al ocuparnos de él separadamente.

Ellos tratan de imitar todo cuanto ven, ademanes, acciones, maneras, modales, etc., y por esto en su educación resulta este instinto de tanta utilidad, por el que adquieren cualidades del espíritu y del corazón. De ahí también la necesidad de proporcionarles y ponerles á la vista siempre buenos ejemplos.

Si siempre estos buenos ejemplos los tuvieran en sus casas, no habría en la juventud corazones tan pervertidos y las malas compañías no causarían tanto daño.

La primera educación debe dar á los buenos sentimientos bastante extensión y el desarrollo adecuado á las facultades, siendo esto muy indispensable y en armonía con la Naturaleza. Aptos para la virtud, si se nos educa y ejercita, somos más generalmente que para ciertos trabajos de la inteligen-

cia. Esta facultad no debe pretenderse forzarla nunca, pues los talentos no son generales, ni se crean, antes bien se descubren, y la enseñanza, en sus variados momentos de razonar é inventar, da ocasión á manifestaciones por las cuales descubrirá, más pronto ó más tarde, un buen educador, si son ellas los destellos de un futuro talento.

Instrucción. — La educación se dirige más principalmente al alma, mientras que la instrucción á la inteligencia.

La instrucción suministrada á destiempo, ó sea cuando el estado físico no esté bien seguro, destruye las naturalezas de los niños, que pudieran llegar á ser hermosas.

Por mirar la utilidad de las ganancias y la corriente de las sociedades, sólo se atiende á forzar las inteligencias, acumulando en ellas conocimientos que violentan las leyes de la vida é impiden el desarrollo. Así es como se consigue formar una educación raquítica que nos habla en desorden de ciencias y letras, mientras las energías físicas están completamente atrofiadas.

Reconociendo esto muchas personas sensatas, no será extraño ver en la educación un cambio grande para equilibrar las fuerzas físicas con las intelectuales.

Es inútil contrariar las leyes de la Naturaleza, y hasta el filósofo Santo Tomás dice que «el espíritu, aunque no sea una facultad corporal, las funciones del mismo, como la memoria, el pensamiento, la imaginación, no pueden obrar sin ayuda de órganos materiales». Así, cuando los órganos por una

alteración cualquiera no pueden obrar, las funciones del espíritu están también alteradas.

Por eso condenamos en absoluto todas esas excitaciones á que se somete con tanta frecuencia á los cerebros infantiles. Las facultades intelectuales de los niños no deben ejercitarse ni demasiado pronto ni de una manera continuada, despertándolas solamente con delicadeza y lentitud.

Aun esas preguntas difíciles y frecuentes á que se les somete desde muy pequeños y cuando ya empiezan á hablar, son en extremo perjudiciales, pues sin necesidad de ellas hay niños demasiado precoces que todo lo observan é intentan penetrar, estando expuestos, si se les obliga, á muchas enfermedades que dimanar del desgaste de energías vitales, ó sea necesarias á la vida.

¡Triste infancia la que no ríe y juega!

¡Desgraciada la juventud que sin adquirir consistencia sus órganos ha sido sometida á los ejercicios intelectuales excesivos! Su vejez será prematura, como la de los que han vivido demasiado de prisa.

De ellos dice un autor:

«Rendidos por la fatiga del cuerpo ó por la fatiga del pensamiento, sin salud por la debilitación de la nutrición y de las secreciones, sabios imberbes, cuya irritación cerebral subida despierta en ellos gustos extemporáneos, ú obreros de doce años cubiertos de sudor y tiznados de humo, no tendrán, ¡infelices!, ni tiempo para solazarse ni gusto para divertirse, porque el dulce y necesario esparcimiento de los primeros años no ha existido ni existe para ellos. Con la duda en el alma, con pasiones adqui-

ridas por el mal ejemplo, corrompidos acaso por otros de mayor edad, al par que pierden por el trabajo forzado ó el estudio excesivo el resistente vigor de su organismo, predisponen su afectividad y su inteligencia á las mayores aberraciones.»

En la mujer todavía son más sensibles los anteriores efectos.



CAPÍTULO X

LOS RECREOS. — LAS LECTURAS

Respecto á las visitas.—La biblioteca de los niños y las señoritas debe ser muy sencilla, selecta é instructiva.—La mujer debe tener una biblioteca especial.—El cultivo de las letras.

Si necesario es el trabajo, lo es también el descanso y el recreo.

Las personas que trabajan mucho son las más necesitadas de recreos ó diversiones, así como las que tienen preocupaciones, para que descansen y se tranquilice ó serene el ánimo para volver más fortalecidos á la vida corriente. El espíritu se ensancha con el recreo, sucediendo en lo intelectual y moral muy semejante á lo que acontece en lo físico con el reposo y el sueño.

Las que trabajan poco, para evitar el aburrimiento, necesitan de recreos, lecturas, etc., con que disipar su tristeza y fortalecer su espíritu.

El fin de toda diversión ha de ser distraernos de manera conveniente para que nos tonifiquemos, preparándonos para el cumplimiento de nuestros deberes.

Por esta razón, los recreos no deben causarnos fatiga ni impresiones dolorosas, y no debemos aceptar aquellos en que corra peligro nuestra vida

ó la de los semejantes, ni que ocasionen sustos ni disgustos ó malestar ó sean de peligrosas consecuencias.

Acéptense para recreos aquellos que sean beneficiosos y saludables y que, si es posible, fomenten los buenos hábitos, de tan provechosos resultados.

Un sinnúmero de entretenimientos pueden distraer en la familia á los niños y á los mayores.

La música y el canto, el dibujo y la pintura, además de ser unos grandes medios de educación, son muy agradables. Recomendamos, sin embargo, no se dedique á estos estudios á quien no tenga condiciones excepcionales, para no perder en la juventud un tiempo tan precioso.

Otras habilidades mecánicas pueden constituir un buen entretenimiento en los niños y las niñas, del que podrán más tarde sacar partido.

Las labores, dedicándolas no mucho tiempo, son recreativas.

Para las señoritas existen muchas diversiones. Es sensible que no seamos en general más sociables, para que la vida resultase más agradable. Sociedades de lectura, de conciertos, de costura, de canto, de deportes, etc., podrían mejorar las costumbres, quitando preocupaciones, causa del empequeñecimiento social en que viven la mayoría de las jóvenes.

Los hábitos, los modales y maneras tendrían ocasión de lucirse dentro y fuera del hogar, y no quedaría lugar para esas críticas interminables que ocupan gran parte del tiempo de las que no saben emplearlo.

Las visitas, los paseos higiénicos, la concurrencia

á tertulias cultas y selectas, á teatros, que han sido llamados escuela de costumbres, las excursiones á museos, jardines, y, en suma, todo cuanto contribuya á elevar nuestra cultura y recrear decorosa y dignamente nuestro espíritu, es no sólo útil, sino indispensable.

Respecto á las visitas, conviene no olvidar lo que dijo en las *Cartas á Flora* mi sabio y respetable amigo el Dr. Tolosa Latour:

«Nada tan grato como el mantener vivas las buenas amistades; pero un visiteo sin objeto y sin positivo afecto entre los amigos, degenera en una fiscalización inoportuna, engendradora de murmuraciones calumniosas.

»Son muchas las personas que en los frecuentes días de mal humor ó desesperación momentánea, á que propenden los espíritus desequilibrados, se lanzan semialocadas en busca de alguien á quien confiar sus penas ó supuestos conflictos, y conociendo que no tienen razón, apetecen hallar quien se la dé sin regateos y las mimen y las compadezcan, muchas veces hipócritamente.

»Siempre suele prometerse en esos trances un profundo, absoluto secreto, y más nos valiera exponer nuestras cuitas en la cuarta plana de un periódico que en los oídos de ciertos benévolos confidentes, los cuales, esplicita ó veladamente, propagarán el caso, adornándolo con fantásticos comentarios de su cosecha en cuanto volvamos las espaldas.

»La mayor parte de las supuestas calumnias no son otra cosa sino indiscretas revelaciones que hi-

cimos algún día, las cuales se nos devuelven deformadas y envilecidas, con una amplificación aterradora, una vez olvidadas por nosotros mismos.

» Además, si á la confesión no acompaña el buen consejo, de nada nos servirá haber confiado nuestras dudas, tristezas ó pecadillos á otra persona, por muy leal y sincera que nos parezca. Nos confesamos á ella persuadidos de que nos absolverá sin imponernos la menor penitencia y hasta concediéndonos acaso los honores del martirio, y esta superchería nos consuela momentáneamente.

» Gran cosa es la amistad; existen buenos y verdaderos amigos en la vida, pero debiéramos dar tan grato nombre á las personas honradas, buenas, capaces de estimarnos noblemente y, por lo mismo, dignas de que les confiemos nuestros dolores, pues sabrán consolarnos, aconsejándonos severas con palabras de verdad y de amor.»

La cortesía, la delicadeza, el buen tono, hemos de demostrarlos al cumplir los deberes sociales. Si la familia participa en primer término de los beneficios que lleva consigo una buena educación y unos sentimientos delicados, justo es que á la sociedad trasciendan las cualidades que tanto distinguen á las personas unas de otras, caracterizándolas.

Por grandes y complicados que sean los deberes de la mujer, tanto los familiares como los religiosos y sociales, debe procurar encontrar oportunidad y tiempo para distraerse. La voluntad en este sentido le ayudará á combinar las horas de manera que no desatienda aquellos deberes más fundamentales.

La alegría es el mejor tónico, y si se procurase por los debidos esparcimientos, tal vez la salud de las jóvenes fuese más completa.

Además de las diversiones que en sociedad podemos tener, debe procurarse preferentemente que dentro del hogar reine el mayor bienestar posible y los recreos que más armonicen con las aficiones de la familia, para que la vida resulte agradable.

Un recurso muy apropiado para distraerse dentro del hogar, es el que nos ofrece la literatura con sus variadas producciones.

La lectura puede servir para ilustrarnos, para distraernos, consolarnos, etc.

Desde niño conviene que nos aficemos á ella. Sin embargo, es preciso seleccionar los libros.

Los padres deben inspeccionar los libros de sus hijos, para que no se aficenen á lecturas perjudiciales.

La biblioteca de los niños y las señoritas debe ser muy sencilla, selecta é instructiva.

Condenamos aquellas lecturas que infunden miedo ó extravían la imaginación con fantasías groseras.

Los cuentos es un género de literatura muy ameno y distraído, muy útil para la enseñanza del niño y del adulto, siempre que no tenga fantasías de brujas, duendes, supersticiones, etc., y persiga algún fin moral, aunque la imaginación del autor se remonte desde luego hasta lo inverosímil y fantástico, creando hadas ó nuevos personajes maravillosos, como reclama su literatura en muchos casos.

La lectura, amiga del alma, consolida nuestras

opiniones, nos recrea ó fatiga, consuela y alienta, nos enseña, prepara ó dispone bien ó mal, según sea ella de útil, meritísima, sana y oportuna.

¡Cuántas veces en momentos de verdadero mal-estar y desaliento abrimos un libro, y sin darnos cuenta tuvo la virtud de entretenernos y disipar nuestra melancolía, dejándonos confortados con algunas buenas ideas para continuar la vida con menos fatiga!

Antiguo es aquel proverbio de *los libros son para el alma lo que los alimentos para el cuerpo*.

La especulación mercantil nos ofrece en sus mercados variedades de facturas, como variedades las hay también de alimentos.

¿Qué os sucedería si tomaseis sin conocimiento de sus cantidades y propiedades de cualquiera caprichosamente?

De la misma manera que la Higiene nos aconseja determinadas substancias para cada edad y estado de salud ó de enfermedad del individuo, y si no escuchamos sus preceptos es muy probable que se altere nuestro organismo y suframos consecuencias fatales, así también respecto de tan especiales alimentos del alma como son las lecturas, hemos de tener una higiene que nos ayude á purificar, desarrollar y mantener sano, elevado y vigoroso nuestro espíritu.

¿Que cuál es esta higiene ó medida? — me diréis.

Ciencia es ésta que todavía no está bien difusa, aun á pesar de su grandísima utilidad.

Generalmente las mujeres, principal objeto de mis libros, ó no son aficionadas á la lectura, en cuyo

caso con periódicos y algún libro religioso se contentan, ó si son de alguna mayor aspiración y amantes del saber, curiosean aventuras amorosas ó se recrean acaso saboreando algún libro de dulce néctar poético, y hasta leen sin fin ni concierto aquello que les llama más la atención en la biblioteca de su padre, esposo, hermano ó amigo; pero no todas están educadas para distinguir cuáles son los libros que les convienen, y mucho menos para comprender en literatura la mayoría de las obras de arte.

Aun suponiendo que los libros sean, no grandes volúmenes impenetrables, sino pequeños, si son artísticos y fruto de un vigoroso entendimiento, la mujer que no tenga la debida preparación no podrá deleitarse con la doctrina ó belleza literaria que encierre, aunque de ella esté necesitada.

Aunque medite sobre sus páginas, comprenderá acaso el significado de las palabras, pero ni aun esforzándose podrá penetrar el sentido absoluto del autor ni su pensamiento más íntimo, el cual quedará sin descifrar.

Diremos de tales lectoras como un autor refiriéndose á los profanos en arte: «Son como los malos traductores, que vierten de un idioma á otro el sentido literal de las frases, mas no su espíritu peculiar.»

Son las lecturas, para quien no posee la cultura necesaria, como fruto exquisito que llega por primera vez á paladar falto de sentido, música en oídos que padecen sordera.

¡Sensible es que las mejores bellezas pasen poco estimadas é inadvertidas por la falta de preparación!

El Dr. Fausto, en sus *Cartas, amistades y amorios*, ha dicho, refiriéndose á los malos amigos, comparados con los malos libros:

«Los malos amigos huyen de nuestro lado cuando no logran esclavizarnos y arrastrarnos, así como cuando observan que valemos poco para ellos ó sufrimos demasiado. Sucede con ellos lo que con los libros perversos: parecen instruirnos respecto á cuestiones hondas de apariencia, describiendo psicologías falsas con visos de verdad, refiriendo hechos que, respondiendo á estados pasajeros de conciencia, nos parecen exactos. Además, nos pintan el mal y lo patológico, haciéndonos concebir que la existencia humana es más repugnante que la de muchos animales. Estos escritos agotan las fuentes de la energía y del vigor. Despreciadlos.»

La lectura de los buenos libros es recomendable. Elegid los útiles, los amenos, los poéticos, y preferid los libros y revistas á los periódicos diarios, dedicando á estos últimos el menor tiempo mientras no haya uno especial para la mujer, útil y bueno, ó al menos secciones ó páginas bien orientadas.

La precipitación con que se hacen los periódicos da lugar á más errores, y como autoridad á mi afirmación y para que diferenciéis mejor el trabajo del libro con el trabajo periodístico, citaré la opinión de nuestro gran Echegaray en lo siguiente:

«El periodismo impone á los que á él se dedican grandes sacrificios, tanto mayores quizá cuanto más poderosas son las facultades creadoras del que á á este ramo de actividad humana dedica sus energías.

»Me explicaré. Un sabio encerrado en su gabinete ó en su laboratorio, trabaja sin cesar y sin descanso, piensa, y durante meses, años, muchos años, prepara, estudia, afina, perfecciona, corrige, abrillanta un libro ó un descubrimiento, y en estas condiciones, si el sabio es verdaderamente sabio y el fuego del genio alienta, la obra es perfecta dentro de lo humano, y puede quedar en la historia de la ciencia y acaso su nombre pueda ser inmortal.

»Esta labor no tiene día fijo ni hora fija; nadie le apremia, nadie le obliga á ir publicando retazos imperfectos, acaso plagados de errores, de su libro ó de su descubrimiento, que en este caso sería ir dando muestras al público de lo torpe que es el pensamiento humano, aun en los genios.

»No, el apremio no existe; él dirá: Esto hice cuando quise hacerlo.

»Todo lo contrario es la labor del periodista: trabaja no por días, ni por horas, al minuto casi; producción forzosa y cronométrica, medida por los giros de la rotativa; y el pensamiento ha de ir con ella; cierto número de cuartillas ha de llenar en tiempo dado; y hay que armonizar el tiempo, que es uniforme y fijo, y el pensamiento, que es libre, caprichoso é irregular, que camina á saltos y se hunde, ó sube disparado al firmamento ó se queda hundido en negro vapor.

»Si todos los sabios dieran cuenta de lo que van pensando horas tras horas; si se les obligara á escribirlo y se lanzaran sus pensamientos á la publicidad, ¡cuántos errores, cuántos absurdos, cuántos delirios antes de que por la consideración de esos ca-



sos resultase un astro para la ciencia ó para el arte!

»De aquí resulta que grandes inteligencias poderosas se han consumido durante el siglo XIX y seguirán consumiéndose en la lucha diaria y febril del periodismo.

»Todo hombre necesita reconcentrar energías, y el periodista no puede hacer vapor; va gastando aquéllas de continuo, al minuto, y cada bocanada de vapor que almacena tiene al punto que brotar, porque en una empresa periodística nada ni nadie tiene que esperar, ni el cajista, ni el regente, ni la máquina, ni el repartidor, ni el público.

»Por estas razones, que no hacemos más que apuntar á la ligera al juzgar la obra crítica, literaria, política ó lo que fuere de un periodista, al compararla con la de otros trabajadores del pensamiento, hay que hacerse cargo de las condiciones especiales que concurren en unas y otras producciones.»

Además de la biblioteca general de la casa, la mujer debe tener una especial para ella, formada por los libros necesarios para completar su educación é instrucción con el estudio, lecturas y consultas sobre sus ocupaciones, deberes ó profesiones. En estos libros están comprendidos también los religiosos para orar y confortar el espíritu. Además de estos libros tan útiles, debe tener otros recreativos, como son novelas, tomos de cuentos, de poesías y poemas de los mejores autores.

Los escritores españoles han producido y producen meritísimas obras en todos los géneros.

El cultivo de las letras y de las artes ofrece al que lo practica un mundo de emociones.

Se ha dicho que casi todo es viejo en cuanto á materia de ideas se refiere, pero ¡cuán diversa es la forma que da á sus pensamientos cada escritor!

De la misma manera que con iguales colores cada pintor nos presenta cuadros diferentes que nos agraden ó enojen, admiren é impresionen más ó menos, así también en cuanto á literatura cada escritor nos deleita ó desagrada con sus producciones.

Aun tratándose de una misma obra, del desarrollo de un mismo tema ó de la expresión de una misma idea, cada autor aprecia los asuntos en un concepto diferente, desde un punto de vista diverso y con más ó menos viveza, según sea su estilo ó su talento.

No puede evitarse la coincidencia de ideas entre uno y otro autor; pero la personalidad intelectual, si existe, se encuentra siempre por la originalidad en la forma de la frase y aun de las ideas y en su manera de presentar una misma, dando el sello especial de la verdadera virtud artística, la cual huye siempre de ajenas inspiraciones.

Casi todos podemos ser pintores, músicos ó escritores, si nos enseñan á serlo ó nos educan para ello; pero el don natural, que es el que se necesita para ser artista de talento, ése es innato, y por lo tanto es el que forma la verdadera personalidad, que luego se refleja en las obras de los cerebros privilegiados, de las almas refinadas y sutiles, de las voluntades firmes, que encuentran en su fuero interno el poderoso estímulo, la compensación á sus afanes, el deleite que á veces no puede hallarse en un público,

si es inculdo ó indiferente, que acaso en suma le concede respeto para su labor.

El escritor, como artista, vive su mundo, que no es el de los aplausos ni el de las censuras.

Escribe por impulso de su vigorosa voluntad, y al dar forma á sus ideas ó á sus sueños encuentra la satisfacción más grande. Como decía de él un autor americano:

«Después de conocer la felicidad de los demás hombres, goza de otra más pura y más alta: la de sentir que hay en su alma un hálito divino, en su cerebro una luz milagrosa y en todo su ser una fuerza vibrante creadora de mundos, de emociones y de energías, de fórmulas perfectas y de símbolos nuevos: un poder profundo, iniciador de una religión inmortal, cuyos dogmas serán en el futuro los más brillantes cánones estéticos.»

Mas no á todos los corazones ni á todos los cerebros nos son igualmente beneficiosas ni gratas unas mismas lecturas, ni las emociones que causan las sentinos de igual manera ni con la misma intensidad.

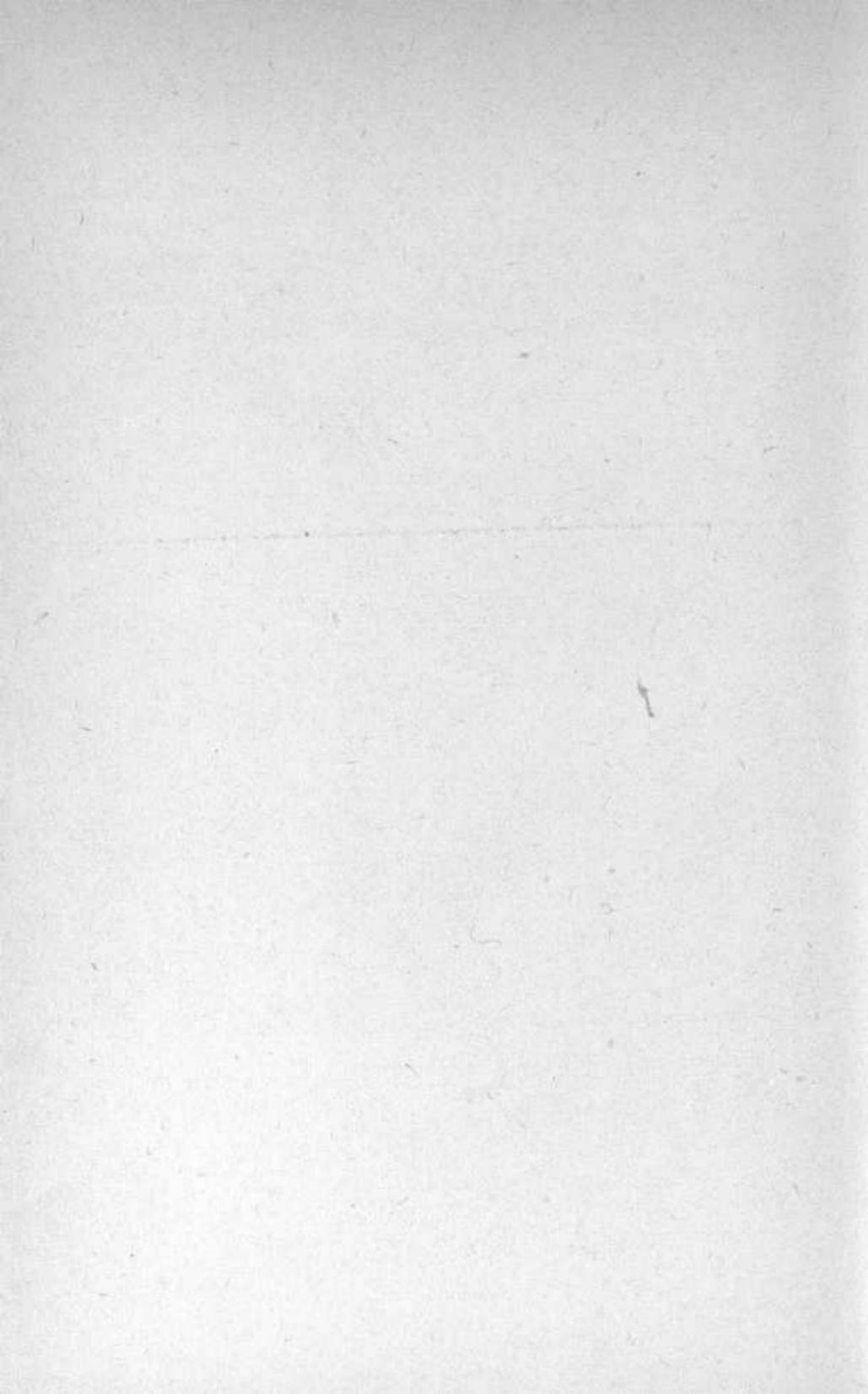
.....

.....

He estudiado muchos libros de higienistas, doctores, moralistas y pedagogos antes de escribir esta obra, empresa superior á mi talento, y cito aquellas opiniones que me han parecido más autorizadas. Su finalidad educativo-instructiva dispone para la práctica de la vida, inclinando además el entendimiento á los goces y beneficios que proporciona la lectura. El anhelo de que las enseñanzas que nos

muestre la Ciencia puedan ser mejor entendidas, divulgadas en un lenguaje y forma sencillos, es lo que ha impulsado mi voluntad, inspirándome para ofreceros mi ayuda con este libro en la misión sublime del hogar.





ÍNDICE

PARTE PRIMERA

CAPÍTULO I

Páginas

Base y orientación para la enseñanza de la mujer... 1

CAPÍTULO II

Organización sistemática y moral de la casa. — Buenos hábitos y malas costumbres. — Carácter de la mujer..... 10

CAPÍTULO III

Presupuesto de la casa. — Buena administración. — ¿Qué debe hacerse cuando por enfermedades ú otras causas escasean ó faltan los ingresos? — Anotación de ingresos y gastos..... 16

CAPÍTULO IV

El tiempo, el trabajo y su economía. — El deber del trabajo. — El valor del dinero. — La higiene en el trabajo..... 22

CAPÍTULO V

- Economía del dinero y de las cosas.* — Modo de hacer las compras. — Debemos procurar el ahorro. — Aprovechamientos y reformas..... 29

CAPÍTULO VI

- El agua, el aire y su influencia en la salud.*—El agua en la bebida.—Precauciones para usarla.—En la limpieza.—El aire.—Barómetro.—Termómetro.—El polvo.—La limpieza del cuerpo conserva la salud. 34

CAPÍTULO VII

- La casa y el vestido.*—*El sol.* — Qué condiciones deben reunir el vestido y la habitación.—Condiciones individuales..... 57

CAPÍTULO VIII

- Cómo deben limpiarse las habitaciones.*—El polvo. Limpieza general.—Vegetación y combustión..... 63

CAPÍTULO IX

- Cuidados especiales de las habitaciones.* — Los dormitorios. — El descanso y el sueño.—La cocina, el comedor, etc.—La mesa en familia: cómo se pone, cómo se sirve.—Adornos de la mesa..... 70

CAPÍTULO X

- Adorno del hogar y labores.* — Aplicación y utilidad general de las labores. — Índice de *El Arte de las Labores*..... 88

PARTE SEGUNDA

ALIMENTACIÓN.—QUÍMICA, HIGIENE Y MEDICINA PRÁCTICAS

CAPÍTULO I

Páginas

<i>Los alimentos.</i> —Digestión y nutrición.—Efectos de una cantidad moderada.—Idem excesiva.—Insuficiencia.—Abstinencia.—Digestibilidad de los alimentos	97
--	----

CAPÍTULO II

<i>Característica de los alimentos principales.</i> —La carne.—Los huevos y la leche.—Los alimentos vegetales.—La cocina de los dispépticos.—Los postres. Los desayunos.—Influencia de los alimentos en la salud según su elección.—Cuadros de estudio para confeccionar menús higiénicos	109
---	-----

CAPÍTULO IV

<i>Régimen vegetariano recomendado como alimento de los intelectuales.</i> —Régimen vegetariano.—Conservas de legumbres.—Conservas de carnes.—La leche: su esterilización y adulteraciones.—Los huevos.—Bebidas higiénicas.—Aplicaciones del limón. Sobre las setas.—Sobre la belleza por la alimentación	130
---	-----

CAPÍTULO V

<i>Limpieza.</i> —Ingredientes más usuales para la limpieza de ropas y utensilios y advertencias para su empleo.—Hidrógeno.—Nitrógeno.—Alcohol.—Éter sulfúrico.—Cloro.—Vinagre.—Bencina.—Precauciones para el uso de ciertas sustancias	152
---	-----

CAPÍTULO VI

Páginas

<i>Limpieza de la ropa blanca de hilo y de algodón y cuidados generales de todas las ropas.—Recetas interesantes. — Lejías y coladas. — El potasio y el sodio. — Diferentes sistemas de hacer las coladas. Fórmulas para quitar manchas, y que la práctica ha demostrado su eficacia. — Manchas de origen grasiento. — Lavado de telas negras y de color. — Manchas de lejía; de vino y frutas; de tinta, sangre, cera y licores. — Para lavar encajes, franelas, guantes. — Limpieza de alfombras, entarimados, maderas, mármol, cuero, cobre, bronces. — Limpieza de otros objetos metálicos. — Agua de Colonia y dentífricos. — Fórmulas interesantes del <i>Recetario doméstico</i>.....</i>	160
--	-----

CAPÍTULO VII

<i>Conocimientos necesarios para el cuidado de los enfermos. — Alteraciones del aire. — Purificación. — Desinfectantes y antisépticos. — Azufre. — Ácido nítrico. — Ácido fénico. — Naftalina. — Lechada de cal. Formaldehido. — Las fumigaciones. — Cómo se evitan muchas enfermedades, y cuidado de los ancianos..</i>	210
--	-----

CAPÍTULO VIII

<i>La habitación del enfermo y desinfección de objetos. La enfermera. — Esponjas. — Colchones. — Almohadas de pluma. — Cepillos. — Desinfección de las manos y de los pañuelos. — Baños de vapor. — Otras generalidades respecto á enfermedades infecciosas. Reglas higiénicas. — Enfermeras. — Masaje. — Farmacia doméstica.....</i>	224
---	-----

CAPÍTULO IX

Páginas

<i>Accidentes y sus cuidados más inmediatos.</i> —Ataques.—Insolaciones.—Mordeduras venenosas.—Hemorragias y heridas.—Fracturas, luxaciones y esguinces.—Envenenamiento y picaduras.—Respiración artificial	255
---	-----

CAPÍTULO X

<i>Decálogos, consejos y pensamientos</i>	270
---	-----

PARTE TERCERA

MATERNOLOGÍA, PUERICULTURA Y EDUCACIÓN

CAPÍTULO I

<i>La mujer hace patria desde el hogar</i>	281
--	-----

CAPÍTULO II

<i>Educación é instrucción.</i> —Idea del deber.—Las lecturas patrióticas y morales.—La escuela y la familia.—Es preciso moralizar á la familia.—Anhelos de educación é instrucción.—Más difícil es educar que instruir.....	289
--	-----

CAPÍTULO III

<i>La moda</i>	299
----------------------	-----

CAPÍTULO IV

<i>El corsé.</i> — <i>Los vestidos.</i> — <i>Modas higiénicas</i>	303
---	-----

CAPÍTULO V

Páginas

- Educación física y moral.—La gimnasia.—La gimnasia en casa.....* 312

CAPÍTULO VI

- Cuidados de la infancia. — Generalidades.— La luz y el aire puro.— La lactancia.— Envoltura.— Consejos y preceptos.....* 321

CAPÍTULO VII

- Arte de criar á los niños.— Alimentación de los niños recién nacidos. — Destete. — Régimen después del destete.— Manera de hacer las sopas de los niños.— La vacunación.— La habitación.— La cuna y el sueño.— Aleluyas de higiene infantil.....* 331

CAPÍTULO VIII

- Los niños. — La Pedagogía, la Psicología y la Moral aplicadas á la infancia.— Integridad de la educación y relación entre lo físico, lo intelectual y lo moral...* 361

CAPÍTULO IX

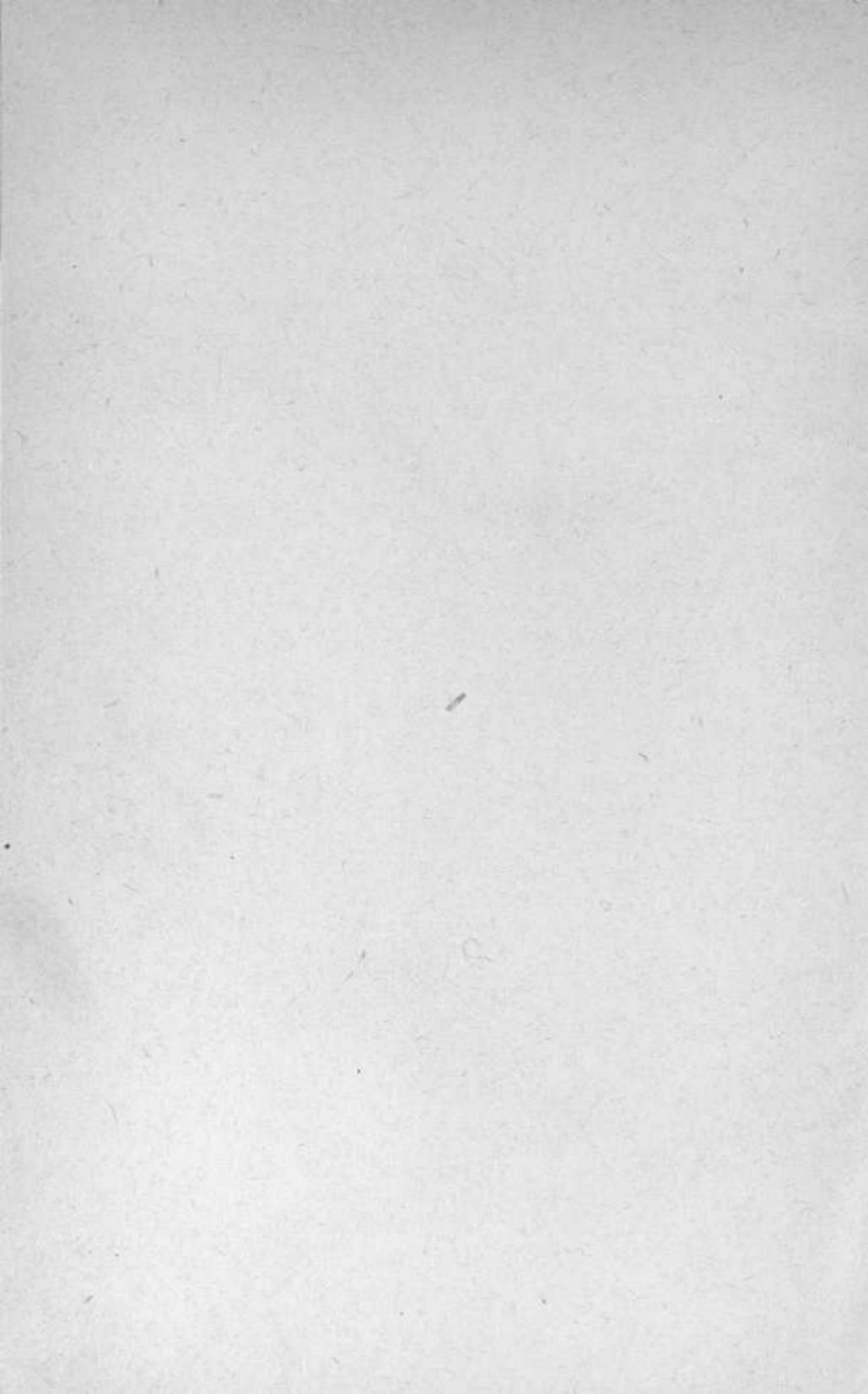
- Reglas generales de Pedagogía y Psicología aplicadas á la infancia.— Los sentidos.— Los vicios y las pasiones. — La memoria.— Ambición. — Curiosidad. Vanidad.— Envidia. — Simpatía. — Cólera. — Imitación. — Castidad.— Educación de la voluntad y del carácter. — Miedo.— Amor filial. — Cuando el niño comete alguna falta. — El amor propio en el niño y en el adulto. — La educación en el hogar. — La instrucción.....* 370

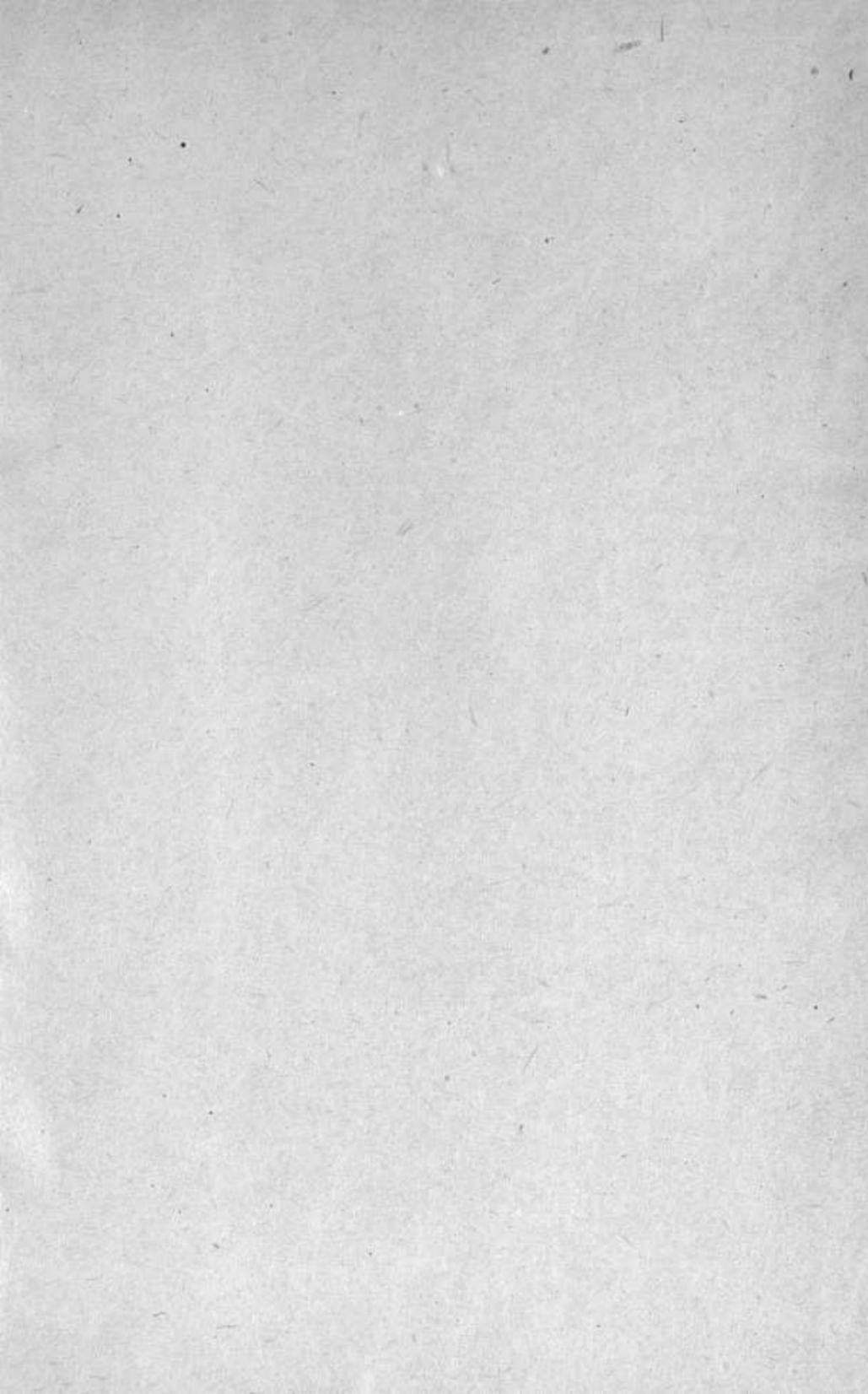


CAPÍTULO X

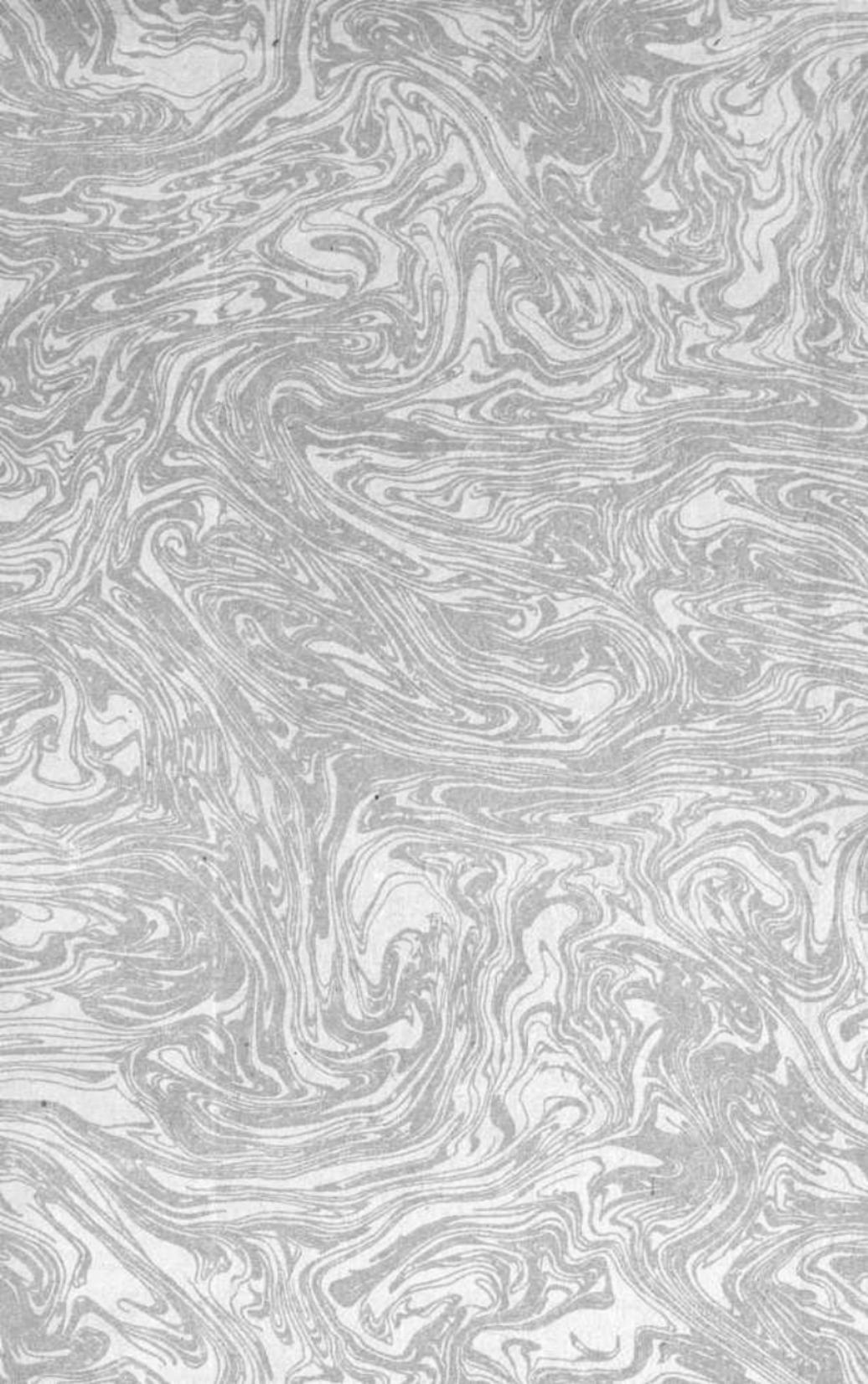
Páginas

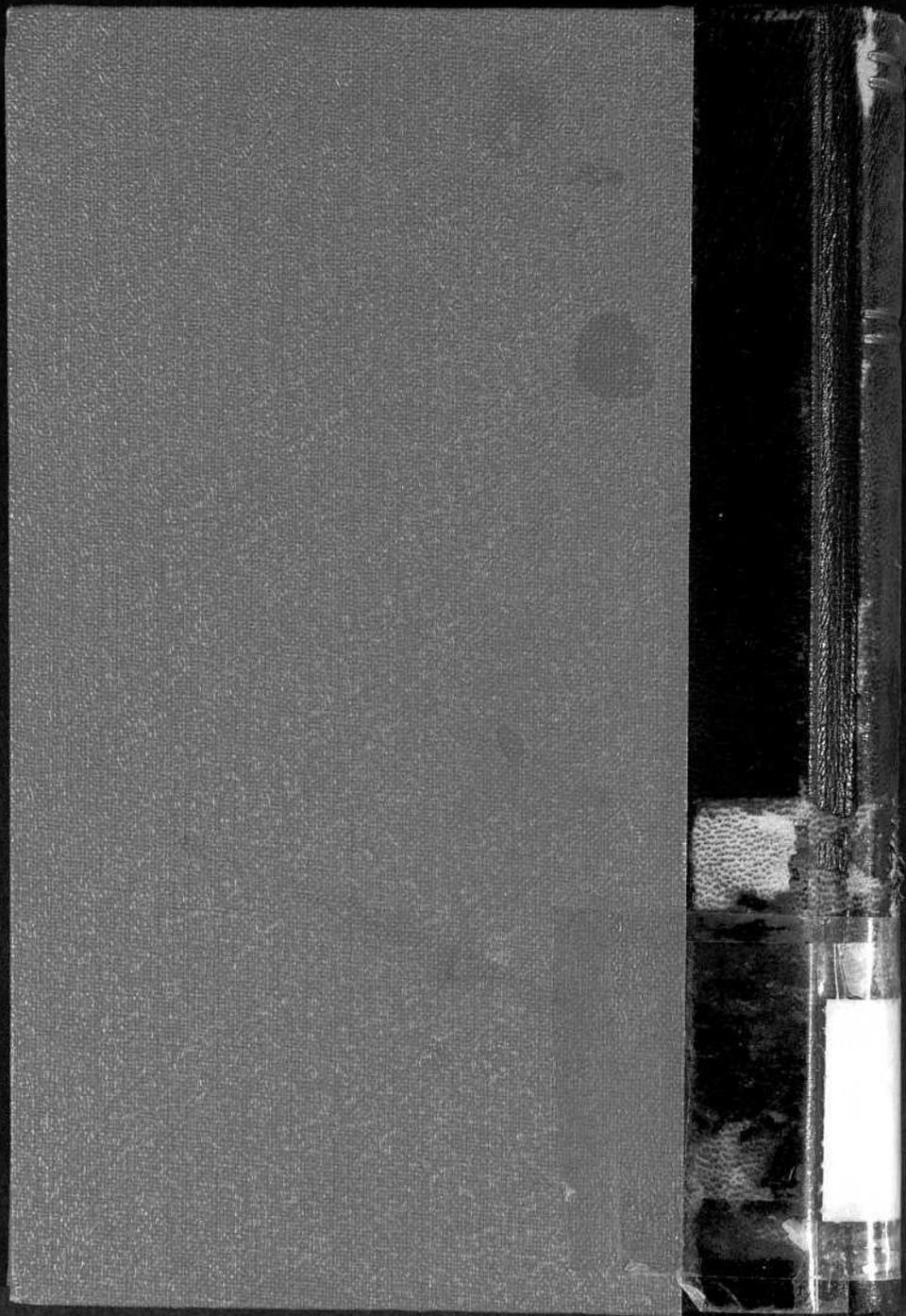
<i>Los recreos.—Las lecturas.—Respecto á las visitas.—</i>	
<i>La biblioteca de los niños y las señoritas debe ser</i>	
<i>muy sencilla, selecta é instructiva.—La mujer debe</i>	
<i>tener una biblioteca especial.—El cultivo de las le-</i>	
<i>tras.....</i>	393











HERRERO

igiene doméstica

C
1208