

Explicación científica del sueño

EL ACTO HÍPNICO Y LA VIDA MODERNA

Por Vicente Medina, S. J.
Profesor de Psicología y Biología en el Colegio del Salvador (Zaragoza)

No hace muchos años ofrecí a los cultos lectores de la revista «IBÉRICA» un ensayo de estudio del sueño fisiológico (vol. IX, n.º 232, página 371), presentando en él varias teorías recientes sobre el acto hípnic, y algunos valiosos datos, debidos al sabio profesor de Psicología en Ginebra, doctor Eduardo Claparède, cuyo Laboratorio no dudo en colocar al lado de los mejores de Europa en materias de Psicología moderna. Aunque a decir verdad, más que el Laboratorio, me atrajo a Ginebra, el deseo de tratar del sueño con el autor de la teoría biológica, pues tan pocas ideas claras poseemos de un tema, sobre el que se ha proyectado después de múltiples esfuerzos, una cantidad de luz tan limitada, que apenas sabemos de él nada cierto.

No es difícil definir el globo los hechos que acompañan al sueño, y enumerar los fenómenos que le ro-

mos llegado a conocer aún en qué consiste; en «IBÉRICA» se pueden leer algunas de las hipótesis que reúnen más probabilidades, aunque casi ninguna satisface, como la de Lajoux o de la hipertensión linfática, la histológica, la de Sommer, la de Kolhschutter, la de Pfluger, la de Obersteiner, la de Preyer, Rachel, Rosenbaum, Dubois R., Claparède, etc.

Para mayor claridad en toda esta materia, conviene distinguir entre el fenómeno o hecho de dormirse, y lo que pasa durante el mismo sueño. Con respecto a esto último se puede afirmar, que hay regeneración de los tejidos, mayor absorción de oxígeno, como lo han probado los experimentos de Boit y Petenkoffer, acumulación de substancias necesarias para el próximo periodo de vigilia, eliminación de toxinas y de elementos ponógenos, que se acumulan durante la vigilia alrededor de las neuro-

Constructores
ADQUIRIR EL INMEJORABLE
Cemento SANSON
EN EL DEPOSITO EXCLUSIVO
PARA ESTA PROVINCIA
Manuel Utrillas

productora del sueño. Esta teoría, se puede reducir a los siguientes términos. Se conviene en general en afirmar, que el radical estiro C²H⁵, es el que a los hípnicos, que se dividen en tres grandes grupos: *sulfonales, clordidos y uretanos*, les

mercial de *uretano*, pusieron al uso médico los doctores Jacksch y Schmieberg. Pues bien: este hípnic, muy empleado en Medicina y de resultados excelentes, tiene la propiedad de provocar el sueño al ser asimilado, y como esta misma substancia se ha probado que existe en el organismo humano, podemos decir, que así como introducida anormalmente tiene el poder de adormecer, también lo tendrá, existente dentro de nuestro organismo, de producir el mismo efecto; pero como podría ser, que este efecto se produjera por otra causa distintamente específica, que tuviera la propiedad de realizar el mismo hecho que el etiluretano (pues hay en Filosofía

cantidad, el funcionamiento de las neuronas se atenúa primero, y casi se suprime después, quedando el sujeto dormido.

Una dificultad se puede oponer, entre otras, contra lo dicho, y es que si el carbamato de etilo fuera la causa productora del sueño, no sería preciso que se introdujera como hípnic, existiendo, como existe en el organismo; y sin embargo, ve-

Máquinas OLIVER para escribir



La máquina más sólida y de duración que existe, es la OLIVER, habiendo sido adoptada por todas las más importantes oficinas. Se garantiza por 20 años. AGENCIA GENERAL PARA ESPAÑA: COMEDIAS, 17.

VALNCIA

Importación directa de máquina Underwood, Royal, Remington, Smith & Bros, Hammond, etc., garantizadas como nuevas y a precios muy ventajosos. Máquinas para calcular, multicopistas, mueble americano accesorios, fichas, para todos los sistemas de máquinas, etc.

GRANDES FACILIDADES EN EL PAGO

dean con sus sombras y nebulosidades; pero analizar su esencia, determinar la causa productora de mismo penetrar en lo más recóndito de los tejidos, y presentar con claridad la misteriosa eliminación de las substancias ponógenas, tal vez también hípnicas, con las toxinas que con la actividad celular, muscular y nerviosa se han ido agrupando en diversos centros nerviosos, es el problema que preocupa a los biólogos de nuestros días, que quisieran aportar la mayor cantidad posible de luz, sobre uno de los fenómenos de más trascendencia, y de mayor importancia para la vida humana, y sobre todo para el sano desarrollo físico del niño.

Sin pretender resolver lo que en

CALENTADOR DE AGUA

(Patente)
Gran rapidez y economía.

CALDERA DE VAPOR ELÉCTRICO

(Patente)
De grandísima utilidad para calefacciones y especialmente en panaderías.

Toda clase de material eléctrico.

ORTEGA y Comp.^ª—Apartado 27.

— BILBAO —

el estado actual de la ciencia parece indescifrable, de tal suerte, que fisiólogos contemporáneos de nota ni siquiera intentan hablar del sueño fisiológico, expondré algunas ideas sobre la causa productora del acto hípnic, y sobre la necesidad creciente de sueño en la vida moderna de las grandes ciudades.

Respecto del primer punto, o sea de la naturaleza del sueño, no he-

La Mudejar del Arrabal

Fabricación mecánica de ladrillos huecos y macizos. Rasillas. Tejas abarquilladas y planas y demás materiales de arcilla

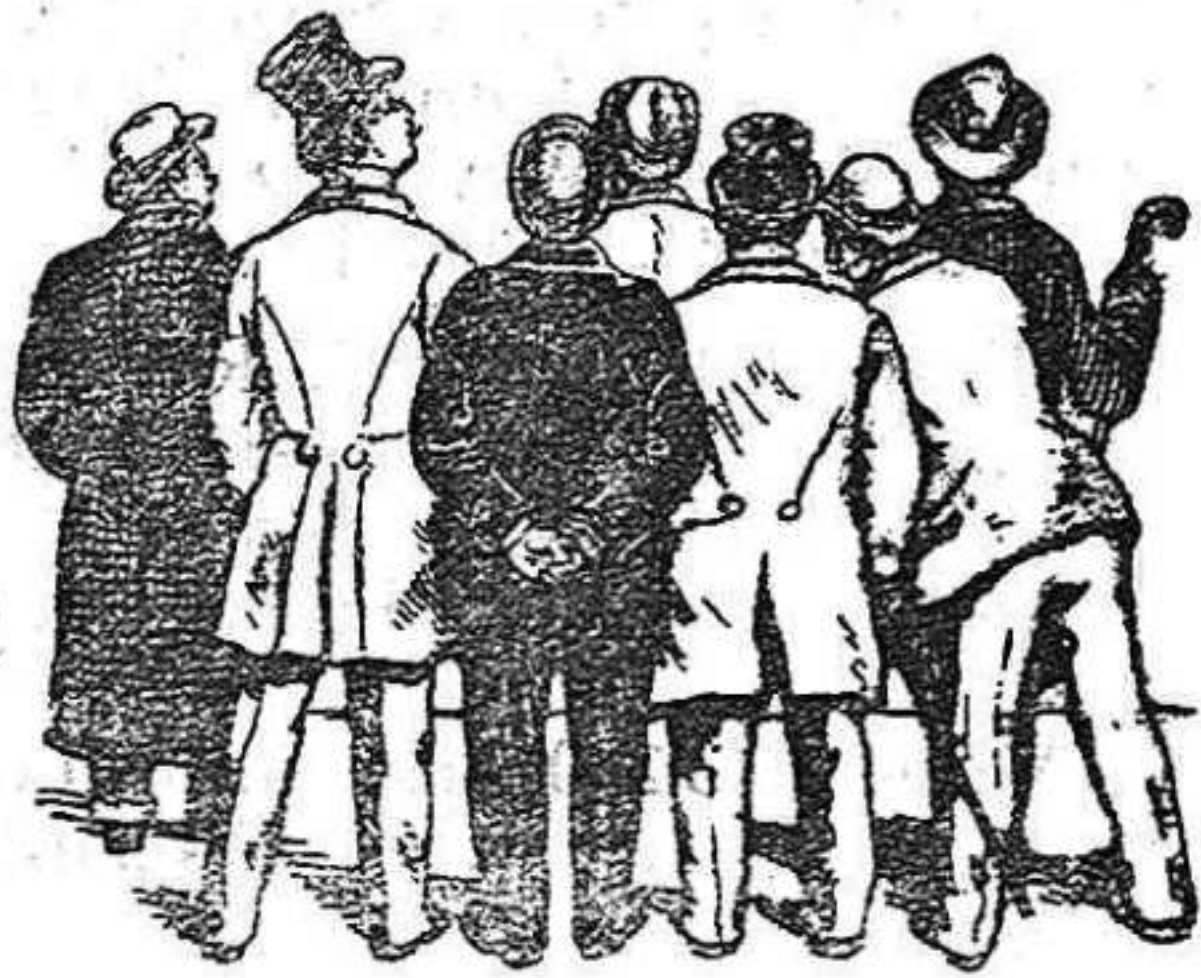
Hijos de B. Sanz
TERUEL

nas cerebrales, y que esparciéndose por el líquido cerebro-espinal llegan a la sangre, y la purificación de ésta, siguiendo en su actividad vegetativa tanto en el sistema simpático como el parasimpático. ¿Pero qué se puede sostener sobre el punto capital, o sea la causa inmediata del sueño?

Dos factores se requieren para la producción del acto hípnic: uno *negativo* y otro *positivo*. El *negativo* consiste en cierta predisposición inmediata del sistema nervioso: hi-

TALLER DE SASTRERÍA

— DE —
SEVERO GRACIA
San Andrés, 7, 1.º — Teruel
PRONTITUD Y ECONOMÍA



poestesia, isquemia, y reposo cerebral, para que la acción inhibitoria de los centros nerviosos, que parece partir del cerebro y que llega en sus efectos hasta la periferia, produzca su influjo en los centros mesoencefálicos y en determinados centros corticales, quedando los órganos de

Joaquin Asensio

Ovales, 7 — TERUEL

Almacén de aceite y ultramarinos —: Fábrica de jabón y almacén de abonos —: Compra y venta de maderas de todas clases —: Vinos de diferentes calidades.

los sentidos casi completamente adormecidos durante cierto tiempo. El factor *positivo* es evidentemente más obscuro; como opinión probable soamente, se puede decir, que el carbamato de etilo es la causa

Calzado cosido a mano

COMISIÓN Y BANCA.
= CENTRAL =

Apartado núm. 60. — Palma de Mallorca
SUCURSALES: Pamplona, Estafeta n.º 13.
Toledo, Santo Tomé, 14.

AGENCIAS: Talavera de la Reina (Toledo), Medellín, 16.—Villacañas (Toledo), Iglesia, 3 y 5.—Asiain (Navarra), Caja Rural.

DEPOSITOS: 376 socios representantes depositarios.

Solicitamos socios representantes depositarios en todos los pueblos de España. No hacemos envíos contra reembolso.

Comisión y Banca: Apartado n.º 60. Palma de Mallorca.

comunica su fuerza hipnógoga, fundándose los autores en que todos ellos lo contienen.

Ahora bien: en el plasma sanguíneo existe el ácido carbónico, CO^{OH}, del cual sustituyendo un OH por un amidógeno NH², proveniente de la desintegración de los albuminoides, se forma el ácido carbámico CO^{HO}, el cual existe también en la sangre y constituye, merced a cationes de etilo, que indudablemente encuentra, moléculas de etiluretano CO^OCaH⁵, N H²

cuerpo que se suele emplear como somnífero, y que con el nombre co-

Por 16 pesetas enviamos por paquete postal un par para campo, brodegui bluser vaqueta piel vuelta, suela do ble, forro tela, peso un kilo.

Por 20 pesetas, un par para vestir, zapato Alfonso boxcalf negro 1.º, suela do ble, forros piel.

Por 25 pesetas, un par elegantísimo zapato Alfonso boxcalf 1.º, color tabaco, suela do ble, forros piel.

Pidiendo cuatro pares se descuenta media peseta por par. Al hacer los pedidos indíquese la medida y enviar su importe por giro postal o letra sobre esta plaza.

un principio que dice, que un mismo efecto específico puede ser producido por dos causas por separado y aun diversas, o lo que es lo mismo, distintas específicamente) de aquí que se presente la solución del problema como probable, de que el etiluretano es la substancia ponógena-hipnógoga. En este caso podríamos decir con el doctor Valázquez de Castro, que el sueño se produce, porque durante la vigilia el plasma sanguíneo se va cargando de pequeñas cantidades de carbamato de etilo, que va aumentando sucesivamente; y que cuando la sangre que llega al cerebro lo lleva en cierta

Farmacia - Droguería

PERFUMERÍA
ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS
— VINOS —

Grandes ocasiones en aparatos fotográficos usados.

BENJAMÍN BLASCO

JOAQUÍN COSTA, NÚM. 24

— TERUEL —

mos que los insomnes no concilian el sueño fácilmente sino con una substancia hipnógoga; a lo cual se puede responder, que la mayor excitación nerviosa de un individuo podría requerir la suma de las dos cantidades de carbamato, existente una en el organismo, y otra introducida de fuera.

Concluidá.

Gumersindo Serrano

PINTOR

MUÑOZ DEGRAIN, 13

Quien quiera ganarse

300 pesetas

con poco trabajo puede conseguirlo, molestándose en escribir al Apartado de Correos 813, de Madrid, de donde recibirá inmediata contestación diciéndole lo que tiene que hacer.

Imp. de LA PROVINCIA.—Teruel

LA LAMPARA PHILIPS

Medio watio y arga

ES LA QUE TIENE MAYOR DURACIÓN Y MENOR CONSUMO DE
= FLUIDO, ADEMAS DE PROPORCIONAR UNA HERMOSISIMA =
LUZ BLANCA.

DE VENTA:

AGENTE ENCARGADO DEL

Sindicato Eléctrico

— TERUEL —