

E-100

La Invernal Médica

PUBLICACION DE LA ASOCIACION DEL MISMO NOMBRE

oOo

oOo

oOo

Sumario

	Pág.
Editorial	8
Discurso del Dr. Werner Ovalle López con motivo del Aniversario del Dr. Rodolfo Robles	11
Symposium sobre los Problemas Nutricionales en niños de Centro América y Panamá y aspectos prácticos de su solución:	
I.—Hallazgo de las Encuestas clínico-nutricionales, por el Dr. Carlos Pérez E-100	12
II.—Prácticas de Alimentación para lactantes, por la Dra. Adela Cabezas de Allwood E-101	15
III.—Adelantos en los conceptos de la Pluricarencia infantil y de su terapia en el medio ambiente centroamericano, por el Dr. Moisés Béhar A. .. E-102	18
IV.—Conceptos modernos para el desarrollo de los recursos agrícolas, tendientes al mejoramiento de la nutrición humana, por el Dr. Robert L. Squibb E-103	20
V.—Consideraciones prácticas en el mejoramiento de la nutrición infantil en los países de Centro América y Panamá, por el Dr. Nevin S. Scrimshaw E-104	22
Hallazgos Hematológicos y Coprológicos en algunas poblaciones de la Provincia de San José de Costa Rica, por el Lic. Fernando Leal Cartin y Dr. Alfonso Salazar Baldiocea	24
E-106	
Arterioesclerosis e Hipertensión Arterial, por el Dr. Carlos Pérez	29
E-108	

oOo

oOo

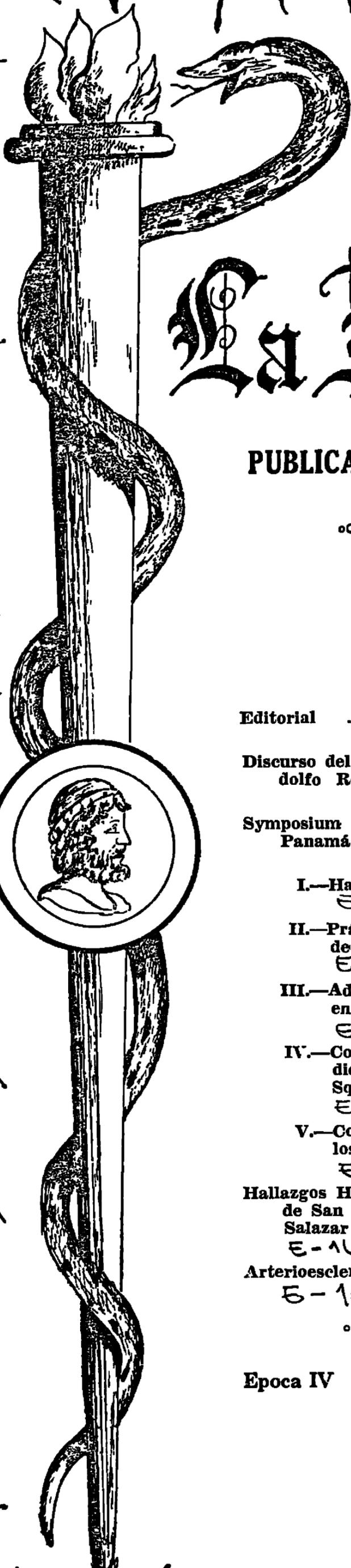
oOo

Epoca IV

Año XI

Número 78

Guatemala, C. A., Enero a Junio de 1955.



IV. CONCEPTOS MODERNOS PARA EL DESARROLLO DE LOS RECURSOS AGRICOLAS, TENDIENTES AL MEJORAMIENTO DE LA NUTRICION HUMANA (1)

Por el Dr. Robert L. Squibb (2)

Es del conocimiento general que la mala nutrición observada tanto en humanos como en animales, en las áreas centroamericanas, se debe a la escasez de alimentos de cualquier clase o a una deficiencia de los elementos esenciales en la dieta: Los nutrientes esenciales deficientes con mayor frecuencia en esta región son, la proteína de buena calidad, vitamina A, riboflavina y algunos de los elementos minerales menores.

Investigaciones llevadas a cabo por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), en colaboración con el Instituto Agropecuario Nacional de Guatemala (IAN), han demostrado que existen dos maneras de obtener proteínas de alto valor biológico en cantidades adecuadas. El primer procedimiento, directo, consistiría en la elaboración de dietas a base de proteínas obtenidas de fuentes vegetales locales muy poco conocidas o desconocidas, desde el punto de vista nutricional, y el segundo procedimiento, menos directo, consistiría en alimentar animales con diversas combinaciones de productos de origen vegetal, transformándolos así en alimentos altamente nutritivos para el consumo humano como leche, carne, manteca y huevos. (1).

Para evaluar dietas de fuentes vegetales poco conocidas o desconocidas, es necesario llevar a cabo numerosos ensayos biológicos en animales de experimentación. En el trabajo cooperativo de los laboratorios antes mencionados, se han usado bacterias, polluelos, pollos adultos, ratas de laboratorio, cerdos y ovejas. Durante los últimos siete años se han obtenido resultados muy importantes con respecto al valor nutricional de las tortas, productos secundarios en la obtención de los aceites de ajonjolí, corozo y algodón, como fuentes de proteína de alto valor biológico. (2). Algunas fuentes de grasa tales como el sapuyul, acatuno, morro y tambor, ya han sido estudiadas y también se ha llevado a cabo la evaluación cuidadosa de fuentes de carbohidratos como son la yuca, el banano, el maíz y el maicillo, y harinas de forrajes como la de ramio, kikuyú, desmodio y hoja de banano como fuentes de carbohidratos, proteínas y vitaminas.

Los datos científicos obtenidos en el laboratorio son de poca o ninguna utilidad si no son llevados a la práctica. Cabe preguntarse entonces, cómo pueden los datos obtenidos ser aplicados prácticamente? Tomemos por ejemplo la tortilla. Como es sabido ésta constituye un alto porcentaje de la dieta centroamericana siendo deficiente en proteínas y vitamina A. Mucho se ganaría si el valor biológico de la tortilla pudiera ser elevado. La adición de una pequeña cantidad de harina de ajonjolí aumentaría la cantidad de proteína de buena calidad ingerida, y la adición de harina de ramio o de una forma sintética de vitamina A, supliría todos los requerimientos diarios necesarios de di-

cha vitamina.

Otra posibilidad, aunque un tanto prematura, es la elaboración de leches sintéticas a base de productos vegetales. Por medio de experimentos realizados y que actualmente se realizan, se ha mostrado la posibilidad de que algún día en un futuro no lejano, podrá producirse una leche sintética de alto valor nutritivo y asequible económicamente a todas las clases sociales. No es necesario hacer hincapié en lo que esto significaría en términos de Síndrome Pluricarenzial de la Infancia (Kwashiorkor), ya que ello podría ser el medio de prevenir esta complicada enfermedad nutricional.

Con respecto al segundo procedimiento mencionado anteriormente, o sea el de obtener proteínas de buena calidad, vitaminas y minerales de productos animales, hemos obtenido suficientes datos acerca del estado de la industria animal en estos países. Es nuestra opinión que con los recursos potenciales que Centro América tiene, estas áreas deberían producir fácilmente suficiente cantidad de leche, manteca, huevos y carne, no sólo para llenar los requerimientos óptimos de sus poblaciones sino además suficiente cantidad extra para la exportación.

La industria animal en Centro América se encuentra parcialmente paralizada por varios factores, como son la deficiencia de proteínas y de minerales, sobre todo de los elementos menores, pastos de bajo valor nutritivo, parasitismo y manejo poco racional de los animales. Estos defectos, si bien graves, no son de ningún modo irremediables; el manejo racional de los animales implicarían el fácil acceso a cantidades adecuadas de agua potable, provisión de refugios protegidos contra el sol y las lluvias, prácticas de propagación adecuadas y almacenamiento de los alimentos necesarios. El parasitismo puede ahora ser fácilmente controlado por medio de preparación que contra ecto y endoparásitos se encuentran en el comercio. Forrajes como el ramio, kikuyú, pangola y desmodio son altamente nutritivos si se cosechan y pastan apropiadamente. Puede obtenerse pro-

1. Presentado en el Symposium sobre Nutrición que el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), auspiciara como parte del Programa desarrollado durante el II Congreso Centroamericano de Pediatría, San Salvador, El Salvador, Diciembre 9-13, 1954.

2. Jefe del Departamento de Zootecnia y Nutrición Animal del Instituto Agropecuario Nacional de Guatemala (IAN), Publicación Científica, INCAP E-103.

teína de buena calidad de las tortas de semillas oleaginosas como la de corozo, ajonjolí y algodón y de leguminosas como el frijol. La deficiencia mineral puede evitarse por la administración de mezclas minerales que contengan cantidades adecuadas de calcio, fósforo, sal, hierro, cobre, zinc, cobalto, yodo, etc.

Cuando todos estos factores sean tomados en cuenta los animales podrán transformar las reservas vegetales de Centro América en productos altamente nutritivos.

REFERENCIAS:

1. Scrimshaw, N. S. y R. L. Squibb.

Agricultural Implications of the Protein Nutrition Problem. Turrialba, 2:44-46, 1952.

2. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá e Instituto Agropecuario Nacional de Guatemala.

[Composición de Forrajes y Concentrados Forrajeros Centroamericanos. Suplemento No. 2 al Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, "Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá".

En prensa.

EDITORIAL GONZALEZ PORTO

Obras de *MEDICINA*, *MATEMATICAS*, *PEDAGOGIA*, *AGRICULTURA*, *CONTABILIDAD*, *LITERATURA* DICCIONARIO ENCICLOPEDICO UTEHA, Enciclopedia UTEHA, *para la juventud*.

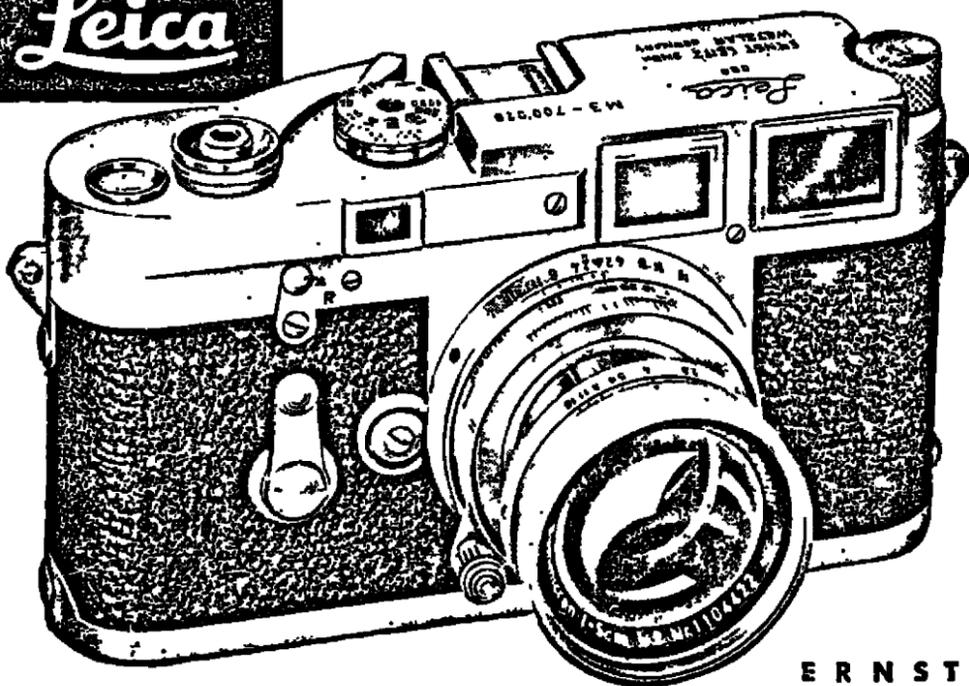
Grandes facilidades de pago.

11 Calle No. 4-53, Zona 1.

TEL.: 5 3 3 6. Apartado: 420

Guatemala, C. A.

Leica



**FOTOGRAFIAS
PERFECTAS
CON LA
LEICA
MODELO M.3.**

ERNST LEITZ GMBH WETZLAR GERMANY
ADQUIERALA EN LOS
PRINCIPALES ALMACENES FOTOGRAFICOS