

Revista DE QUIMICA

Publicación
Trimestral

y FARMACIA

Organo de la A. Q. F. H.

Director de Turno

Dr. Guillermo E. Durón

IMP. CALDERON

SUMARIO

EDITORIALES Págs. 151-153

Dr. Guillermo E. Durón

TRABAJOS ORIGINALES

Epidemiología de la Malaria en Honduras Pág. 155

Dr. Jorge E. Zepeda

Interpretación Química " 101

Dr. J. Aguilar Paz

Comprobación Microscópica de que es polen el Sedimento de las lluvias " 164

Dr. Luis Landa

Nuestra Asociación Nombra Socios Correspondientes en la Ciudad de La Habana, Cuba " 166

COMENTARIOS PROFESIONALES

Fórmulas de los Medios de Cultivo del Bacilo de la Tuberculosis " 167

Dr. Antonio Vidal M.

Disolución y Disgregación de las Principales Brozas " 174.

Dr. Miguel Antonio Lahud

Mosaico Químico Farmacéutico .. " 180

Dr. Bladimiro E. Torrescana

REPRODUCCIONES Y TRADUCCIONES

Cuarentena para el Doctor Curandero " 183

Dr. William La Varre

Índice del Tomo I " 187

NOTAS INFORMATIVAS

OCTUBRE
NOVIEMBRE
DICIEMBRE

AÑO I
NUM. 4

Derechos Reservados 1946



E. R. SQUIBB & SONS.

NEW YORK, N. Y.

AL SERVICIO

DE LA

PROFESION MEDICA

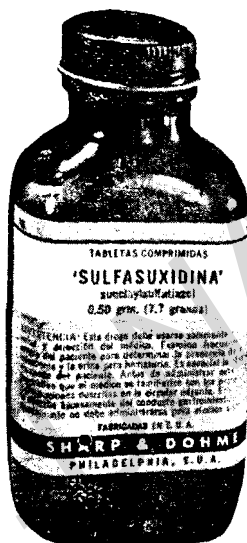
Y FARMACEUTICA

DESDE 1858

SHARP & DOHME

Presenta la
'SULFASUXIDINA'

Novísimo derivado sulfonamídico
recientemente descubierto y sin-
tetizado en nuestros laboratorios.



*S*orprendente acción bacteriostática y bactericida contra las formas coli y los *b. disenteriae* Shiga, Flexner y Sonne. La 'Sulfasuxidina' no provoca reacciones tóxicas en las dosis corrientes, puesto que concentra su acción casi exclusivamente en el lumen intestinal y la absorción sanguínea es muy escasa.

Indicaciones: profilaxis intestinal en cirugía del abdomen; disentería bacilar; colitis ulcerosas. Notable eficacia terapéutica aun en presencia de lesiones ulcerosas del intestino.

Envases originales: en frascos de 100, 500 y 1000 tabletas de 0.5 gra. de 'Sulfasuxidina.'

'SULFASUXIDINA'

(Succinilsulfatiazol S&D)

Sharp & Dohme
PHILADELPHIA, E. U. A.

Literatura a la disposición de los señores médicos.

HONDURAS FARMACEUTICA INDUSTRIAL, S. A.

**DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS DE PRODUCTOS
FARMACEUTICOS Y VETERINARIOS**

LAKESIDE

SEMCO

CUTTER



APARTADO 126

TEL. 15-28

TEGUCIGALPA, D. C.

Ya están aquí los productos de:

Sandoz, S. A. de Basilea (Suiza)

Calcium Sandoz – Gynergeno – Escilarina – Felamina

Belladenal – Bellafolina – Calcibronat – Optalidón

Bellergal

(Cada especialidad en sus distintas formas)

Muestras y Literatura a la disposición del Honorable

Cuerpo Médico Hondureño

“Droguería Schmid”

Apartado Postal N° 74.

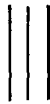
Teléfono N° 15-19.

Tegucigalpa, D. C.

RESERVADO

PARA LA

DROGUERIA NACIONAL



San Pedro Sula

Honduras, C. A.

Recete Usted los Productos Químico-Biológicos de
una Institución al servicio exclusivo de la
Ciencia Médica

Establecimientos “LAUZIER”

— DOCTOR —

Acierte Usted recetando los Productos Químico-Biológicos elaborados por los reconocidos Laboratorios de fama mundial

Establecimientos “LAUZIER”

Existencias en las mejores Farmacias de la República

Trombostyl (Inyectable)

Provac's (Vacuna)

Zetarsol (Comprimidos)

Zetalcaloid (Comprimidos)

Zetalcaloid (Gotas)

Zetalcaloid (Ampollas)

Orargol (Ampollas)

Yodarsan (Gotas)

Tusedol (Grageas)

Bellasedol (Comprimidos)

Bellatropina (Comprimidos)

Fosfacid (Gotas)

Hepa-Lax (Comprimidos)

Vita-Metal (Comprimidos)

Vita-Fosfacid (Gotas)

Zetarsyl para niños (Inyectable)

Zetarsyl para adultos (Inyectable)

Piofilaxina (Ampollas)

Distribuidores Exclusivos

**CIA. DE COMISIONES INTER-AMERICANA, S. A.
(CCISA)**

Apartado Postal N° 114, Tegucigalpa, D. C., Honduras

TELEFONO N° 15-63

PERHEPAR RICHTER

El producto noble y de mayor prestigio:

Para las anemias y convalecencias:

PERHEPAR TONICO RICHTER
(empaque rojo)

En convalecencias palúdicas:

PERHEPAR TONICO CON QUINA
(empaque amarillo)

Anorexias, anemias secundarias:

PERHEPAR TONICO VITAMINADO
(empaque verde)

Además: Perhepar Inyectable en frascos de 10 y 50 cc. en
cajas de 6 ampolletas por 2 cc.

Perhepar Vitaminado en los mismos empaques.

REPRESENTANTES EN HONDURAS

RIVERA & COMPAÑIA

Apartado 27

Tegucigalpa, D. C.

Apartado 84

San Pedro Sula.

REVISTA DE QUÍMICA Y FARMACIA

ORGANO DE LA ASOCIACIÓN DE QUÍMICA Y FARMACIA DE HONDURAS

Directores

GUILLERMO E. DURON

BENJAMIN ERAZO T.

JORGE E. ZEPEDA

JOSE REINA VALENZUELA

Colaboradores

LOS MIEMBROS DE LA A. Q. F. H.

Administrador

Director de Turno

ARMANDO JIMENEZ

GUILLERMO E. DURON

Año I

Tegucigalpa, D. C., Octubre, Noviembre y Diciembre

Nº 4

EDITORIALES

TODO POR LA PROFESION

LA Asociación de Química y Farmacia, superando sus esfuerzos, ha logrado la comprensión casi total de los farmacéuticos del Distrito Central, en relación con las ventajas científicas y colectivas que se obtienen de la ayuda mutua y el acercamiento individual de los miembros del gremio.

En sus reuniones en el curso de los últimos dos años, se ha visto claro lo mucho que se ha alcanzado en tal sentido, lo que conduce, de manera efectiva y cierta, a un futuro mejor para los farmacéuticos.

Esta Revista que contiene las inquietudes de profesionales serios y estudiosos, que refleja los nuevos causes hoy seguidos, de solidaridad conciente entre los que tienen a su mano la industrialización del país en uno de sus más trascendentales aspectos, aquellos que abarca la química, esta Revista decíamos, ha sido ampliamente apreciada, recibida con entusiasmo, y solicitada en y fuera del país—lo que mucho agradecemos—no solamente por los del gremio, que están obligados a cooperar al engrandecimiento profesional, sino por instituciones de otra índole e individuos, que siendo amantes del estudio, encuentran en la farmacia y la química, motivos para futuras empresas industriales.

Los colegas residentes en distintos lugares del país que no han podido poner su pequeño grano de arena a la obra emprendida por la Asociación de Química y Farmacia de Honduras, deben, cuanto antes, siquiera suscribirse a su Revista—toda vez que es de ellos como de todos nosotros—y si les es posible, insertar los anuncios de las farmacias a su cargo.

Todo por la profesión.

INSPECCION GENERAL DE FARMACIAS

POR nombramiento del Poder Ejecutivo, Ministerio de Educación Pública, ha empezado a ejercer las importantísimas funciones de Inspector General de Farmacias el Dr. Rafael López y López.

Es este cargo de los más delicados indudablemente.

Con la labor de la Junta Directiva de la Facultad de Farmacia, muchos prejuicios gravísimos desaparecieron; pero queda aún un resto, desgraciadamente muy apegado a intereses creados ancestrales, que hay que eliminar.

El ejercicio de la farmacia no es—como se ha creído por largo tiempo—un mero lucro o negocio ordinario; el que por tener dinero, abre una farmacia, no debe olvidar, que existe una ley de farmacia que cumplir estrictamente, además de una ética profesional (que es orgullo del regente farmacéutico de la misma), a la que debe someterse sin ambigüedades, ni artimañas de ninguna clase.

El Inspector General de Farmacias ha empezado a laborar, como antes dijimos, y lo está haciendo con energía y capacidad; ha estudiado el estado actual de las farmacias del Distrito Central, para proceder de conformidad, apoyado por la Facultad de Farmacia; así como también, los productos medicinales que hoy se expenden al público, para garantizar su calidad y perfecta conservación.

Pronto iniciará sus visitas a las farmacias departamentales, y puestos de venta de medicinas que se encuentran en lugares donde no existen aquellas.

EL DOCTOR RAFAEL GONZALEZ SOL

FUE huésped de Honduras, en su calidad de asistente a la Primera Reunión de Arqueólogos del Caribe, efectuada en nuestro país, en el mes de Agosto del presente año, uno de los más destacados farmacéuticos Centroamericanos, el doctor Rafael González Sol, que es a la vez un pulcro escritor, e historiador de nota.

No son muchos, desgraciadamente, aquellos hombres que sacrifican las pocas horas libres del día, para dedicarlas al estudio de las Ciencias Naturales, o a investigaciones históricas. La labor tenaz que representa la lucha por la vida, desvaloriza—por decirlo así—a una gran mayoría de los verdaderos representantes de la intelectualidad Centroamericana.

El hombre amante de la superación, en toda actividad que redunde en beneficio de su patria, se ve a veces postergado por elementos de intrascendente y efímera labor, porque, mientras los primeros buscan en la soledad la satisfacción de sus sueños (viven ignorados), soledad que puede ser un laboratorio o una biblioteca, los segundos tratan pública y superficialmente, sus temas, ante la expectación de la prensa y la radio.

El Doctor González Sol—amigo verdadero de Honduras—es de los genuinos representantes científicos de esta parcela centroamericana. Ha escrito varios libros y folletos, dejándonos para colegas y alumnos de la Facultad de Farmacia, LA FARMACOTERAPIA PREALVAREDEANA EN CENTRO AMERICA, publicada el año de 1943, en San Salvador, El Salvador.

FARMACIA VALLADARES

Del Dr. RAMON VALLADARES

Calle Real, Comayagüela

Magnífico surtido de medicinas
a precios equitativos

Tel.

SE ESPERA COLABORACION

COMO queda dicho en párrafos anteriores de nuestros editoriales, esta revista es de todos los farmacéuticos del país; su mejoramiento en presentación y material científico, está en manos de los colegas.

Los temas tratados son de interés absolutamente profesional; pero las observaciones de los compañeros en su práctica diaria, tienen gran importancia, ya que, mediante su conocimiento, podríamos apreciar el estado actual de la farmacia en Honduras, datos que nos acrediarían en el exterior.

Sabemos de la capacidad de los colegas, como sabemos de su tiempo limitado; así como también estamos en conocimiento del sacrificio que implica para ellos dedicarse a escribir, quizá sobre el libro recetario, o en las interminables noches de turno; pero **ES NECESARIO QUE LO HAGAN**, para bien de todos, para colocarnos en nuestro puesto, para darnos el lugar que nos corresponde entre los hombres de ciencia en el mundo.

Muy atentamente hacemos este cordial llamamiento al profesional farmacéutico dueño de farmacia o empleado responsable de ella, agente viajero de medicinas como regente también responsable de una droguería o laboratorio, químico o bacteriólogo, propietario de un laboratorio, o fabricante de especialidades farmacéuticas, etc., etc., para que, analizando su labor cotidiana, anotando incompatibilidades de diversas índoles, haciendo un estudio del medio con su compañero el médico, y sus clientes "que siempre tienen la razón," escriba unas cuantas cuartillas que—a no dudarlo—serán la sensación de los miembros de la Asociación de Química y Farmacia de Honduras.

Guillermo E. DURON.

ASAMBLEA ORDINARIA

CONVOCATORIA:

El suscrito, Secretario de la "ASOCIACION DE QUIMICA Y DE FARMACIA DE HONDURAS," por este medio convoca a todos los Químicos y Farmacéuticos asociados para la —Asamblea Ordinaria—, que tendrá lugar el domingo 8 de diciembre próximo, a las 9 de la mañana, en la Facultad de Farmacia.

Temario: Elección de la Directiva que fungirá durante el período 1947-48 (Artículo 3º de los Estatutos)

Tegucigalpa, D. C., noviembre de 1946

Benjamín Erazo T.
Secretario

UN HEMOSTATICO UTERINO POR VIA ORAL:

Eriocomina “GARCOL”

Con las mismas indicaciones del Cornezuelo de Centeno y extractos hipofisarios, pero sin los peligros del primero
Indicado en menorragias y metrorragias como hemostático cuando no haya complicaciones anexiales

ERIONOVINA

para uso parenteral, es el sucedáneo de la Ergotina inyectable

**Laboratorio Químico Central S. A.
México, D. F.**

RIVERA & COMPAÑIA

Tegucigalpa, D. C.

San Pedro Sula

FARMACIA SUBIRANA

Completo surtido.

Precios módicos

Dr. Marco Tulio Sandoval
Regente

Calle Real, Comayagüela, D. C., Tel. 16-66

FARMACIA HONDURAS

DE LUIS N. PINEDA

Completo surtido de medicinas de las mejores Casas extranjeras.
Recetario esmerado a cargo de Profesional competente.
PRECIOS ECONOMICOS.

Calle Bolívar.—Tegucigalpa, D. C.

Teléfono 19-54.

TRABAJOS ORIGINALES

Epidemiología de la Malaria en Honduras

Dr. JORGE E. ZEPEDA.

Los coeficientes de mortalidad malárica en ciertos sectores del país son altamente alarmantes y por desgracia nuestros pueblos también adolecen de los factores que tienden a aumentar dicha mortalidad como son la desnutrición del individuo y la parasitosis intestinal.

II.—Costa Norte del País. — Referencia: Ciudad de La Ceiba

EN la primera parte de este trabajo, se ha descrito la Epidemiología de la malaria en la Costa Sur de Honduras, con referencia especial a la ciudad de Choluteca. Pasaremos ahora a la Costa del Atlántico del país, habiendo tomado como base para dicho trabajo a la ciudad de La Ceiba, en la cual se han efectuado estudios durante un período de dos años, comprendido entre los meses de Mayo de 1944 a Abril de 1946.

La Costa Norte de nuestro país ha sido también una de las zonas más afectadas por la malaria, cuya configuración geográfica es más o menos semejante a la de la Costa Sur del país y en la cual se han encontrado grandes extensiones de terreno pantanoso, propias para el desarrollo del mosquito anofelino, algunas de cuyas regiones han sido luego suplantadas por extensas plantaciones de banano y de otras plantas, las cuales constituyen el patrimonio de dicha región y también la exportación más grande de nuestro país.

La ciudad de La Ceiba, a pesar de su continuo desarrollo y de los trabajos de saneamiento que ha efectuado la Compañía Standard Fruit, ha seguido siendo azotada por esta asoladora enfermedad, diezmando a sus moradores y disminuyendo su capacidad para el trabajo. Tomando en cuenta dicho problema, el Consejo del Distrito Departamental de esa ciudad, en cooperación con el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, instituyó a partir del mes de Julio de 1945 un programa de control temporal de malaria a base de larvicidas de aceite y de D. D. T. Los resultados que se han obtenido hasta la fecha han sido muy halagadores y se espera que si el Concejo Distrital continúa dicho programa, se puede ver a La Ceiba libre de este flagelo del hombre.

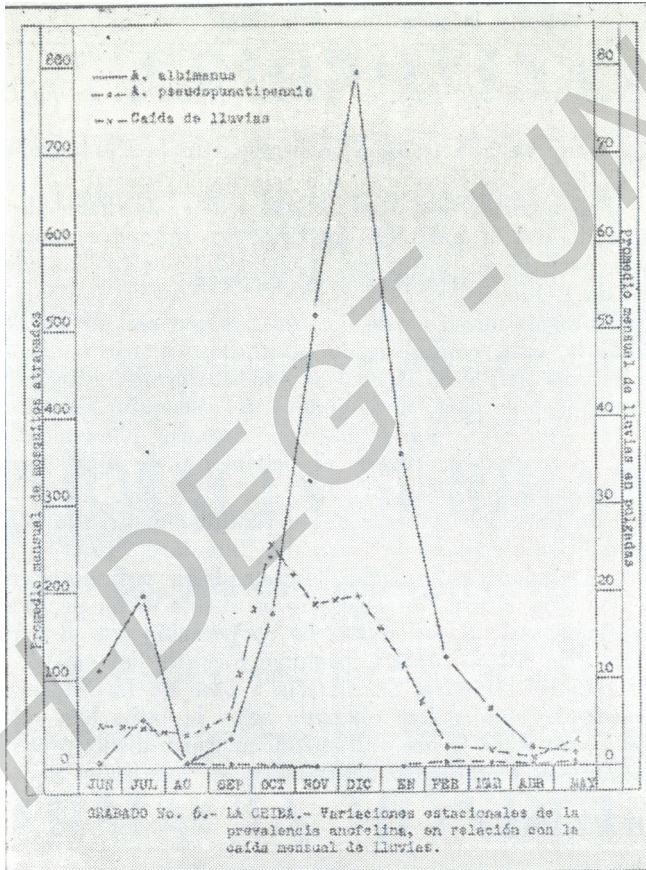
MORTALIDAD MALARICA

Según las datos recopilados para dicho período, la mortalidad malárica en la ciudad de La Ceiba es un poco menor que la mortalidad malárica en la ciudad de Choluteca. El coeficiente de mortalidad para el período a que se refiere este estudio fué de 77 por 100,000 habitantes. Sin embargo, el número de muertes en relación al número de casos es mayor que en Choluteca, posiblemente debido al hecho de que en la Costa Norte del país predomina el *Plasmodium falciparum*, que como todos sabemos, ocasiona mayor número de muertes por malaria. En la ciudad de La Ceiba, ocurre una muerte por cada 45 casos de malaria.

MORBILIDAD MALARICA

Los casos que figuran en este trabajo, representan también a personas cuya sangre resultó positiva por parásitos de la malaria.

El promedio total de casos de malaria por meses se presenta en el Grabado No 4. Según dicho grabado, se obtuvieron en los dos años a que se refiere este estudio dos elevaciones en la morbilidad malarica, una en el mes de Julio y la otra en el mes de Diciembre, lo cual nos indica claramente que la incidencia malarica en esta zona del país es un poco distinta a la de la zona Sur.

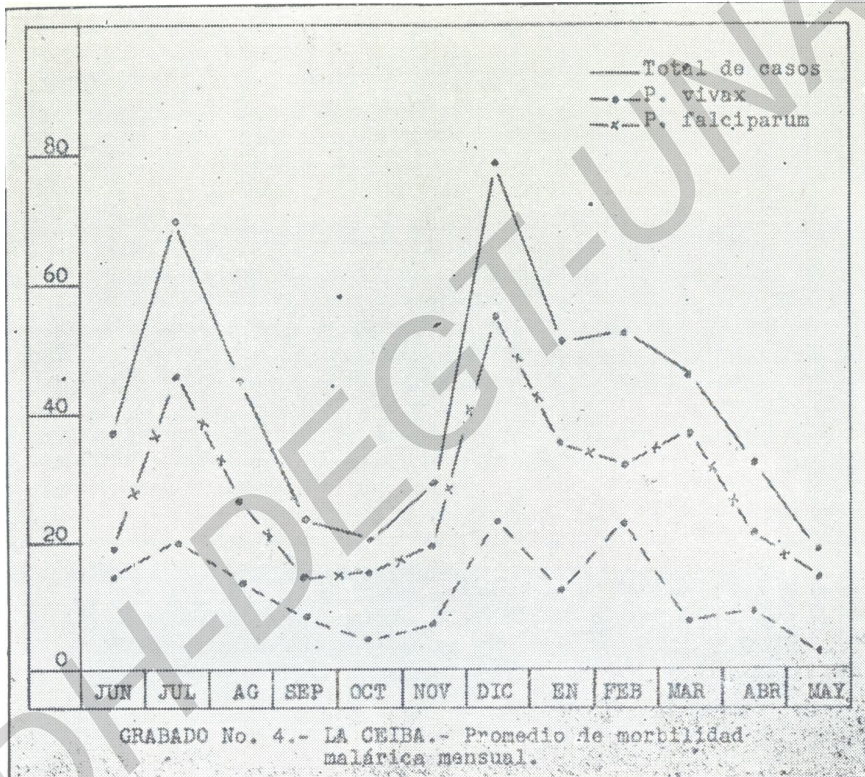


Las proporciones de las infecciones causadas por los diferentes parásitos maláricos son muy distintas a aquellas obtenidas para la ciudad de Choluteca, con un 65% de las infecciones ocasionadas por el *Plasmodium falciparum*; 28% por el *Plasmodium vivax* y 7% por *Plasmodium malariae*.

Posiblemente la mayor incidencia de infecciones causadas por el *Plasmodium falciparum* en esta zona del país, sea debida al mayor porcentaje de población de la raza negra, que como se ha demostrado, posee una inmunidad racial,

siendo resistente a las infecciones por el *Plasmodium vivax*. De esa manera se ha propagado con más facilidad el *P. falciparum*, ya que el *P. vivax* no ha encontrado un campo muy propicio para su desarrollo. Es también posible que a ello sea debido el mayor coeficiente de fatalidad en esta zona.

El promedio anual de morbilidad malárica por cada 1,000 habitantes (Censo verificado en el mes de Junio de 1945), clasificado por edades, aparece en el Grabado N° 5. La curva en este caso es más irregular que aquella obtenida en la ciudad de Choluteca, indicando de todos modos una mayor susceptibilidad a la malaria en los primeros años de vida.



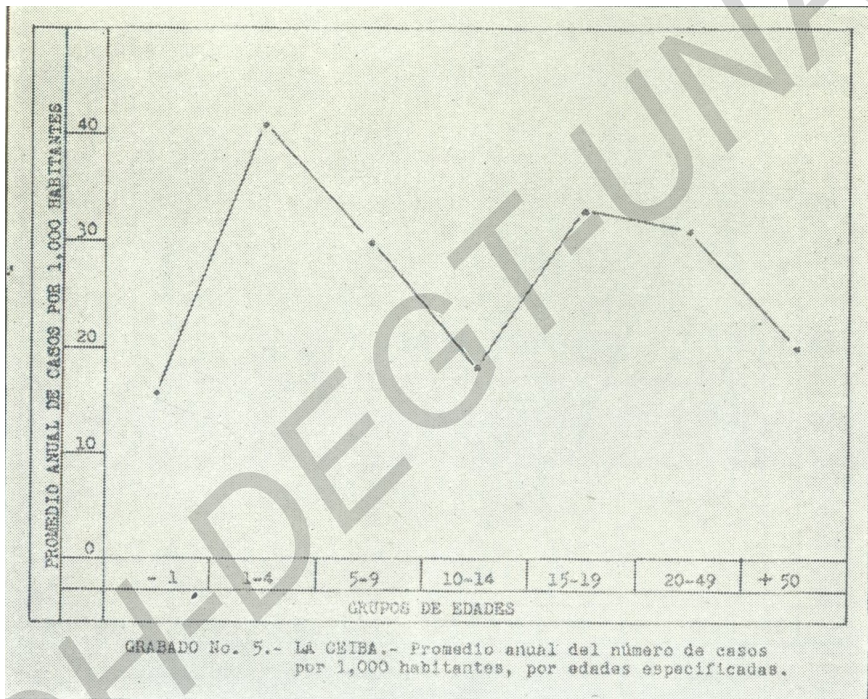
Tampoco en esta zona se pudo observar alguna diferencia notable en cuanto a la incidencia por sexos, obteniéndose más o menos la misma proporción en ambos casos.

LA FAUNA ANOFELINA

Las especies anofelinas que se han encontrado en la ciudad de La Ceiba, son las siguientes:

Anopheles (Nyssorhynchus) albimanus.
Anopheles (Nyssorhynchus) argyritarsis.
Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi.
Anopheles (Anopheles) p. pseudopunctipennis.
Anopheles (Anopheles) punctimacula.
Anopheles (Anopheles) apicimacula.
Anopheles (Anopheles) vestitipennis.

Al igual que en la ciudad de Choluteca, las especies más prevalentes en esta región son *Anopheles albimanus* y *Anopheles p. pseudopunctipennis*, encontrándose las otras esporádicamente.



PREVALENCIA ESTACIONAL DE LA FAUNA ANOFELINA

El Grabado Nº 6 muestra el promedio de variación estacional de la prevalencia anofelina en relación con el promedio de la caída mensual de lluvias. Claramente se puede observar la relación existente entre la prevalencia del *Anopheles albimanus* y la prevalencia malárica, habiéndose también obtenido dos elevaciones en el promedio de mosquitos adultos atrapados en los meses de Julio y Diciembre que es cuando también se obtienen elevaciones en la morbilidad malárica. El *Anopheles p. pseudopunctipennis* disminuye cuando sube la caída mensual de

lluvias, al igual que los otros mosquitos arriba mencionados, motivo por el cual, epidemiológicamente consideramos al *Anopheles albimanus* como el vector de malaria en esta zona del país.

R E S U M E N

- 1.—Se presentan los datos referentes a la Epidemiología de la Malaria en la Costa Norte de Honduras, tomando como referencia a la ciudad de La Ceiba, y se hace una comparación con la Epidemiología de la misma enfermedad en la Costa Sur del país, en la cual se tomó a la ciudad de Choluteca como ejemplo.
- 2.—La mortalidad malarica en esta zona de la República es aproximadamente de 77 por 100,000 habitantes, ocurriendo una (1) muerte por cada cuarenta y cinco (45) casos de malaria. El hecho de que el coeficiente de fatalidad en esta zona sea más elevado que en la zona Sur, se explica por la mayor prevalencia de casos ocasionados por el *Plasmodium falciparum*.
- 3.—Los índices de morbilidad malarica varían durante el año, obteniéndose dos elevaciones: en los meses de Julio y de Diciembre.
- 4.—El 65% de los casos es producido por el *Plasmodium falciparum*; 28% por *Plasmodium vivax* y 7% por *Plasmodium malariae*. Como explicación de la mayor prevalencia del *P. falciparum*, se da el hecho del mayor porcentaje de población de la raza negra, que como se sabe, por poseer una inmunidad racial, es más resistente a las infecciones por *P. vivax*.
- 5.—Ninguna diferencia notable se pudo establecer en cuanto a la morbilidad malarica por sexos, obteniéndose más o menos el mismo promedio en ambos casos.
- 6.—La Prevalencia estacional del *Anopheles albimanus* está en relación con la incidencia malarica, por lo cual se considera a este mosquito como el vector de malaria en esta zona.

FARMACIA
"Villeda Morales"
Av. Paz Baraona — Teléfono 18-55



Recetario atendido personalmente
por el Doctor
Manuel Villeda Morales
Farmacéutico-Regente
Facultades de Guatemala
y Honduras

FARMACIA POPULAR

Dr. JUAN ERAZO CALIX

Establecimiento de confianza.

Despacho esmerado.

Medicamentos frescos.

Buenos precios.

Calle Bolívar

Tegucigalpa, D. C.

SEÑOR:
CONTRIBUYA UD. AL SOSTENI-
MIENTO DE LOS “CENTROS DE
BENEFICENCIA PUBLICA”
COMPRANDO BILLETES DE LA
Lotería Nacional de
Beneficencia

LABORATORIO

DR. MIGUEL CRUZ ZAMBRANO

ANALISIS QUIMICO-BIOLOGICOS

No malgaste su dinero en malos terrenos
Antes de comprar un terreno, hágalo analizar, y se evitará
muchos dolores de cabeza

Nuestro Laboratorio hace

ANALISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO

de tierras agrícolas; determinación de acidez o alcalinidad
de los mismos y de aguas

**SERVICIO A TODA LA REPUBLICA Y DEMAS LUGARES
DE CENTRO AMERICA**

Pida informes, con gusto se le darán
Tegucigalpa, D. C., República de Honduras, C. A.

Interpretación Química

Por el Dr. J. AGUILAR PAZ

Conferencia leída en la Universidad Nacional, por su autor, el 18 de Septiembre de 1942, con motivo del Primer Centenario de la muerte del General Francisco Morazán y a nombre de la Facultad de Farmacia.

CONTINUA

BASADO en esta nueva concepción de alineamiento de los elementos he ideado una moderna forma de presentar especialmente la escala de los cuerpos simples, uniendo sus extremos: el U que constituye el más alto nivel, con el más bajo de la tabla, el H, ligándolos con efluvios de rayos alfa y beta, que no son sino iones de H y He y electrones, todos ladrillos de la infinita construcción universal y de los cuales están hechos los 92 elementos conocidos. Asimismo, figuran los rayos gamma. (Ver cuadro A). Así, la escala aparece sin principio ni fin.

De lo dicho se deduce que propiamente hablando no hay cuerpos simples eternos, sino que cada uno es una grada del ascenso o aumento de protones y electrones; son como el recuerdo o huella de una onda que avanza, realizada en algo, sobre algo previamente determinado en planes de suprema sabiduría. Luego la existencia de los isótopos e isóbaros, indica además, que cada cuerpo o número atómico, no es único y simple, sino que conviven muchos cuerpos más, como pléyades de un infinito cielo constelado de estrellas. Algo semejante sucede a los números ordinales que aumentan en una unidad, pero que cada unidad puede muy bien descomponerse en ilimitada cantidad de fracciones, que en el fondo son otras más pequeñas unidades.

Del U, cima de la montaña atómica, se desprenden como el agua en gigantescas cascadas, los efluvios de protones y electrones, que en irizaciones luminosas van despeñándose en las rocas eternas del terreno químico, con ciertos descansos, que son otros tantos cuerpos, más durables; otros fugaces como el radio, el actinio y el torio, que constituyen familias, hasta descender al fondo del abismo elemental, la otra sima donde viven el H y el He, verdaderos creadores, dejando en un recodo del camino el cadáver o esqueleto del resto estable de los elementos radiactivos, el plomo. Este plomo, visto así, resulta ser como un cañón que ya no tiene cargas y explosivos, que lo son los rayos alfa, beta y gamma o sean el H y el He ionizados, los dos primeros, cañón que rueda desmantelado, como en un campo después de furiosa batalla, yacen las baterías destruidas y abandonadas.

Mas, la radioactividad artificial puede producir el milagro de cargar el cañón abandonado, el plomo, y rehabilitarlo nuevamente o como el pirotécnico revive el "cohetes quemado," para sorpresa de todos.

Por separado presento un esbozo que se me ha ocurrido de las cataratas de los radiactivos, como ensayo de graficación del concepto, siempre dentro de la supuesta Geografía Química, puesto que las explosiones radiales forman parte del camino que recorren los eternos viajeros, protones y electrones, en el gran círculo de vida universal. (Cuadro B).

Estas familias radiactivas son a modo de dos madejas, propiamente la del

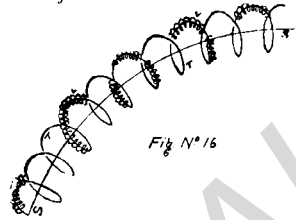
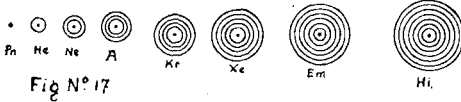
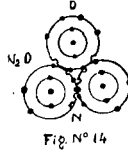
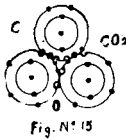
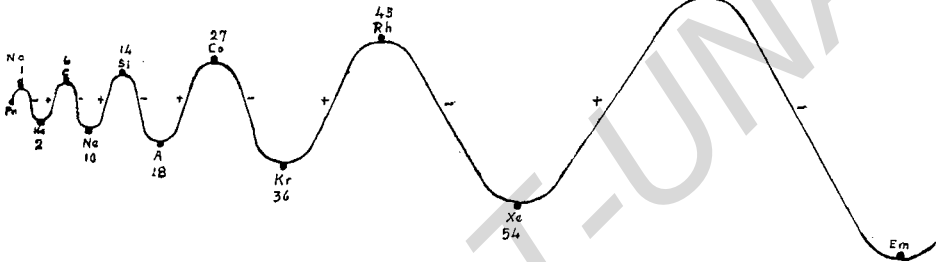


Fig. N° 18



U y la del Th, pues la del Ac resulta ser una división de la del primero. En resumen, si un elemento radiactivo pierde o lanza una partícula alfa o un ión He, que es lo mismo, con sus dos cargas positivas, pasa a trasmutarse en otro elemento, con peso atómico disminuido en 4 unidades y número atómico o carga positiva mermada en 2 puestos.

$$\text{Por eso, Ra} = \text{Em} + \text{He} \\ 226 = 222 + 4$$

Si la partícula lanzada es un electrón o rayo beta, por ser muy liviano, su peso atómico permanece sensiblemente el mismo, pero su carga positiva aumenta en una unidad, por haber perdido una carga negativa. Como resultado de tales cambios, todo elemento que pierde una partícula alfa, el nuevo cuerpo por sus propiedades, queda prácticamente colocado en la escala de Mendelejeff, dos puestos a la izquierda y si es una partícula beta, se corre un puesto a la derecha, el nuevo cuerpo. De ahí la explicación de los isótopos, con un mismo número atómico y distintos pesos atómicos.

Consecuencialmente, 1 alfa más 2 beta igual al mismo puesto o N° atómico, pero con 4 unidades de peso atómico disminuidas.

1 alfa igual a 2 unidades del N° A. más 4 unidades de P. A. de menos.

1 beta igual a 1 unidad del N° A., de más. Restando cada vez 1 rayo beta al edificio atómico de un cuerpo de los últimos de la escala, se aumentaría su N° A., pero no su P. A.

Restando un rayo alfa, los elementos irían descendiendo en la escala a pasos agigantados, pues las partículas alfa o iones de He, rebajan, 4 unidades de P.A. y 2 unidades de N° A.

Si se logra combinar las emisiones de iones alfa y electrones beta, el descenso se caracterizaría por medio de avances y retrocesos, avances con los rayos beta y retrocesos con los iones alfa. Tal, la maravillosa danza de la creación.

Siguiendo las consecuencias que son factibles de cosechar, de la disposición que le he dado a los cuerpos radiactivos, en razón, de su N° A. y P.A., se nota que, comparados a una fuente que corre en planos a diferentes niveles, aparecen varios dobleces y tres islas al final de la epopeya de las radiaciones, islas que le comunican al proceso creación cierto ritmo y simetría admirables.

Volviendo al átomo, tal como se divisa hoy, a la altura de la moderna teoría atómica, se comprenderá que su definición debe ligarse a su naturaleza eléctrica; por ello puede decirse, según lo admiten los autores de la época, que elemento o cuerpo simple "es una sustancia cuyos átomos tienen la misma carga positiva nuclear, o sea cuyo núcleo tiene el mismo exceso de electricidad negativa." La carga del núcleo es numéricamente igual al N° de Orden de la escala de Mendeleeff.

(Continuará)

NUEVOS MIEMBROS DE LA ASOCIACION:

En la sesión-cena del mes de noviembre llevada a cabo en el Hotel Boston de esta ciudad, fueron incorporados como miembros activos de la Asociación de Química y Farmacia de Honduras, los colegas Raúl Díaz Salinas, Julio Valladares y Miguel F. Bárcenas, a quienes el Presidente, Dr. Zoilo M. Valle, dió el abrazo fraternal y colocó la Insignia correspondiente. En ese acto, el Dr. Cástulo Tróchez, leyó un interesante trabajo sobre "Industria Farmacéutica" que mereció cálidos aplausos de parte de los asistentes.

FARMACIA MOLINA

San Lorenzo, Valle

Esmerada atención y surtido completo de medicinas
Los mejores precios

Dr. JULIO R. MOLINA

Propietario Regente

FARMACIA PROVIDENCIA

DE RAFAEL VIGIL P.

5a. Avenida y 5a. Calle de Comayagüela.

Atención especial al despacho de recetas. Encontrará toda clase de patentados y productos farmacéuticos a precios bajos.

Comprobación microscópica, de que es polen el sedimento de las lluvias

Por el Dr. LUIS LANDA
Profesor de Estado

Puede ser que el polen del pino tenga influencia nociva sobre los frijolares, pues esta planta mengua en rendimiento con la floración del maíz, cuando se entremezclan en el mismo plantío.

SE aproxima el fenómeno de las llamadas lluvias de azufre, con los vientos periódicos del norte que soplan de Noviembre a Enero. Las brisas huracanadas de esta época dejan en los charcos de las lluvias un sedimento amarillo, que los campesinos de Honduras denominan lluvias de azufre.

La coincidencia de este fenómeno con las siembras de pos-treras, hace que los agricultores atribuyan al caso propiedades maléficas en los cultivos de frijoles. Ya don José Inestroza Vega dijo en un tiempo, que el sedimento amarillo procedía del polen de los pinos, pues no hay ni remota posibilidad, de que esta manifestación periódica sea azufre eruptivo de los volcanes vecinos, pero sí existe la certidumbre de que el caso acontece cuando los pinos florecen.

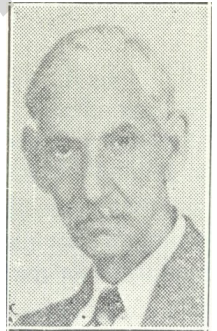
Por repetidas observaciones he constatado que la floración del pino se produce de Noviembre a Enero; y como las plantas que se polinizan por el aire (anemófilas) producen abundante polen, para que de lo que el viento lleva al acaso algo se logre, las lluvias arrastran el germen de fecundidad que flota en la atmósfera, que por la insolubilidad sedimenta en la caída.

He observado, mediante el microscopio, el polen de la floración del pino, el que se manifiesta semejando el contorno de un grano de frijol, con la comisura al canto de la parte media; y la misma forma contiene el sedimento amarillo de las brisas de Noviembre. La evidencia se produjo con la observación microscópica del sedimento amarillo caído en una noche de lluvia, donde la insolubilidad del polen contribuyó a conservar la forma de los granos, tal como se muestran en los recogidos de la planta.

Puede ser que el polen del pino tenga influencia nociva sobre los frijolares, pues esta planta mengua en rendimiento con la floración del maíz, cuando se entremezclan ambos en el mismo plantío; es posible que tenga el polen acción irritante o cáustica, pues se inflama sobre la llama, casi en forma análoga a las esporas de licopodio.

Las personas que sufren de alergia o sensibilidad por algo que no afecta a los demás, deben sentir la influencia del aire saturado de polen en los meses de la floración del pino.

El interés de esta información está, en la similitud microscópica del sedimento amarillo de las brisas de Noviembre con el polen de los pinos.



Profesor de Estado don Luis Landa, Autor de un texto de Botánica para la enseñanza en los Institutos Normales

El pino se ha tomado como un símbolo de la vegetación de Honduras; y aunque ha servido de inspiración a prosistas, cantores y poetas, no hay una información generalizada en lo concerniente al desarrollo y multiplicación. Como la floración no es vistosa, la generalidad se sorprende cuando se inquiere por las flores; pero las tiene, representadas por conos de escamas membranosas para los estambres y por conos de escamas leñosas, que encierran los óvulos, sin el atavio corriente del cáliz y la corola, por lo que la expresión técnica las designa como *Fanerógamas Gimnospermas*, esto es de órganos sexuales desnudos.

Concuerda la floración del pino con los vientos periódicos del norte, los que sirven de medio de transporte para que el polen llegue a los conos femeninos, que también los lleva la misma mata y los demás ejemplares de la especie. El aprovechamiento industrial de la madera y la resina es el más conocido, pero no se impone la obligación de repoblar lo destruido ni de combatir los incendios, a pesar de la influencia en la aromatización del ambiente y la sanidad del aire.

Pino — *Fanerógama* — *Gimnosperma* — *Conífera* — *Abientínca*.

Luis LANDA.

Octubre de 1946.

FARMACIA BELEN

Barrio de Belén. Carretera de Comayagua

Propietario-Regente: DR. JULIO C. VALLADARES
Comayagüela, D. C.

CON USTED LECTOR:

Le recomendamos con toda confianza, que consuma los bien
reputados productos del

LABORATORIO "IDEAL"



con su distintivo

"LA HERRADURA"

pues son de alta calidad, y sus efectos, para lo
que están recomendados, efectivos.

Nuestra Asociación nombra Socios Correspondientes en la ciudad de La Habana, Cuba

POR iniciativa y resolución adoptada por la Asociación de Química y Farmacia de Honduras, en sesión del 23 del mes de octubre retropróximo, han sido nombrados Socios Correspondientes en la ciudad de La Habana, República de Cuba, los distinguidos Doctores: Arturo M. Castro Valera, Héctor Zayas-Bazán y Perdomo, Jorge A. Dominicis Santiesteban, Francisco de la Carrera y Fuentes y José Capote Díaz.

El Dr. Castro Valera es el actual Presidente de la Asociación Farmacéutica Nacional de Cuba, elemento de prestancia a cuya actividad y consagración se debe en gran parte las conquistas del gremio farmacéutico cubano.

Dr. Zayas Bazán y Perdomo, persona de méritos sobresalientes, cuya infatigable labor científica y gremial en pro del panamericanismo farmacéutico, es muy estimada.

Actualmente es el Presidente de la Comisión de Relaciones Exteriores de la AFN.

Dr. Jorge A. Dominicis Santiesteban, Secretario de la AFN, cuya levantada actitud en el campo de la farmacia ha contribuido a compactar el gremio.

Los Dres.: Francisco de la Carrera y José Capote Díaz, enamorados de la cátedra, han sabido destacarse en su labor docente.

El Dr. F. de la Carrera es autor de un libro de texto sobre Química Inorgánica, el cual ha merecido los justos elogios de la crítica.

Es en esta forma que la AQFH, cumple su deseo de fortalecer los lazos fraternos, propiciando al mismo tiempo un acercamiento espiritual y cultural entre los conglomerados cuyas tendencias y necesidades del momento los orienta hacia el mismo rumbo.

Las Insignias y Diplomas de estilo, han sido enviados por intermedio de nuestro Representante en aquel país amigo Profesor Néstor Bermúdez, para que en una ceremonia ya en el local del Consulado o el de la Asociación Farmacéutica de Cuba haga entrega de ellos.

Consignamos también en esta página, nuestro saludo y un voto de agradecimiento al Profesor Néstor Bermúdez por su deferencia.

FARMACIA NORMAL

Atendida personalmente por su propietario

Dr. MIGUEL R. BARAHONA

Recetario esmerado. Patentados a precios bajos

Frente al Mercado San Isidro. Comayagüela. Teléfono No.

UNA FARMACIA DE PRESTIGIO...!

COMENTARIOS PROFESIONALES

Fórmulas de los medios de cultivo del bacilo de la Tuberculosis

Por el Dr. ANTONIO VIDAL

El Dr. Vidal, destacado médico hondureño, muy interesado por las disciplinas del laboratorio, nos ofrece en este opúsculo importantes informes sobre los medios de cultivo del bacilo de Koch.

SON numerosas las fórmulas propuestas para el cultivo del bacilo de la tuberculosis. Todas ellas tienen el inconveniente de necesitar un largo tiempo de incubación en la estufa. El ideal sería encontrar un medio que prometiese cultivar este bacilo en unas cuantas horas o días. Parece ser que en los Estados Unidos el señor René Julio Dercios, del Instituto Rockefeller ha encontrado recientemente alguna fórmula para cultivarlo en algunos días. Por el momento carezco de datos concretos al respecto.

Entre los medios propuestos hasta la fecha haré la descripción de los más usuales y prácticos.

1º—MEDIO DE PETROFF

Se pican 250 gramos de carne de ternera y se colocan en 212 c.c. de agua adicionados de 37,5 gramos de glicerina durante 12 horas en un vaso estéril; se filtra sobre papel. Por otra parte se sumergen 16 a 20 huevos durante 15 minutos en alcohol a 70°; después se rompe asépticamente y son agregados al primer filtrado. Se filtra de nuevo en una probeta graduada estéril y se agregan 10 c.c. de esta Solución, 1 c.c. de una solución al 1% de violeta de genciana en alcohol a 95°. Se reparte en tubos y se coagula a la estufa a 70° en posición inclinada.

Entre los medios propuestos hasta la fecha haré la descripción de los más usuales y prácticos.



Dr Antonio Vidal

2º—MEDIO DE LOEWENSTEIN

Parece uno de los más favorables para aislar el bacilo de Koch en cultivo. Su fórmula es la siguiente:

Fosfato monopotásico	1 Gr.
Citrato de Soda	1 "
Sulfato de Magnesia	1 "
Asparagina	3 "
Glicerina	60 "
Agua destilada	1,000 c.c.

A 150 o 160 c.c. de esta Solución se agregan 6 gr. de fécula de patata y 12 c.c. de glicerina. Se hace hervir durante un cuarto de hora agitando frecuentemente, después se mantiene una hora a 56° para dejar que se deposite.

Se preparan 5 huevos completos (clara y yema) agitados estérilmente con perlas de vidrio. Se les agregan a los 150 c.c. precedentes. Después se agregan 5 c.c. de una solución al 2% de verde de malaquita.

Se filtra sobre gasa estéril y se reparte en tubos; después se tindaliza dos veces con 2 días de intervalo durante una hora, de 80° a 85° C en posición inclinada. Se verifica la esterilidad del medio colocando los tubos a la estufa a 37° C. durante 48 horas.

Este medio permite los cultivos bastante rápidos; se le utiliza sobre todo para los esputos.

3º—MEDIO DE HUEVO DE DORSET

Dejar por algún tiempo 6 huevos en una solución de cloruro mercurico al 1: 1.000 y secar después el antiséptico con un paño estéril. Romper los huevos con todo cuidado, y observando las precauciones asépticas posibles se colocan clara y yema en 100 c.c. de una solución estéril de glicerina al 5% en agua destilada contenida en una copa o frasco de boca ancha. Las yemas se rompen y mezclan bien con el resto, utilizando para ello una espátula esterilizada y agitando el recipiente de tal modo que no se dé lugar a la formación de espuma. Se distribuye en tubos inclinados que se colocan en un coagulador a 70-75 C durante 2 horas por un período de tres días sucesivos; o bien se les dispone en autoclave horizontal bien cerrado para no permitir el escape del aire, sometiénolos a una temperatura de 121°

Honradez, técnica científica y moral profesional, caracterizan a la

Farmacia SAN RAFAEL

Surtido completo de especialidades farmacéuticas.

Despacho de recetario de responsabilidad.

Avenida Paz Baraona.

Tegucigalpa, D. C.

Teléfono 12-24.

C. durante 15 minutos diarios por un período de tres días. El medio original de Dorset no contenía glicerina; pero se han hecho diversas modificaciones, siendo una de ellas la presente.

4º—MEDIO DE PETRAGNIMI

COMPOSICION:

Patata mondada y cortada en pequeños trozos	75 Gr.
Leche (desnatada)	150 c.c.
Fécula de patata	6 Gr.
Peptona	10 Gr.

Se mezcla y se calienta en un calentador de doble pared agitado con precaución. Una vez que la mezcla se haya hecho pastosa, se continúa el calentamiento durante 1 hora. Se añade agua destilada estéril para reponer el volumen original. Luego se enfría a 50º C. y se le añade la siguiente composición:

Huevo (clara y yema)	4
Yema de huevo	1
Glicerina	12 c.c.
Verde de malaquita (solución acuosa al 2%)	10 c.c.

Mézclase bien, filtrese a través de una gasa estéril en un envudo distribuidor asimismo estéril. Se distribuye en tubos de ensayo más bien grandes, colocándolos en posición inclinada en un coagulador o en un aparato de Arnold, donde se calienta de 70 a 75º C. durante dos horas diarias por un período de 3 días sucesivos.

5º— EDIO DE PETRICK

Se mezclan 500 c.c. de huevo entero y 100 c.c. de sólo yema. Por aparte se mezclan 500 c.c. de una solución de Glicerol al 12% en agua destilada con 125 gramos de papa cortada en pedacitos muy finos. Se pone en el autoclave a 15 Lbs. de presión durante media hora y cuando se enfría se mezclan 400 c.c. de líquido que sobrenada con la mezcla de huevos y a esto se le agrega 12 c.c. de Solución acuosa al 2% de verde de malaquita. Se mezcla todo bien y se filtra por gasa estéril y se reparte en tubos. La coagulación y esterilización se lleva a cabo durante

LA FARMACIA REFORMA DE JUAN MANUEL DURON

Ofrece a su estimable clientela un variado surtido de
medicinas frescas a precios módicos.

Garantía en el Recetario. Teléfono 12-01.

Frente a la Plaza Morazán. Tegucigalpa, D. C.

una hora a 85° C. Los tubos se dejan durante tres días en la incubadora para probar esterilidad.

6°—METODO DE HOHN (*Modificación del Sanatorio TRUDEAU*)

Fosfato de Sodio	1,5	Gr.
Fosfato de Potasio	2	"
Sulfato de Magnesia	0,30	"
Citrato de Magnesia	1,25	"
Asparajina	3	"
Glicerol	60	c.c.
Agua destilada	500	"

Se disuelven las sales en 500 c.c. de agua destilada con ayuda del calor. Luego se agrega el glicerol y se esteriliza en el autoclave en 100° C. durante 20 minutos. Esto representa la Solución Sintética Stock. A cada 50 c.c. de medio sintético se agrega 150 c.c. de huevo entero 75 c.c. de una solución acuosa al 0,7% de verde de malaquita. Se filtra por gasa estéril y se reparte en tubos. La coagulación y esterilización se lleva a cabo durante dos días, una hora y media cada día, 85° C.

7°—METODO DE CARPER Y UYEI

1°—*Fórmula.*—Cortar patatas grandes y limpias desprovistas de su cáscara en cilindros de 3 pulgadas de largo por $\frac{5}{8}$ de diámetro. Cortar después longitudinalmente y sumergirlas por una a dos horas en una solución al 1% de Carbonato de Sodio anhydro conteniendo 1 por 15,000 de cristal violeta agregado un poco antes 160 mitades de patata deberán usarse para 1 litro de la Solución de Carbonato de Sodio. Limpiar después estas piezas de patata con una toalla estéril y colocarlas en tubos de cultivo de 6 x $\frac{3}{4}$ de pulgada conteniendo 1,5 c.c. de una solución al 6% de glicerina en agua. Taponar los tubos con algodón estéril y esterilizar en el autoclave por 30 minutos a 15 Lbs. de presión. Incubar los tubos a 37° C. por dos días para estar seguro de su esterilidad.

2°—*Técnica de Cultivo.*—Se bate un c.c. del material sospechoso hasta convertirlo en una pulpa homogénea y se coloca entonces en tubo de centrifuga estéril de 15 c.c. de capacidad conteniendo 1 c.c. de ácido sulfúrico al 6% o mejor 1 c.c. de ácido oxálico al 5% en peso. Después de una incubación a 37° C., durante 30

FARMACIA SANTA LUCIA

Dr. J. AGUILAR PAZ

Tegucigalpa, Calle Morelos

Al servicio de su salud.

Precios equitativos.

minutos se neutraliza con hidróxido de sodio normal, comprobando la reacción con el papel de tornasol. Se añaden 10 c.c. de Solución Estéril de cloruro de sodio al 0.9% y se centrifuga. Después se decanta el líquido que sobrenada, el residuo se deposita con cuidado sobre la superficie o el medio en 3 a 6 litros, los cuales se tapan a continuación con hoja de estaño o corcho estéril, una vez que el tapón de algodón haya sido ligeramente impregnado en parafina caliente para evitar la desecación del medio.

Los tubos de cultivos deben ser incubados en la obscuridad, teniendo la precaución de evitar la desecación del medio o las contaminaciones. Una proliferación exuberante ha de ocurrir sobre el medio en un período de 2 a 6 semanas; pero si al cabo de este tiempo los cultivos fueran negativos, no se debe por ello de establecer un diagnóstico negativo, sino que por el contrario han de dejarse en observación en la incubadora durante tres meses por lo menos.

MEDIOS SINTETICOS. 1º—MEDIO SINTETICO DE LONG

Asparagina	5	Gr.
Citrato Amónico	5	"
Fosfato ácido de potasio	3	"
Carbonato sodio anhydro	3	"
Cloruro Sódico	2	"
Sulfato Magnésico	1	"
Citrato Amónico férrico	0,05	"
Glicerina	50	c.c.
Agua destilada	1,000	"

Se distriuye en tubos y se esteriliza a 121º C. durante 15 minutos

2º—MEDIO DE COLMETTE, MASSOL Y BRETON

Carbonato de sodio	1	Gr.
Sulfato ferroso	0,04	"
Sulfato de magnesio	0,05	"
Fosfato de potasio	1	"
Cloruro de sodio	8,5	"
Glicosa	10	"
Glicerina	40	"
Succimida	2	"
Agua destilada	1,000	c.c.

En lugar de SUCCIMIDA se pueden usar 10 grs. de Peptona.

FARMACIA CRUZ ROJA

DEL DR. ROBERTO GOMEZ ROVELO

Recetario bajo la responsabilidad de un farmacéutico titulado.
Esmerada atención. Medicinas frescas.

Avenida Lempira y Calle de Los Dolores. TEGUCIGALPA, D. C.

3º—MEDIO DE SANTON

Asparagina	4	Gr.
Glicerina	60	„
Acido cítrico	2	„
Fosfato bipotásico	0,5	„
Sulfato de Magnesio	0,5	„
Citrato de hierro amoniacal	0,05	„
Agua destilada	1,000	c.c.

Se distribuye en tubos y se esteriliza a 121º C. durante 15 minutos.

Antonio VIDAL.

Tegucigalpa, 1º de Agosto de 1946.

FARMACIA MODERNA

Ave. COLON o (Calle de la Estación) y Calle Octava

TELEFONO 19-92

Surtido de Medicinas y Patentados Americanos.
Recetario a cargo del Dr. MARCO A. MENDOZA.

FARMACIA UNION

Fundada en 1900

JOSE MARIA AGURCIA SUCESTORES

46 años de experiencia en los negocios de su ramo.

Surtimos Hospitales y Casas de Salud.

Atendemos órdenes de cualquier lugar de la República.

Firma con crédito abierto en EUROPA Y AMERICA

FUENTE DE SODA — PRODUCTOS QUIMICOS

Teléfono 11 - 08
Apartado No. 3

Tegucigalpa, D. C.,
Honduras, C. A.

FARMACIA HIGIA

PROPIETARIA: AMINTA REYES PINEDA

Ofrece al distinguido público en general, completo surtido de medicinas, renovado constantemente, a precios equitativos.

Con gusto atenderemos sus apreciables órdenes.

Avenida Cervantes. Contiguo a la Corte Suprema de Justicia.

Teléfono No. 18-20

FARMACIA MODELO

Recetario a cargo de Farmacéutico Titulado. Surtido completo de medicamentos. Precios económicos y garantía absoluta en el despacho.

Avenida Cervantes.

Tegucigalpa, D. C.

Teléfono 15-45.

FARMACIA FRATERNIDAD

Av. Monseñor Turcios

Pespire

El mejor surtido de medicinas patentadas. Recetario esmerado.

Fina atención y precios razonables. Moralidad profesional.

Propietario Regente:

Dr. Eduardo Pavón Ochoa

FARMACIA SAN MIGUEL

DEL DR. PRUDENCIO ARITA h.

Con larga práctica en el recetario farmacéutico. Atención esmerada.

Surtido completo de especialidades y productos químicos farmacéuticos.

Avenida Jerez.--Calle del Mercado Los Dolores.

TEGUCIGALPA, D. C.

Disolución y disgregación de las principales brozas

Por el Dr. MIGUEL ANTONIO LAHUD
Químico de la Rosario Mining Co.

Espero con este trabajo aportar una pequeña ayuda al estudiante de Química, quien por falta de textos de consulta, encuentra dificultades.

HE querido por medio de este breve estudio, dar a conocer en una forma resumida, cómo tratar una broza para obtener su completa disolución o su completa disgregación, operaciones primordiales en toda investigación analítica, recurriendo a métodos prácticos, que son de mucha utilidad en los trabajos mineros y que están sujetos a la técnica de todo análisis metalúrgico.

Espero con el presente trabajo aportar una pequeña ayuda al estudiante de Química, quien, por la falta de libros de consulta, y a veces por su inexperiencia, encuentra dificultades en la forma de cómo iniciar un proceso analítico de esta naturaleza.

En la mayoría de las veces, los textos de análisis cuantitativo, al referirse a la determinación de tal o cual elemento, lo hacen tomando como punto de partida una sal soluble, y casi nunca sobre este elemento tal como se encuentra en la naturaleza, y que generalmente lo está bajo una combinación insoluble. Toda broza para ser disuelta, requiere ser tratada, ya sea por ácidos débiles o fuertes, o por mezclas fundentes, las cuales, bajo la acción del calor, reaccionan, formándose combinaciones solubles del elemento a tratar.

La broza antes de ser sometida a la disolución o a la disgregación, debe de encontrarse bien pulverizada y mezclada y secada a la temperatura de 105 a 110°C.

— I —

BROZAS DE ORO Y PLATA

El método más comúnmente empleado es el llamado "Crucible Process." En este proceso, la broza finamente pulverizada es mezclada íntimamente con los fundentes, óxido de plomo (litargirio) y una pequeña cantidad de un agente reductor, el cual hay que agregar según la clase de broza. Este reductor generalmente es la harina, de la que un gramo reduce poco más o menos 10.50 gramos de plomo.

Durante el calentamiento del crisol se operan tres cambios principales: 1) la broza se combina con los fundentes y se forma una escoria; 2) el óxido de plomo es reducido a plomo y es finamente dividido, y, 3) este plomo se reparte por toda la masa de la escoria líquida y forma aleación con las partículas libres de oro y plata, que poco a poco, se va depositando al fondo formándose así el botón de plomo, que arrastra el oro y la plata, separándolos de la escoria. Luego, se procede a la copelación del botón de plomo, éste, se oxida y sobre la copela quedan únicamente los metales nobles. La cantidad de fundentes, óxido de plomo, agentes reduc-

tores y oxidantes, varían según la clase de broza a tratar. Una correcta carga debe de dar un botón de plomo cuyo peso debe de ser poco más o menos de 20 a 25 gramos.

CARGAS PARA LAS DIFERENTES CLASES DE BROZAS DE ORO Y PLATA

BROZA SILICOSA (Cuarzo, Granito, Andesita, etc.)

Broza	$\frac{1}{2}$	A. T.
Litargirio	30	gramos
Carbonato de Sodio	30	"
Bórax Glass	3.60	"
Harina	1.5	"
Sal	Hasta cubrir	

Emplear un crisol de 15 gramos, especiales para el caso.

NOTA: 1 A. T. (Assay ton) es igual a 29.166 gramos, empleando para facilitar los cálculos.

BROZA: Silicosa-Carbonatada

Broza	$\frac{1}{2}$	A. T.
Litargirio	30	gramos
Carbonato de Sodio	15	"
Bórax Glass	7	"
Sílica	7	"
Harina	1.5	"
Sal	Hasta cubrir	

Farmacia PAN-AMERICANA

Al servicio de la salud del pueblo

MEDICINAS FRESCAS CON LAS QUE LE PROTEGEMOS

Importamos directamente.

Respaldo científico en el recetario.

Dr. Inf. JAIME RAMIREZ
Propietario

Avenida Jerez y Calle 6a.

Tegucigalpa, D. C.

BROZAS QUE CONTIENEN ELEMENTOS OXIDANTES: OXIDO DE HIERRO, DE MANGANESO, ETC.

Broza	1	A. T.
Carbonato de Sodio	30	gramos
Litargirio	40	"
Bórax Glass	10	"
Sílica	5	"
Harina	8	"
Sal	Hasta	cubrir

BROZAS QUE CONTIENEN ELEMENTOS REDUCTORES COMO LOS SULFUROS

Broza	.2	A. T.
Litargirio	70	gramos
Carbonato de Sodio	25	"
Bórax Glass	2.5	"
Sílica	2	"
Nitrato de Potasio	5	"
Sal	Hasta	cubrir

BROZAS QUE CONTIENEN COBRE, ARSENICO, ANTIMONIO

Broza	.2	A. T.
Litargirio	125	gramos
Carbonato de Sodio	30	"
Bórax Glass	10	"
Sílica	5	"
Sal	Hasta	cubrir

— II —

BROZAS DE ALUMINIO: BAUXITA (Al_2O_3 , $2H_2O$), KAOLIN

Pesar .50 gramos de la broza, colocar en un crisol de platino y agregar, mezclando cuidadosamente, 5 a 8 gramos de carbonato de sodio o carbonato sódico-potásico. Fundir.

BROZAS DE ANTIMONIO: ESTIBINA ($Sb^2 S^3$) VALENTINITA ($Sb^2 O^3$)

Pesar .50 gramos, colocar en un beaker de 400 cc., agregar 100 cc. de ácido clorhídrico concentrado y 20 cc. de una solución saturada de bromo en ácido clorhídrico. Cubrir el beaker con vidrio de reloj y calentar. Agregar más solución para asegurar una completa disolución. (Seguir Método del Bromato).

CALCAREOS: PRINCIPALES BROZAS: CALIZA ($CO^3 Ca$). DOLOMITA ($CO^3 Ca$, $CO^3 Mg$)

Pesar .50 gramos, colocar en un beaker, agregar unos centímetros cúbicos de agua destilada, acidificar con ácido clorhídrico y agregar 5 cc. de ácido nítrico. Cubrir con vidrio de reloj. Calentar y hervir. (Seguir Método del Permanganato).

BROZAS DE COBRE: CALCOPIRITA (Cu Fe S^2) — CALCOSINA (Cu^2S) — AZURITA ($2\text{Co}^3\text{Cu} - \text{Cu} (\text{OH})^2$)

Pesar .50 gramos, agregar 5 cc. de ácido clorhídrico y 7 cc. de ácido nítrico. Primero, calentar suavemente hasta que no hayan desprendimientos de vapores nitrosos, luego, agregar 10 cc. de ácido sulfúrico (1:1) y poner a hervir hasta que aparezcan abundantes humos blancos de SO^3 . Enfriar, agregar 30 cc. de agua destilada y poner a hervir. (Seguir Método del Iodo).

BROZAS DE HIERRO: HEMATITA (Fe^2O^3) — LIMONITA (NH^2O , Fe^2O^3) — MAGNETITA (Fe^3O^4)

Pesar una cantidad determinada, generalmente .50 gramos. Si la broza contiene materia orgánica o sulfuros, se coloca en un crisol de porcelana y se lleva a la calcinación, operación que se hace por medio de un soplete. Después, la muestra ya calcinada, se coloca en un beaker de 250 cc., agregar 20 cc. de ácido clorhídrico, unas gotas de solución de cloruro estannoso, cubrir con vidrio de reloj y calentar cuidadosamente, con el objeto de evitar pérdidas del cloruro férrico formado, por ser éste un poco volátil.

La disolución de la broza habrá terminado cuando no se vean partículas

NEO-QUININA

Para el tratamiento racional y científico del Paludismo. Tabletas que contienen 200 miligramos de alcaloides cristalizables de Cinchona en un equivalente de 250 miligramos de sales cristalizadas de Sulfato.

Cuatro tabletas de **NEO-QUININA** contienen un promedio igual a
UN GRAMO DE SULFATO.

Cajas de 125 tabletas en sobrecitos de 5 cada uno.

Distribuidores para Hondurars:

RIVERA & COMPAÑIA

Apartado 27
Tegucigalpa, D. C.

Apartado 84
San Pedro Sula.

oscuras en el fondo del vaso que la contiene. En caso de haberlas, agregar unas cuantas gotas más de solución de cloruro estannoso y seguir calentando. El hierro es determinado por análisis volumétrico con solución Standard de Dicromato de Potasio, usando la difenil-amina como indicador interno.

BROZAS DE PLOMO: GALENA (Pb S). — CERUSITA (CO³ Pb)

Pesar .50 gramos de la muestra, colocar en un beaker de 400 cc., agregar 15 cc. de ácido nítrico, más 15 cc. de ácido sulfúrico y 10 cc. de ácido clorhídrico. Poner a calentar suavemente, habiendo desprendimientos de vapores nitrosos. Cuando éstos han desaparecido, calentar con mayor intensidad, hasta desprendimiento de abundantes humos blancos de trióxido de azufre. Dejar enfriar, agregar 100 cc. de agua destilada, cubrir con vidrio de reloj, poner a hervir hasta que todos los sulfatos solubles se hayan disuelto. El plomo queda en forma de sulfato de plomo insoluble, que luego es filtrado y disuelto en mixtura de acetato de amonio. (Seguir Método del Cromato).

BROZAS DE MANGANESO: PIROLUSITA (Mn O²)

Pesar una cantidad determinada según la riqueza aparente de la broza, de .50 gramos a 1 gramo. Colocar en un beaker de 400 cc., agregar 5 cc. de ácido clorhídrico más 3 cc. de ácido nítrico, dejando actuar hasta completa descomposición. Cuando ésta se ha efectuado, agregar 8 cc. de ácido sulfúrico (1:1) y calentar hasta que aparezcan abundantes humos blancos de anhídrido sulfúrico. Dejar enfriar. Agregar 100 cc. de agua destilada. Poner a calentar, hasta que todos los sulfatos se encuentren disueltos. (Seguir el Método de Volhard's).

OBRAS DE CONSULTA:

Metallurgical Analysis
Technical Methods of Ore Analysis
Methods in Non-Ferrous Metallurgical Analysis
Quantitative Analysis by Edward G. Mahin, Ph. D.

Lord and Demorest
Low. Weinig Schoder
Keffer

Miguel ANTONIO LAHUD.

AUMENTE SUS VENTAS:

Sí, Señor Farmacéutico, aumente su negocio vendiendo FRESCOSAL.
Para mantener saludables los ganados nada mejor que FRESCOSAL.

Distribuidores Exclusivos:

**ANDONIE FERNANDEZ
HERMANOS**

Apartado Postal N° 8.

Tega., D. C.



SCOTT & BOWNE. INC.

Fabricantes de:

EMULSION DE SCOTT
PECTORAL DE SCOTT
UNGÜENTO DE SCOTT

J. C. ENO, Inc.

Fabricantes de:

SAL DE FRUTA ENO
BRYLCREEM (Para el cabello)

Fabricantes y Distribuidores de Productos Farmacéuticos en General.

McKESSON & ROBBINS, Inc.

MONSANTO CHEMICAL C^o Inc.

Fabricantes de Productos Químicos.

U. S. ALKALI EXPORT ASSOCIATION, Inc.

Fabricantes y Distribuidores de Sales Químicas.

WINTERSMITH CHEMICAL C^o

Fabricantes de:

TONICO WINTERSMITH

**Representantes y Distribuidores Exclusivos para
todo Honduras:**

AGENCIAS UNIDAS. S. A.

Oficina Principal:

Av. Paz Baraona,
Apartado N° 111,
Teléfono N° 10-80,

TEGUCIGALPA, D. C.

Sucursal:

Calle del Comercio,
Apartado N° 75,
Teléfono N° 138,

SAN PEDRO SULA, D. D.

SERVIMOS A TODA LA REPUBLICA

Mosaico Químico-Farmacéutico

Dr. BLADIMIRO E. TORRESCANA.

Nueva droga antimalárica.—Bajo las denominaciones de investigación WIN-244, W-7618 y SN-7618 se ha comprobado la acción antimalárica de un nuevo producto químico que responde a la fórmula: Difosfato 7-cloro-4-(4 dietilamino-1-metilbutilamino) quinolina, el cual ha sido llevado al mercado por la Casa Winthrop Products Inc. con el nombre de "ARALEN." Su acción es similar a la de la quinacrina en las distintas formas del paludismo, no produce descoloramiento de la piel y su efecto es rapidísimo.

Estreptomicina.—Este nuevo producto antibiótico milagroso, presentado por varias casas manufactureras de productos químicos de los E. U. A., ha surgido como una nueva esperanza para la humanidad doliente. Promete ser eficaz en aquellas dolencias donde la penicilina es nula. Es producido por un hongo.

Pomada Menciére.—Vieja preparación galénica, que se conoce también con los nombres de "Pomada de la Guerra" y "Pomada Romagosa," ha sido rejuvenecida por la inyección de una dosis de Sulfatiazol, su fórmula actual es: Yodoformo, Eucaliptol, Guayacol y Bálsamo del Perú, 10 gramos de cada uno, Sulfatiazol 5 gramos y Vaselina Blanca c.s.p. 1000 gramos.

Mercurocromo.—Distinguidos científicos han estudiado el poder antiséptico de esta especie química in-vitro, usando para ello sangre humana desfibrinada y cultivos de bacterias escogidas, comprobando que el mercurocromo no confiere al suero ni a la sangre poder bactericida en presencia de estafilococos y estreptococos hemolíticos.

El radar en la pesca.—El barco pesquero "MATS" de nacionalidad sueca, ha sido provisto de un dispositivo radar, que le facilitará navegar sin peligro a toda hora y en cualquier tiempo y podrá localizar los bancos de peses y arenques.

Química Orgánica.—Los laboratorios de Química Orgánica del Colegio Real de Ciencias, tiene sumo interés por la quimioterapia. El Dr. I. M. Heilbrom, está dirigiendo estudios sobre quimioterapia moderna, especialmente sobre Penicilina y sus conexos antibióticos y llevará a cabo intensos trabajos de investigación sobre nuevas drogas sintéticas.

Nylon.—Es un producto químico artificial producido por poliamidas, resultantes de la reacción entre diácidos y diaminas (cuyas primeras materias son los fenoles y cresoles). Su fibra resiste mucho más que las otras fibras naturales y artificiales, es elástico, se tiñe bien y se puede estirar en fibras delgadísimas.

Lámparas germicidas.—Un nuevo isótopo del fósforo, permite la fabricación de lámparas de luz fluorescente que pueden producir rayos ultravioletas. Disponiendo una fina capa de este nuevo producto en la superficie interior de las lámparas, se logra una combinación ideal de radiaciones, que tienen gran poder germicida.

Pasteur.—El año próximo pasado cumplió el cincuenta aniversario de su muerte el recordado benefactor Luis Pasteur, la figura más grande en el campo de la bacteriología, que legó a la humanidad los preciados frutos de su inquieta vida.

Alicina.—De los dientes del *Allium Sativum*, ha sido aislada una sustancia antibacteriana, consiste en un aceite incoloro conteniendo aproximadamente un

REVISTA DE QUIMICA Y FARMACIA

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL. ORGANO DE LA A. Q. F. H.

Número suelto..... L 0.50

Para Anuncios y Suscripciones entenderse con

Número atrasado..... L 0.75

el Administrador: Dr. Armando Jiménez.

Teléfonos 12-24 ó 18-73

La Dirección sólo será responsable por los artículos no firmados

SE RUEGA EL CANJE

PIDESE PERMUTA

PLEASE SENDS US YOUR PUBLICATIONS IN EXCHANGE

40% de azufre, exento de halógenos y de nitrógeno, al cual se le ha dado el nombre de "Alicina."

La Alicina muestra una actividad de 15 Unidades Oxford de Penicilina por milígramo contra el *Staphilococcus Aureus*.

Bibliografía.—Funaria Higrométrica, se llama un ejemplar de las musineas, muy cosmopolita, a la cual, el distinguido colega salvadoreño Dr. Leonidas Alvarenga acaba de hacerle su estudio botánico.

Es un musgo que crece en abundancia y perjudica en gran escala a los sembreros y plantas jóvenes, muy especialmente al café.

Esta monografía botánica la presenta en un folletito con las ilustraciones correspondientes.

Ley de las octavas.—Newlands encontró allá por los años de 1863-64, en los elementos químicos ordenados según su peso atómico creciente, que el primer elemento de esta serie era análogo al octavo, el segundo al noveno, el tercero al décimo y así sucesivamente. Denominó esta curiosa relación "Ley de las octavas."

Tegucigalpa, D. C., 1946.

EL MUSTEROLE puede obtenerse en las principales

Farmacia del país



Representantes Exclusivos

"DROGUERIA ADAN BOZA Y Co."

San Pedro Sula

SCHERING CORPORATION

Distribuidores Exclusivos:

RIVERA & COMPAÑIA

Tegucigalpa, D. C.

San Pedro Sula

GANOL es el analgésico moderno, remedio poderoso contra los dolores conocido anteriormente con el nombre de VERAMON

Su efecto es inmediato y sostenido. No ofrece peligro, carece de efectos secundarios desagradables, no forma hábito.

GANOL es el preparado ideal para aliviar los dolores agudos, de menstruación, de cabeza, de muelas, musculares, neuralgia.

GANOL lleva la garantía del prestigio de la Casa que lo fabrica SCHERING CORPORATION (U.S.A.) y por no producir sudor ni trastornos estomacales, se puede tomar durante el día sin disminuir la capacidad para el trabajo.

REPRODUCCIONES Y TRADUCCIONES

Cuarentena para el Doctor Curandero

Por WILLIAM LA VARRE

En vista de la importancia y actualidad de este artículo nuestra Revista se complace en ofrecerlo a sus lectores, por una cortesía de su traductor Dr. Juan Manuel Fiallos quien asistió como Delegado de Honduras a la Oficina Sanitaria Panamericana de Washington, y quien nos lo ha entregado para este fin.

TRES agencias del gobierno constantemente vigilan y protegen al pueblo de los Estados Unidos de las medicinas empíricas. El Departamento de Correos da protección en contra los anunciadores fraudulentos por correspondencia; la Administración de Alimentos y Drogas continuamente inspecciona farmacias, mostradores y embarques de drogas domésticas, investigando medicinas adulteradas, peligrosas o marcas de fábrica adulteradas; y la Comisión Federal de Comercio constantemente vela analizando los anuncios de los diarios, revistas y por la radio.

Pero cuando Mamá Hernández del Perú va a una droguería por un frasco de *Mendaco* para parar la violenta tos de su niño, la historia es diferente. El hecho de que el *Mendaco* es importado de los Estados Unidos impresiona a Mamá. Efectivamente no hay ninguna garantía.

En los Estados Unidos, el *Mendaco* es rotulado con la advertencia de que no debe darse a los niños menores de diez años o a los que sufren de tuberculosis, debido a que la Administración de Alimentos y Drogas encontró que el *Mendaco* contiene yoduro de potasio. Ninguna etiqueta advierte a los millones de gentes confiadas al sur del Río Grande.

El Acta Federal, de Alimentos, Drogas y Cosméticos de Junio de 1939 dice: "Un alimento, droga, invento o cosmético propuesto para la exportación no debe considerarse que pueda ser adulterado o con marcas de fábrica falsificadas bajo el Acta, y si lo es, (1) será de acuerdo con las especificaciones del comprador extranjero, (2) si no está en conflicto con las leyes del país al cual se intenta exportar, (3) será rotulado en la parte exterior del paquete que se embarcará indicando que es destinado para exportación..."

Es debido a estas excusas, que docenas de estas mixturas prohibidas en los Estados Unidos son vendidas a nuestros confiados vecinos.

La exportación de drogas e inventos para la salud es un gran negocio — corrientemente asciende a \$ 87.000.000 al año, sin incluir la Penicilina. Parece que aumentará aún más ahora que la competencia con Alemania, Italia y el Japón es reducida. Muchos de los curanderos, incapaces de ensanchar sus ganancias con seguridad en los Estados Unidos, empujan hacia el sur de la frontera para poseionarse de una parte de ese rico mercado. Desgraciadamente, además de la multitud de pequeños embaucadores, que se llaman así mismos "Institutos" o "Laboratorios" médicos, algunos de los grandes manufactureros de drogas están implicados.

Considérese, por ejemplo, la ética de estos comerciantes: Una manufactu-

rera de drogas en grande de los Estados Unidos produce Penicilina bajo contrato para uso del Ejército y la Marina. Inspectores Federales rechazan una gran cantidad; por ser defectuosa, quizás mortal. Sin embargo, la substancia rotulada "Sólo para Exportación," fué embarcada a la América del Sur, donde fué comprada a un precio óptimo por hospitales y médicos.

Un Oficial disgustado nos explica: "No hay ninguna ley bajo la cual nosotros podemos multar o poner en prisión al embaucador, como podríamos haberlo hecho si la Penicilina hubiera sido vendida en los Estados Unidos."

Los Estados Unidos producen el 90 por ciento de la Penicilina que abastece al mundo y las exportaciones están aumentando: nuestras compañías han sacado licencias para exportar por la cantidad de \$ 3.000.000 en Marzo, por la cantidad de \$ 10.000.000 en Julio. "I" dice el mismo oficial "estamos en la obligación de proteger el prestigio de la marca "Hecho en los Estados Unidos" por leyes que prevengan a la gente deshonesto de exportar cualquier droga o invento médico que no pueda llenar los requisitos para su distribución en los Estados Unidos."

Una cantidad de millares de paquetes de vendas de gasa, que no han sido debidamente esterilizadas y que fueron encontradas contaminadas fueron devueltas al manufacturero por los Inspectores del gobierno. Etiquetas "Sólo para Exportación" fueron seguidamente pegadas en los cartones recusados y embarcados a precio tope a los agentes en la América Latina.

Hay un manufacturero en Chicago que confecciona un producto abortivo, capaz de producir serias y aún fatales consecuencias. Obstaculizado para vender su droga en los Estados Unidos, cambia las etiquetas de Inglés por Español y está haciendo su fortuna en la América Latina.

Una preparación que una vez proclamaba "restaurar el color original al cabello cano" no pudo anunciarlo otra vez en este país. Pero el gobierno de los Estados Unidos, no puede parar que sea manufacturado "Solamente para Exportación."

Durante la guerra, New York, New Orleans y Los Angeles se volvieron centros de prosperidad repentina produciendo para exportación medicinas empíricas. Inspectores Federales continúan recogiendo evidencias en contra los exportadores charlatanes. Pero todos ellos pueden hacerlo al presente, si ninguno de los remedios cúralotodo se escapa en el comercio doméstico.

La Compañía Knox a la cabeza entre los exportadores de medicinas de patente, produce como 20 medicamentos y gasta aproximadamente \$ 3.000 mensuales en anuncios en cada uno de algunos importantes periódicos de la América Latina, reclamando un puesto para cada una de sus drogas en el "Armarito de las Medicinas de la Familia." Entre estos productos están "Mendaco," "Cystex," anunciados como exterminadores rápidos de los trastornos de los riñones y de la vejiga; "Formode," anunciado como un medio seguro y científico para perder grasa, usado por las estrellas del cine; "Vi-Tabs," también rotulado "Varko," anunciado para restaurar la juventud y el vigor en el hombre; "Hynox," anunciado como una cura para la alta presión arterial, dolores del corazón, mareos, dolores de cabeza; y "Rogena," anunciado como una cura para trastornos de la próstata, "una positiva garantía que terminará sus molestias." Los Inspectores de drogas de los Estados Unidos dicen que estas drogas son ilegítimas y sus avisos, reclamos fraudulentos.

Un exportador de los Estados Unidos extensamente anuncia "Ceregen" como una medicina que contiene quinina y otros ingredientes "efectivo como tónico de la sangre y del cerebro," para "mayor energía física" y "aumento de vitalidad,"

“ayuda a la convalecencia después de una enfermedad extenuante”; vende millones de frascos al año en la América Latina por dos o tres dólares cada uno. Los Inspectores de los Estados Unidos informan que la mezcla no contiene quinina y que su ingrediente terapéutico principal es alcohol al 11 por ciento.

Inspectores de Sanidad de la Ciudad de New York decomisaron 14.688 frascos de “Ceregen” en un almacén de Manhattan y embargaron su venta o su distribución desde la Ciudad de New York. Los Inspectores también destruyeron 18.300 cajas de drogas empíricas, 700.000 piezas de literatura, 385.000 etiquetas y 490.000 cartones, todo preparado para la exportación a la América Latina.

Dice el Comisionado Sanitario de New York, Israel Weinstein, “La reapertura de los mercados extranjeros ha servido como un incentivo para los inescrupulosos manufactureros de drogas. Aquellos que están localizados en la ciudad de New York, tendrán una sorpresa. Yo no toleraré la presencia aquí de drogas fraudulentas para exportación, ni tampoco para el consumo de nuestros residentes.”

El Código Sanitario de la ciudad permite incautar drogas con marcas adulteradas, y no tiene cláusula de escape para la exportación. Uno de los manufactureros fué a la Corte para recuperar la posesión de drogas, etiquetas y material de anuncio que había sido embargado, reclamando que la ciudad de New York tiene que guiarse por la excepción federal, pero la Corte Suprema de New York apoyó a las autoridades de la Ciudad.

Los Oficiales Federales tienen varias opiniones de como la exportación de drogas empíricas puede ser parada. Una sugestión es la de que el Congreso agregue un simple párrafo al acta federal de drogas: “Un alimento, droga, invento o cosmético propuesto para la exportación será juzgado como adulterado o mal rotulado bajo esta Acta, si está en pugna con los reglamentos que gobiernan su tráfico y venta en los Estados Unidos, y tal artículo no puede ser vendido u ofrecido en venta dentro o más allá de las fronteras de los Estados Unidos.”

Otros oficiales piensan que el comercio mundial de drogas e inventos para la salud debe ser colocado bajo las Naciones Unidas. Para el Hemisferio Americano ya existe una organización que intenta sin ninguna autoridad policiaca obtener mejor salud y servicio médico para todas las 21 naciones del Hemisferio — La Oficina Sanitaria Panamericana.

El Dr. Suárez, delegado de Chile a la Oficina señala de que es “lastimosamente desconcertante” en la América Latina, cuando una droga aprobada por la Administración de Alimentos y Drogas, es enviada a la América Latina, con diferentes etiquetas y con anuncios que son engañosos y deshonestos. Debía haber, piensa él, un tratado inter-Americano que colocara restricciones recíprocas sobre el etiquetado y los anuncios, para exportación e importación.

“Las pequeñas Repúblicas no pueden disponer de recursos para operar grandes laboratorios para analizar las medicinas de patente importadas”; el Dr. Oscar Vargas, oficial sanitario de Costa Rica, explicaba recientemente a los Delegados Panamericanos a la Conferencia Mundial de la Salud en la ciudad de New York: “Sería poner un gravamen a nuestras finanzas si tuviéramos que declarar impuestos de importación prohibitivos con el objeto de obtener la renta necesaria, lo cual a su vez pone un gravamen injusto a los exportadores de drogas de alta calidad, honestamente etiquetadas — tales manufactureros como Squibb, Abbott, Eli Lilly, Parke Davis, Sharp & Dohme.”

Un notorio Dr. Curandero, acusado de llevar un negocio fraudulento por órdenes postales con la América del Sur, trajo una Biblia al banquillo de los tes-

tigos y declara: "El Deuteronomio dice—no es pecado—es legal!" Abre el libro y lee (Deut. XIV-21): "Ninguna cosa mortecina comeréis. Al extranjero que está en tus villas la darás, y él la comerá; o véndela al extranjero..."

Vender en el extranjero aquello que nosotros no queremos comer arriesgadamente, puede, en efecto, ser el motivo que persuadió al Congreso para insertar la Sección 801 (d) en nuestra Acta de Alimentos, Drogas y Cosméticos. Los registros enseñan que atrevidos cabilderos comparecieron ante el Comité del Congreso que preparaba el Acta, y vendieron la idea de que no puede ser indecoroso permitir *exportar* productos que pueden ser condenados bajo los reglamentos de alimentos domésticos y sanitarios.

El Dr. Juan Manuel Fiallos, Delegado por Honduras a la Oficina Sanitaria Panamericana, dice: "Que aún hay algunos primitivos "curanderos" en las montañas de la América Central." "Ellos mezclan pociones de terribles sabores y fabrican hechizos contra el Mal de Ojo. Algunos de nuestros Indios beben estas mixturas o friccionan con ellas sus cuerpos, pensando que de esa manera se curarán. Algunas de las "curas" que hoy día llegan de Norte América a los estantes de nuestras droguerías, son mucho más peligrosas que los polvos de huesos calcinados hechos por los doctores brujos de las montañas."

Ninguna otra nación tiene standards médicos y sanitarios tan altos como los de los Estados Unidos. Nosotros tenemos cientos de manufactureros de drogas intachables, que pueden exportar tanto drogas como prestigio con sus marcas honradas. Ellos, tanto como los droguistas, hospitales y consumidores de la América Latina, necesitan protección, contra aquellos que desacreditan la marca "Hecho en los Estados Unidos."

(Traducción de "The Reader's Digest." — Octubre de 1946.

NUEVO GRADUADO

En los últimos días de octubre, hizo su examen General Público para optar al grado de Doctor en Farmacia, el Br. Miguel F. Bárcenas, quien presentó a la consideración del Tribunal Examinador, un interesante trabajo de Tesis, intitulado **ANÁLISIS DE ALGUNAS LECHES QUE SE CONSUMEN EN TEGUCIGALPA.**

Los datos que el Dr. Bárcenas obtuvo en los análisis que practicó en los Laboratorios de la Facultad y de la Sanidad Nacional, demuestran que la mayor parte de las leches que se consumen en la capital, son buenas, tanto bacteriológica como químicamente.

Felicitemos al Dr. Bárcenas y le deseamos nuevos éxitos en el ejercicio de su profesión.

NOTAS DE DUELO

Recientemente falleció en esta ciudad el estimable caballero don Pablo J. Ochoa. Al deplorar este acontecimiento, hacemos llegar nuestra sentida condolencia al colega Dr. Eduardo Pavón Ochoa, al Dr. Miguel A. Cruz Zambrano, y demás familiares.

También damos nuestro sentido pésame al colega Dr. Jorge E. Zepeda, por el reciente fallecimiento de su apreciable abuela materna Doña Juana A. Turcios, ocurrido el 19 del mes de noviembre en curso.

INDICE GENERAL

VOLUMEN I

	PAGS.
Editoriales	7-9
Dr. José Reina Valenzuela	
Interpretación Química 11, 63, 113 y	161
Dr. J. Aguilar Paz	
El Problema Malárico en Honduras, etc.	17
Dr. Jorge E. Zepeda	
Cómo nos alimentamos	23
Dr. Benjamín Erazo T.	
La Plegaria del Farmacéutico	27
Herm. Mary Junilla O. S. P. Ph G.	
Contribución vital de la Farmacia a la civilización	29
Dr. Guillermo E. Durón	
Sobre el mismo tema	35
Dr. Manuel Villeda Morales	
Defensa Profesional	37
Dr. Rafael López y López	
Asistencia Social	39
Dr. Ramón Villeda Morales	
Síntesis del D. D. T.	43
W. T. Sumerford	
Notas Bibliográficas	45
Dr. José Reina Valenzuela	
Editoriales	55-57
Dr. Benjamín Erazo T.	
Los mosquitos anófeles de Tegucigalpa	58
Dr. Jorge E. Zepeda	
La Facultad y la Asociación de Química y Farmacia, reciben al Dr. Héctor Zayas-Bazán y Perdomo	69
La Sugestiva historia de la Ipeca.	70
Dr. José Reina Valenzuela	
Algunos tópicos de interés farmacéutico	76
Dr. Guillermo E. Durón	
La Personalidad del Farmacéutico	79
Dr. Miguel R. Barahona	
La Profesión de Farmacia en el estado de Maryland	83
Dr. Luis Alvarado T.	
El Mercurio (Puntos del Programa)	85
G. E. D.	
Energía Atómica	87
B. E. T.	

	PAGS.
Notas Informativas	89
Notas Bibliográficas	91
Dr. Benjamin Erazo T.	
Editoriales	103-104
Dr. Jorge E. Zepeda	
Epidemiología de la Malaria en Honduras	105-155
Dr. Jorge E. Zepeda	
Ensayos prácticos sobre la Ipecacuana Hond.	108
Dr. Benjamín Erazo T.	
Interpretación Química	113
Dr. J. Aguilar Paz	
Educación Sanitaria en Honduras	119
Dr. Marcus H. Flinter	
El Matasano	121
Dr. Otón Jiménez	
Farmacoterapia Indígena	125
Dr. José Reina Valenzuela	
Los Dres. Guillermo E. Durón y Zoilo M. Valle son objeto de justo homenaje	130
El Girasol produce caucho	133
De Papeles	
Notas Informativas	135
Editoriales	151-153
Dr. Guillermo E. Durón	
Comprobación microscópica, de que es polen el sedimento de las lluvias ..	164
Dr. Luis Landa	
Nuestra Asociación nombra Socios correspondientes en la ciudad de La Habana, Cuba	166
Fórmulas de los medios de cultivo del Bacilo de la Tuberculosis	167
Dr. Antonio Vidal	
Disolución y disgregación de las principales Brozas	174
Dr. Miguel Antonio Lahud	
Mosaico Químico Farmacéutico	180
Dr. Bladimiro E. Torrescana	
Cuarentena para el Doctor Curandero	183
Dr. William La Varre	
Índice del Tomo I	187

Ya están aquí los productos de:

U. S. VITAMIN CORPORATION, NUEVA YORK

(E. U. A.)

medicamentos preparados científicamente

VITAMINICOS

VITAMINOMINERALES

Poly-B Fortificado (Cápsulas y Jarabe).	Vi-Syneral (Cápsulas, Jarabe y Gotas).
Poly-B Especial (Sol. Iny.)	Phoscaron-D (Pastillas).
Poly-B Parenterico (Sol. Iny.)	Vi-Litron (Cápsulas y Jarabe).
Dalsol (Cápsulas).	
Natrascorb (Ampollas).	
Hypervitan (Cápsulas).	
Lipo-Heplex (Cápsulas).	

ANTIANEMICOS

Desiver (Pastillas)
Extracto de Malta con Hemoglobina

ANTIPALUDICO

Atequina (Solución)

Se complace en poner a la disposición del Honorable Cuerpo Médico Hondureño, muestras y literatura de los citados productos que ya se encuentran en las principales Farmacias

Distribuidores Exclusivos:

DROGUERIA ADAN BOZA & CIA.

APARTADO POSTAL N° 2
San Pedro Sula

APARTADO POSTAL N° 45
San Pedro Sula

DROGUERIA AMERICANA

LUIS F. LAZARUS Y CIA.

Tegucigalpa, D. C.



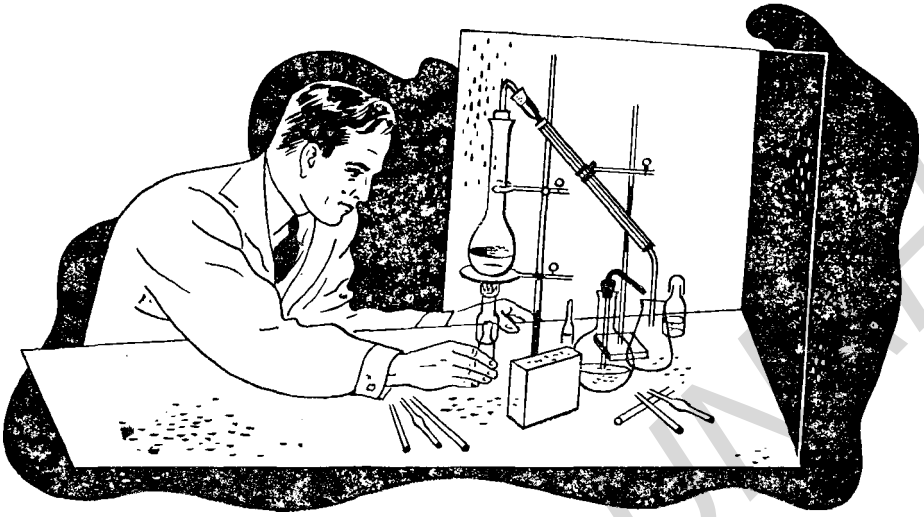
Distribuidores exclusivos de:

**THE ARMOUR LABORATORIES
ARMOUR AND COMPANY**

Y

WINTHROP PRODUCTS INC.

Al servicio de la Profesión Médica del país



**ABBOTT LABORATORIES
INTERNATIONAL COMPANY,
CHICAGO, ILL., E. U. A.**

**PREPARACIONES
VITAMINICAS**

Dayamin, Emulsión para

Niños

Vita-Kaps

Bevitin fuerte

Dayamin perlas

**PREPARACIONES
ANTIANEMICAS**

Extractos de Hígado

Iberin ferroso, cápsulas

Iberin, jarabe

Cofron, Elixir



¡CONTROLE LA ACIDEZ!

¡NO HAY NADA MAS FACIL!

Si usted padece de hiperacidez, procurese alivio inmediato tomando Leche de Magnesia de Phillips.

La Leche de Magnesia de Phillips neutraliza el exceso de ácido y actúa como un laxante suave y eficaz.

LECHE de MAGNESIA de PHILLIPS

Representantes en Honduras:

STERLING PRODUCTS INTERNATIONAL, S. A.

Tegucigalpa, D. C.

Farmacia y Droguería

“LA NUEVA”

FUNDADA EN 1932

DR. ZOILO M. VALLE

Farmacéutico Propietario

TELEFONO 13-83

TEGUCIGALPA, D. C., HONDURAS, C. A.

UNICO DEPOSITARIO

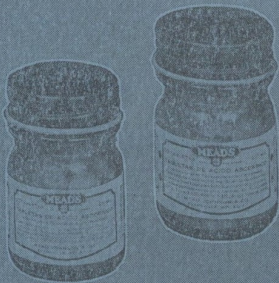
DE LAS ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS “FEBRES”

Pulmo-Sanol	Depurol	Miel Vermífuga
Palu Sana	Palheol	Vino de Sangre
Cefalgina	Compuesto de Sedillot	Regulador Vegetal
Santal-Sedillot	Magnesia San Miguel	Bismutos Compuestos
Laxo-Miel	Hepatol	Emulsión Sedillot

SI LE GUSTAN NUESTROS PRODUCTOS... Y NUESTRA POLÍTICA...

ACIDO ASCORBICO DE MEAD

Tabletas de 25 mg. y 100 mg. en
frascos de 50 y 250.



OLEUM PERCOMORPHUM DE MEAD

Gotas: frascos de 10 c.c. y 50 c.c.
Cápsulas: frascos de 50 y 250.

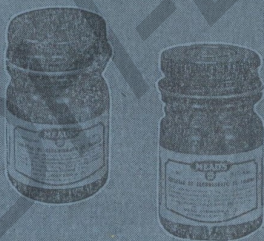


NORMA DE MEAD

LOS PRODUCTOS MEAD SE
SUSCIBEN EXCLUSIVAMENTE
A LA PROFESION MEDICA.
SE VENDEN SIN
INDICACIONES
PROMOCIONALES.

CLORHIDRATO DE TIAMINA DE MEAD

Tabletas de 1 mg. y 5 mg. en
frascos de 50 y 250.



RIBOFLAVINA DE MEAD

Tabletas de 1 mg. y 5 mg. en
frascos de 50.



SÍRVASE ESPECIFICAR "DE MEAD"

A SUS PACIENTES LES GUSTARÁN TAMBIÉN POR LO ECONÓMICOS.