

U. N. M. S. M.
BIBLIOTECA CENTRAL
HEMEROTECA
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS



Gaceta Sanmarquina

Boletín Informativo de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Nº 22

LIMA, MARZO DE 1966

PRECIO 2.00 SOLES

EL PORVENIR de la SELVA



● Laguna de Yarinacocha, Pucallpa (Foto de V. Hugo Romero).

INFORMACION EN LAS PAGINAS 8 y 9

¿COMO SE ESTUDIA LA ALQUIMIA MODERNA?

Curso que está dictando en San Marcos
el eminente Químico Charles Wesley Owens

PAGINAS CENTRALES

Israel Evoca al Dr. Manuel Beltroy

En el número de "Crónicas", publicación del Centro de Información de Israel para América Latina de Buenos Aires, de Enero, Febrero de este año, se da cuenta de la muerte del Dr. Manuel Beltroy en los siguientes términos:

Ha dejado de existir en Lima el Doctor Manuel Beltroy, quien fuera el primer secretario del Comité Pro-Palestina, en el que desarrolló descollante actuación. Destacada figura de su país, su muerte tuvo eco doloroso que repercutió en Israel, desde donde el Instituto de Relaciones Culturales Israel-Iberoamérica envió sentidas condolencias, que se agregaron a las del embajador de Israel en Lima, señor Lorch, y a las del Instituto Cultural Peruano-Israelí. Probado amigo de Israel, no hace mucho tuvo ocasión, el Dr. Beltroy, de expresar una vez más esos sentimientos. Al celebrarse el XX Aniversario del Comité Pro-Palestina Hebrea, pronunció un bello discurso del que reproducimos los extractos siguientes:

AMAMOS A ISRAEL

Estamos reunidos aquí, ciudadanos del Perú y de Israel, fraternalmente unidos con el ilustrado y generoso auspicio de la Casa de la Cultura del Ministerio de Educación Pública y bajo el signo de la Democracia, del Saber y de la Paz, para conmemorar y celebrar

un fasto memorable en los anales de la Historia Universal. Quiero decir el renacimiento de Israel de entre el vórtice y el tráfigo de los tiempos; su gloriosa reviviscencia, su admirable resurrección de su letargo bimilenario, de su aparente muerte, al través de las tinieblas y tempestades, sobre el mar de lágrimas y sangre, de dolor y miseria, arrostrando, sobrellevando y superando la persecución, el destierro, la incompreensión y el odio, como Lázaro resurgiendo de su tumba o como el clásico Fénix reviviendo de sus cenizas.

Este milagro, único en la Historia del Hombre, lo ha realizado el Pueblo Israelí como sólo se realizan los milagros: en virtud de la fe que transporta las montañas, según dijo el Rabí o, cual expresó San Agustín, mediante la fe unida a las obras. Después de veinte siglos, el Pueblo de Israel, el mismo que civilizó la tierra antigua de Filistia, trayéndole con Abraham, el de Ur, las simientes de la Cultura desde las profundidades de Súmer; el que contribuyó a fecundar el viejo Egipto en el país de Goshen, para luego, huyendo de la esclavitud y la opresión, salir con el gran Caudillo Moisés a acarrear esas semillas fertilizadoras al áspero agro de Canaán y convertirlo en el vergel de la leche y de la miel; aquél que, luego en ese suelo, transfigurado por su inteligencia y su labor, construyó esa magnífica Cultura religiosa, política, económica, legal y literaria, con los Patriarcas, los Jueces, los Reyes y los Profetas, y que, más tarde, oprimido, aplastado, deshecho, casi



Dr. Manuel Beltroy

pulverizado materialmente, pero nunca vencido ni muerto espiritualmente,

aventado como ceniza a los cuatro puntos cardinales, al cabo de veinte centurias de dispersión, ha tornado a restaurarse en su antiquísimo solar palestiniano, por obra y gracia de su inquebrantable fe y su trabajo infatigable.

Este gran milagro —el de la reconstrucción del Estado y la Nación de Israel, luego de dos mil años de su aparente destrucción y acabamiento— se ha debido esencialmente al heroísmo físico, intelectual y moral del Pueblo Judío a través de su incomparable odisea y su inenarrable trágico exilio; pero también a la visión y a la dirección de sus Guías, Directores y maestros; de sus Profetas, en el sentido bíblico y dantesco de la palabra, cuya tremenda autoridad espiritual y ética les permitió conducir a su Nación por el recto camino, apartándolo de desviaciones, alzándose de caídas, defendiéndolo de acechanzas y de ataques, robusteciéndolo con la sana doctrina del Libro de los Libros, infundiéndole la fe y la energía intelectual y moral que habrían de ser prenda y garantía de su vitalidad, laboriosidad y fecundidad.

Y ahora permitíme una profesión de fe, en nombre de los fundadores de estas instituciones.

Amamos al Pueblo de Israel porque es el Pueblo del Libro, esto es, el Pueblo de la Inteligencia y de la Cultura, de la Sabiduría y de la Ciencia; el Pueblo que, saliendo de una tribu de pastores nómades, supo y pudo elevarse a la excelstitud de la Intelectualidad y del Saber, mediante su fe en el Espíritu y

su fe en el Hombre; le amamos y admiramos porque, por obra y gracia de esas virtudes, luchando contra la naturaleza, contra los hombres y aun contra su propio Dios, logró transformar el árido e inhóspito desierto de su futuro hogar nacional en un paraíso, casi en el soñado Edén de sus poetas y de sus profetas, tierra de paz, de fraternidad y de justicia para sí y para todos los hombres; le amamos, admiramos y respetamos porque supo, quiso y pudo, extraer de su sangre, de sus dolores y de sus tormentos, ese monumento impercedero de sapiencia, de bondad y belleza que es el Libro de los Libros, tesoro y archivo de todos los pueblos civilizados de la Tierra; le amamos, sobre todo, porque es el Pueblo de la Justicia Social, el Pueblo de los Profetas, esos faros soberbios de Rectitud y de Bien, que con su verbo luminoso alumbraron las tinieblas del Mundo Antiguo, predicando el amor a la Verdad y anunciando el reino de la fraternidad entre los hombres; finalmente, le amamos, le admiramos y le tributamos nuestro homenaje, en este nuevo aniversario de nuestro Comité, porque quiso, supo y pudo reedificarla del polvo de sus ruinas, ofrendando al mundo un ejemplo único y un testimonio excepcional de lo que es capaz de hacer el amor frente al odio, las fuerzas constructivas de la vida contra las potencias destructoras de la Muerte, pues, como canta el versículo inmortal del Cántico de los Cánticos: "Kibazá kamávet ahavá", porque "el Amor es más poderoso que la Muerte".

Importantes descubrimientos del Barco Científico Anton Bruun

(Viene del número anterior)

Su programa comprendió el estudio de la distribución de la fauna y flora marinas desde la superficie hasta las profundidades abismales (de las dos millas de profundidad para abajo), llevando un registro fotográfico de aquellos animales y plantas de la profundidad. En esta labor fotográfica, estuvo asesorado por el señor Alec M. Blasco-Ibáñez, corresponsal internacional de Los Angeles Herald-Examiner y Asistente en Fotografía del científico norteamericano.

De las casi 15 fosas marinas que existen en el mundo, solamente se han investigado tres de ellas: Los rusos investigaron la Fosa Kurile-Kamchatka, al norte del Japón; y los dinamarqueses investigaron la Fosa de las Marianas, en el Pacífico Central. Pero el Dr. Menzies es el primero en efectuar un estudio fotográfico de los especímenes de la Profundidad Abismal (2 millas de profundidad abajo).

LOS DESCUBRIMIENTOS

De entre los numerosos especímenes capturados y fotografiados en esta expedición por el Dr. Menzies, se puede nombrar al "HOLOTHURIAN". Fue capturado en la Fosa Perú-Chile. Es el animal más abundante y popular que habita la Profundidad Abismal. Se parece a un gran gusano y aparentemente se alimenta o absorbe el sedimento o barro del suelo de los océanos. Por su cantidad, podría compararse con la liebre americana de las praderas.

Es la primera vez en la historia que se ha tomado una fotografía de este "gusano marino", en su habitat.

Otro de los especímenes capturados por el Dr. Menzies es el "LEPTOCEPHALUS", que es posiblemente uno de los ejemplares más grandes jamás capturados. Este animal de cerca de 12 pulgadas, es la larva de la anguila gigante de las profundidades marinas. El ejemplar fue capturado por medio de la red Menzies, diseñada especialmente por el científico para la pesca a grandes profundidades. Se cree que el LEPTOCEPHALUS sea el primer

ejemplar que jamás se haya capturado. Es muy posible que sea responsable por muchas de las noticias e historias, de los monstruos marinos, ya que si estas anguilas en estado de larva crecen al mismo ritmo que lo hacen las otras, es concebible que podrían crecer hasta un largo de unos 100 pies. Sin embargo, hasta la fecha, nunca se ha logrado capturar a la anguila gigante de las profundidades, en su estado adulto. Esta expedición también ha sido afortunada en el sentido de haber capturado nuevas especies de NEOPILINA, un fósil viviente que no se conocía hasta ahora.

El Dr. Menzies es el segundo científico en la historia, y el primer norteamericano, que ha descubierto y capturado la NEOPILINA.

El primer espécimen fue descubierto por el Dr. Anton Bruun —en cuyo honor se ha bautizado al barco de investigación científica— en la Fosa Perú-Chile hace algunos años.

El segundo grupo de NEOPILINA fue descubierto por el Dr. Menzies cuando era profesor de la Universidad de Southern California; y en esta última expedición ha descubierto el tercer grupo de NEOPILINA que incluye nuevas especies. Se ha capturado un total de 20 NEOPILINAS. Fueron capturadas por medio de la red Menzies en las Profundidades Abismales. Estas NEOPILINAS viven en el suelo del océano a más de dos millas de profundidad donde también habita el "gusano de mar" HOLOTHURIAN.

En la Profundidad Abismal, también se ha descubierto y fotografiado quizás por primera vez, una nueva especie de cangrejo de las profundidades, que aún no ha sido bautizado y un tiburón. Muchos de estos especímenes tienen que ser analizados en el laboratorio de la Universidad de Duke para certificar si, en efecto es la primera vez que han sido descubiertos o fotografiados.

La cámara fotográfica que toma vistas en las profundidades abismales se denomina Alpine Geophysical Associates Deep-Sea Multi-Shot Electronic Camera, y puede tomar fotografías a profundidades entre las 3 y 4

millas del suelo del océano. Es bajada por medio de un cable de acero y un winche hidrográfico. Se dispara automáticamente utilizando un flash llamado "strob-light" para la iluminación. Luego, avanza la película automáticamente después de cada disparo y recarga la unidad eléctrica del flash. Puede tomar más de 100 fotografías antes de recargarla con nueva película.

Opina el Dr. Menzies que la Fosa Perú-Chile "es de lo más importante e interesante científicamente, porque contiene un grupo único de animales raros que se habían creído extintos hasta ahora, siendo la NEOPILINA el animal raro que permanece relativamente sin cambio alguno desde hace más de 300 millones de años".

700 Veterinarios Estudian en el Perú a 49 Millones de Animales 550 de esos Profesionales son egresados de San Marcos

700 Médicos Veterinarios que prestan actualmente servicios en el país, están atendiendo más de 49 millones de animales de diferentes especies o sea un promedio de 70 mil ejemplares por cada profesional, revela un estudio realizado por el Dr. Ramón Zaldívar y publicado en la Revista "El Estudiante Veterinario" de San Marcos, que acaba de aparecer en esa Facultad. El Dr. Zaldívar, es un notable investigador experto en parasitología y desempeño durante 7 años el cargo de Director de Laboratorio de Investigaciones de la Cerro de Pasco. Actualmente es Secretario de la Facultad de Medicina Veterinaria y realiza diversos trabajos de su especialidad.

El maestro sanmarquino, en su interesante trabajo titulado "El Rol del Médico Veterinario en el Perú", expresa que la Facultad de Medicina Veterinaria ha graduado hasta el 15 de agosto del año pasado, 550 médicos en diversas especialidades y que solamente 469 de ellos, que representa un porcentaje de 85.67 por ciento, son titulados o diplomados. Los profesionales procedentes de universidades extranje-

En esta primera etapa de investigación ha participado el científico peruano, Dr. Oscar Galino, director del Instituto del Mar del Perú. Entre otros destacados científicos que permanecen a bordo, figura el Dr. Michael Bacescu, director del Museo de Historia Natural de Bucarest, Rumanía, invitado como huésped de honor de la National Science Foundation. El Dr. Bacescu es uno de los más eminentes biólogos de Rumanía y está preparando una exhibición sobre las profundidades marinas que mostrará dentro de poco, en Bucarest. Ha escrito muchos e importantes documentos científicos y este cruce le da la oportunidad de recopilar numerosa información para sus nuevos libros.

Cabe destacar que los Médicos Veterinarios particulares alcanzan la cifra de 200.

El autor clasifica su distribución en la siguiente forma:

En el Ministerio de Salud Pública y sus diversas dependencias, el número de Veterinarios que presta servicios es de 26; en el Ministerio de Agricultura, 60; en el Ministerio de Guerra, 65; en el Ministerio de Gobierno y Policía, 15; en Centros Educativos y de Investigación que comprenden Universidades, Institutos Agropecuarios y Colegios de todo el país, 141; Institutos de Investigaciones, 67; Entidades Paraministeriales, 75 y en Organizaciones Internacionales de tipo Cooperativo, 20.

Esta distribución ha agrupado a los Médicos Veterinarios de acuerdo a su principal actividad profesional, porque una buena proporción de ellos desempeña funciones distintas y que con mayor frecuencia se relacionan con la inspección sanitaria de alimentos, la docencia y el asesoramiento técnico o supervisión de la industria farmacéutica dedicada al campo pecuario. Si se considera que el 33 por ciento de Médicos veterinarios particulares, que en su gran mayoría actúan en la exposición pecuaria y el 31.72 por ciento de los que se dedican dentro de los organismos estatales a esta misma actividad se tiene un total del 64.72 por ciento que equivale a 435 profesionales. Según el último Censo Nacional Agropecuario de 1961 es posible apreciar el grado en que la población ganadera peruana, según su especie tendría atención médico-veterinaria sin considerar su aumento vegetativo por carecer de datos precisos.

Así se tiene los siguientes resultados:

Tipo de Animales	Población Nacional 1961	Número de Animales Atendidos por cada Médico Veterinario
Bovinos	4'050.000	8.950
Ovinos	16'300.000	35.982
Porcinos	1'720.000	3.797
Equinos	1'210.000	2.671
Caprinos	4'010.000	8.852
Auquénidos	2'900.000	6.400
Aves	18'400.000	40.618

Estos resultados revelan el importante rol que desempeña el médico veterinario en el país. Esas actividades se encuentran comprendidas en tres grandes grupos: Explotación Pecuaria, Sa-

lud Pública y Docencia. En el Primer grupo, los médicos veterinarios del Perú atienden los casos de animales mayores, menores y actúan como clínicos, cirujanos laboratoristas.

La Enfermedad de Carrión y la Doctrina Microbiana de la Enfermedad Contagiosa

Por el Dr. HECTOR COLICHON ARBULU, Catedrático Principal de Bacteriología

Entre los años 1862 a 1895 los viejos moldes de la Medicina antigua en el campo de las enfermedades infecciosas fueron destruidos. El advenimiento de la Doctrina Microbiana de la Enfermedad Infecciosa revolucionó los conocimientos médicos imperantes hasta entonces.

En el Perú, entre los años 1883 y 1885 estos hechos doctrinarios de repercusión universal, tuvieron una expresión heroica que honra a la medicina nacional. Cuando aún la **Bartoneilla Bacilliformis**, bacteria que produce la Verruga Peruana no se había descubierto y nada se sabía sobre el agente causal de la enfermedad, Daniel Alcides Carrión, estudiante de esta casa de estudios, amparándose en la Doctrina Microbiana de la Enfermedad Infecciosa, reciente para su época, establece conclusiones precisas sobre transmisión, unidad etiológica, clínica y patológica en nuestra enfermedad autóctona, la Verruga Peruana, la que más tarde llevaría su nombre para perpetuar su heroica determinación (1).

El 4 de octubre de 1885, dirigiéndose Carrión al estudiante de Medicina, señor Izaguirre, le dice: "aún no he muerto, amigo mío; ahora les toca a Uds. terminar la obra ya comenzada, siguiendo el camino que les he trazado".

El camino trazado por Carrión fue seguido, porque la suprema invocación que hizo un día antes de morir es también un mensaje dirigido a su propia generación y a las generaciones venideras que han desfilado por la Facultad de Medicina de San Fernando que fue su propia casa de estudios.

En el mismo año de su muerte, Leonidas Avendaño (2) plantea conceptos claros sobre la transmisión y el contagio de la enfermedad. Al año siguiente (1886), al lado de las contribuciones publicadas por Matto (3) y Alcedán (1), fueron sus propios discípulos, compañeros de estudios: C. Medina, E. Mestanza, J. Arce, M. Alcedán, R. Miranda y M. Montero (4) quienes publican un folleto intitulado "Daniel Carrión y la Verruga Peruana" donde figura la historia clínica seguida por el mismo Carrión y continuada por los autores del folleto.

En los diez años comprendidos entre 1887 y 1897 se publicaron una o dos contribuciones anuales, casi todas sobre puntos de orden clínico, alguna como la de León (5) y Changanáqui (6) se tratan de la terapéutica en la enfermedad. El trabajo de Larrea y Quesada (7) toca puntos microbianos al referirse a **micrococcus** aislados de las lesiones eruptivas y las lecciones de Juan Cancio Castillo (9) que señala la posibilidad de que un protozooario sea el agente de la Enfermedad de Carrión.

Corresponde a Tamayo y Herculles realizar los primeros estudios sobre la hematología de la enfermedad, publicaciones que aparecieron en 1898 (8-9). En este mismo año se publica en París la brillante monografía de Ernesto Odriozola (10) que sostiene que la Verruga tenía la misma etiología parasitaria sostenida por Castillo cuatro años atrás.

● TEORIA VASCULAR

En 1899 Tamayo intenta transmitir la enfermedad a los animales de experimentación (11); en su magnífica tesis presentada este mismo año estudia la histopatología del nódulo verrucoso al que designa después "noduloma de Carrión" y preconiza que el sistema linfático era el principal factor de la resistencia a la infección verrucosa. Los estudios histopatológicos de Herculles sobre el "noduloma verrucoso" (12) son de este mismo año; este autor después de realizar sus importantes estudios, sostiene su "teoría vascular" para la

histopatogénesis de dicho noduloma, teoría a la que Escomel tres años después (13) expuso otra denominada "teoría celular". Al mismo tiempo que estos trabajos se realizaban entre los laboratorios y los hospitales de Lima, Julián Arce (14), el primer tropicalista peruano, compañero de estudios de Carrión, señala por primera vez, que "ciertas especies de zancudos propios de las zonas verrucosas, podían ser los transmisores de la enfermedad, abriendo el camino epidemiológico para estudios posteriores".

En el año 1900 aparece el primer trabajo sobre el agente patógeno de la Enfermedad de Carrión; Alberto Barton (15) al estudiar seis casos fatales descubre en la autopsia reciente, bacilos móviles Gram negativos en el bazo de todos ellos. Su constancia y cantidad y sus relaciones estrechas con la enfermedad llevaron al autor a señalarlos y considerarlos como el agente microbiano que producía la enfermedad. Su planteamiento se hacía de conformidad con los principios de la Doctrina Microbiana de la Enfermedad Infecciosa que por entonces ya imperaba.

● BACILO DE BARTON

Pero la discusión de la tesis etiológica de Barton empieza en 1903, cuando Biffi y Gastiaború (16) señalan que el llamado bacilo de Barton era nada menos que un miembro del grupo tifocólico; e intentan otras explicaciones para la etiología del mal de Carrión señalando ciertos corpúsculos que encontraban dentro de los hematíes sin relacionarlos con la infección. Al año siguiente, Biffi y Carbajal, (17) obtienen el cultivo de un bacilo al que llaman similtífico y otro de una probable "Pseudomonas". En 1905, Biffi, Tamayo y Gastiaború (18) refiriéndose a la tesis de Barton establecen los siguientes planteamientos sustentados por un acervo de datos de laboratorio: 1) Que el "Bacilo de Barton" era un similtífico; 2) que el "Bacilo de Barton" no era el agente patógeno de la Enfermedad de Carrión y 3) que se trataba de un agente-bacteriano que se insertaba en el curso de la Verruga

dando lugar a una infección intercurrente que agravaba la enfermedad. Este último planteamiento fue discutido por Ernesto Odriozola, quien sostuvo que la fiebre grave era producida por el agente causal de la verruga, mas no por la infección intercurrente secundaria. Pero Barton entre 1905 a 1909 (19-20) desarrolla sus memorables estudios que lo condujeron, gracias a su genio creador, al descubrimiento del verdadero agente patógeno de la Enfermedad de Carrión. Empleando técnicas y colorantes derivados del Romanowsky demuestra en los hematíes de pacientes en fase hemática, la presencia de "corpúsculos endoglobulares", que mucho más tarde se les reconocio después de mucho análisis y mucha discusión como microorganismos del **Género Bartonella**.

Gastiaború y Rebagliati, en 1909 después de realizar un extenso e importante estudio hematológico y etiológico concluyen que los "corpúsculos endoglobulares" de Barton eran microorganismos que debían ser clasificados, según su opinión, dentro de la **Familia Spirochaetae**, Migula (21). Sin embargo, investigadores extranjeros como Bassett y Smith (22), Bindo Vecchi (23) y Schilling sostuvieron que dichos "corpúsculos endoglobulares" de Barton no eran más que degeneraciones de los eritrocitos.

● PRONOSTICO

En 1910, estando aún en pie de ardorosa discusión los "corpúsculos endoglobulares" de Barton, Jadassohn y Seiffert (24) de la Universidad de Berna, al inocular monos con nodulomas verrucosos de un paciente que llegó al hospital de dicha ciudad europea a los 63 días de haber estado en nuestras quebradas verrucosas; estos autores pudieron reproducir en dichos animales "lesiones absolutamente semejantes a las que se observan en el hombre". Mientras esto sucedía en Europa, en San Fernando se presenta una nueva tesis, la de Carlos Monge Medrano que basándose en un refinado, minucioso y prolijo estudio clínico, a la vez que hematológico, plantea un sistema diagnóstico y pronóstico para la Enfermedad de Carrión (25). Asociado a Carvallo (26) publica en el mismo año un estudio detallado sobre la transformación que experimenta la médula ósea del verrucoso, en que "todos los elementos celulares están hiperplasiados",

(Pasa a la pág. 4)

La Cátedra de Bromatología en la Facultad de Farmacia

Por el Dr. TOMAS OLCESE ROBERT, Catedrático Asociado de Bromatología

tudios, que fue la primera en el Perú en dar a sus alumnos una vasta preparación química de acuerdo con la época, salieran los primeros bromatólogos peruanos y pudieran llenar ese gran vacío que entonces existía en el control técnico de los alimentos nacionales e importados.

A partir de entonces, la Cátedra de Bromatología fue progresando constantemente, contribuyendo a su desarrollo distinguidos maestros, entre los que se cuenta el Dr. Sixto A. Chávez, el Dr. Primo Pacheco, el Dr. Víctor Solano y la Dra. Victoria Vargas. El que suscribe estas líneas labora en la Cátedra desde 1952. Años después se crearon las Cátedras de Bromatología Especial, dirigida actualmente por su fundador, el Dr. Carlos A. Payva, y la Cátedra de Microbiología de los Alimentos, fundada por el Dr. Guillermo Feldmuth y dirigida actualmente por el Dr. Fernando Quevedo. Esto ha permitido repartir el trabajo experimental y las enseñanzas con estas dos cátedras afines ya que los campos de esta Ciencia se ensanchan cada día. Durante todo este tiempo la Cátedra de Bromatología patrocinó un gran número de trabajos científicos, muchos de los cuales destacaron en diversos certámenes científicos nacionales e internacionales.

● ESTUDIOS

A través de los años transcurridos, nuestra Cátedra ha estudiado, con la colaboración tesonera de su personal, de los alumnos y graduandos, casi todos los productos alimenticios naturales y elaborados que se producen y se expenden en el país. En los últimos años se está orientando la labor hacia la búsqueda de nuevas fuentes alimenticias en especial aquellas que puedan contribuir a la solución del grave problema de la hiponutrición proteica que sufre nuestro pueblo.

En colaboración con la Universidad Agraria, la Estación Experimental Agrícola de La Molina, el Instituto Nacional de Salud Pública, el Laboratorio del Terminal Pesquero del Callao y varias Facultades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, tales como Química, Medicina, Medicina Veterinaria, Ciencias y otras instituciones universitarias y gremiales, lo mismo que con la ayuda de diversos centros industriales farmacéuticos y alimenticios, nuestros alumnos y graduandos han podido realizar numerosos e interesantes trabajos relacionados con el aprovechamiento en la alimentación de productos elaborados con materias primas nacionales, de bajo costo y muy ricas en proteínas y otros principios nutritivos.

Entre otras cosas, se ha logrado obtener dos tipos de harina de pescado casi totalmente deodorizadas e insípidas, estos concentrados proteicos fueron empleados en la elaboración de panes, fideos, galletas, sopas deshidratadas, etc.

Con la harina de semilla de algodón, convenientemente tratada para eliminarle la mayor parte del gossipol y otras sustancias inconvenientes, también se han elaborado las formas alimenticias arriba citadas y además se ha ensayado con éxito, la aplicación con el mismo objeto de mezclas proporcionadas de harinas de pescado y de semillas de algodón purificadas, lo mismo que de otros productos ricos en protidos, tales como harinas de soya desengrasada, maní desengrasado, quinua, cañihua, etc. También se han elaborado productos alimenticios deshidratados a base de menudencias de ave y de ganado deshidratadas.

Todos estos productos, después de los ensayos técnicos y organolépticos previos, fueron sometidos a rigurosos

Las asignaturas que actualmente se dictan en el Cuarto Año de nuestra Facultad están tan íntimamente ligadas entre sí que una deficiencia en el aprendizaje por parte del alumno, en cualquiera de ellas, repercute sensiblemente en el aprovechamiento de dos o más de las restantes cátedras. Además se puede decir que teniendo raíces comunes, son divergentes, pues cada una de ellas significa un camino de especialización para nuestros alumnos. En el Cuarto Año irá tomando cuerpo la vocación de los futuros especialistas: Bioquímicos, Farmacólogos, Toxicólogos, Químicos Legistas, Farmacéuticos Industriales, Fitoquímicos, Analistas de Drogas y Bromatólogos.

● IMPORTANCIA DE LA CATEDRA

La Cátedra de Bromatología juega un papel muy importante en este sistema pedagógico, pues, además de preparar al futuro especialista en la materia, brinda al alumnado en general una variada gama de conocimientos sobre la acción en el organismo de los productos alimenticios, su producción y elaboración industrial, su composición química, los métodos para analizarlos y para descubrir sus alteraciones y adulteraciones, etc.

Como es lógico pensar, estos conocimientos tienen aplicaciones tan amplias que el alumno que estudia con dedicación las enseñanzas teóricas y prácticas que se brindan en esta Cátedra, no solamente puede llegar a ser un competente bromatólogo, sino que los conocimientos adquiridos le han de ser de gran utilidad en su vida profesional, sea cual fuere la especialidad que él elija.

La Cátedra de Bromatología fue fundada hace casi tres décadas por el Dr. Fortunato Carranza, eminente maestro y profesional que entonces ejercía el cargo de Jefe del Laboratorio de la Aduana del Callao. Fue precisamente en ese establecimiento oficial donde el Dr. Carranza sintió la necesidad de crear en la entonces Escuela de Farmacia, una Cátedra de Química Aplicada para que, de nuestra Casa de Es-

LA CLINICA PSIQUIATRICA UNIVERSITARIA

Un nuevo tipo de organización hospitalaria y docente en el Perú

Por el Dr. CESAR A. DELGADO HURTADO, Director de la Clínica Psiquiátrica Universitaria

ca Universitaria, inaugurada el 22 de julio de este año.

Dicha unidad es nueva en el más amplio sentido de la palabra y es fundamentalmente una entidad docente, donde se especializarán por primera vez aquellos médicos que se decidan por la especialización de la Psiquiatría. Esta nueva unidad psiquiátrica se convertirá en un activísimo centro universitario que cumplirá las más variadas funciones y de acuerdo a las más recientes orientaciones de los centros psiquiátricos más avanzados del mundo. Sus funciones pueden dividirse en tres fundamentales:

- 1.— Asistencial
- 2.— Docente
- 3.— Investigación

N. de R.— El autor del interesante artículo **IMPORTANCIA DE LOS ESTUDIOS DE TECNOLOGIA GENERAL EN LA PROFESION FARMACEUTICA**, publicado en esta página en el número anterior, es el Dr. Julio López Guillén, Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

(Pasa a la pág. 4)

(Pasa a la pág. 4)

La Enfermedad...

(Viene de la pág. 3)

siendo los primeros en señalar los trastornos hemopogéticos de la Enfermedad de Carrión, trabajos que este mismo fecundo autor extiende hasta 1912; las publicaciones de los mismos las hizo en Londres y Lima, incluyendo entre otros trabajos el referente a los "cuerpos endoglobulares X" y sin pronunciarse sobre su naturaleza señala que los "corpúsculos endoglobulares" de Barton eran alteraciones de los hematies, es decir, opinaba igual a los autores extranjeros ya citados; (27) este autor en el mismo año se ocupa de los bacilos similtíficos ya señalados por Biffi y colaboradores, en la Enfermedad de Carrión. En este mismo año Raúl Rebagliati, al ocuparse de "nuevos cuerpos endoglobulares", estudia los cuerpos "X" de Monge y los de Barton, sugiriendo que los cuerpos de Barton podían "representar trozos filamentosos de origen nuclear". (28) La producción de este año concluye con las dos lecciones clínicas de E. Odriozola en que da cuenta a sus alumnos sobre una epidemia de Enfermedad de Carrión, en Matucana (29), de la que se escribe una nueva tesis, la del Sr. A. Muñante (30).

● MOSQUITOS

En 1915, Rebagliati siguiendo a Mayer y colaboradores (31) estudia nuevamente las inclusiones celulares, no admite que sean clamidosomios y se reafirma en que eran degeneraciones celulares (32). En este mismo año Charles Townsend consolida sus primeros hallazgos de 1913, de que eran los mosquitos del género *Phlebotomus* los transmisores de la Enfermedad de Carrión (33). Los trabajos de este destacado entomólogo sobre el tema del transmisor concluyeron con su publicación de 1925 (34).

Entre 1914 y 1915 (35), la Comisión Norteamericana presidida por Richard P. Strong termina con la discusión de los "corpúsculos endoglobulares" de Barton, demostrando concluyentemente que eran los microbios y agentes específicos de la Enfermedad de Carrión. En honor a su descubridor, el Dr. Alberto Barton, proponen a la Sistemática, taxonómica bacteriológica de su época la creación del Género *Bartonella bacilliformis*.

● GENIO CREATIVO

Esta Comisión que por un lado sentaba definitivamente las bases etiológicas de la Enfermedad de Carrión de conformidad con la Doctrina Microbiana de la Enfermedad Infecciosa, estableciendo que la *Bartonella bacilliformis* era el agente patógeno de la "Verruga Peruana", haciendo honor a Barton; por otro lado, incurrió en el grave error de plantear una nueva dualidad etiopatogénica que contradecía a la línea científica de la producción nacional con todo su acervo acumulado desde el sacrificio mismo de Carrión en 1885; afortunadamente la obra experimental del país ya constituía una pirámide indestructible en el pensamiento médico nacional por lo que la resonancia mundial que pudo tener el informe de la Comisión Strong, en 1915, fue estimulante para acentuar aún más el genio creativo que impulsa a la investigación en los más preclaros exponentes de nuestras generaciones médicas fernandinas las que abordaron nuevos y originales campos del problema. La producción nacional se incrementa y es terminante para las incógnitas o hipótesis pendientes. Muy largo sería para esta ocasión referir y enumerar a los autores e investigadores que después de 1915 pusieron en evidencia los hondos alcances científicos de los que fueron capaces; sólo basta referir que gracias a ellos nadie ya discute la etiopatogenia unitaria de la Enfermedad de Carrión, que la *Bartonella bacilliformis* (titira) es el agente bacteriano que la produce, que en el curso de la enfermedad pueden ocurrir infecciones secundarias, paratífosis producidas por *Salmonella* y que los postulados de Koch se cumplen en

esta enfermedad como en cualquier otra enfermedad infecciosa.

● HISTORIA

La historia de la Enfermedad de Carrión es una sucesión de hechos, esfuerzos y acontecimientos que tienen la virtud de poner al descubierto los poderes potenciales existentes en las generaciones médicas fernandinas, las mismas que a pesar de las dificultades muy propias de nuestro país en desarrollo, tienen poderes de eficiencia, productividad y un alto sentido de autodeterminación científica, en el ámbito de la ciencia universal.

Quedan todavía problemas por resolver en la Enfermedad de Carrión, la mayoría son del dominio del laboratorio especializado o superespecializado; corresponde a las generaciones fernandinas actuales continuar el "camino trazado" para glorificar al mártir y honrar a la Medicina Nacional.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— Alcedán, M. 1886, La Crón. Méd. 34, Lima-Perú.
- 2.— Avendaño, L. 1885, La Crón. Méd. 22, Lima-Perú.
- 3.— Matto, D., 1886, La Crón. Méd. 34, Lima-Perú.
- 4.— Medina, C; Mestanza, E.; Arce, J; Alcedán, M; Miranda R; Montero, M. 1886. "La Verruga Peruana y Daniel A. Carrión". Reprod. Ann. Fac. Med. Lima. 1925 (extra).
- 5.— León, A; 1891. La Crón. Méd. 88, Lima-Perú.
- 6.— Changanagui, A; 1892, Tesis: El Empleo del Ácido Salicílico en la Verruga Peruana. Lima-Perú.
- 7.— Larrea y Quesada, A. 1887, La Crón. Méd. 46, Lima-Perú.
- 8.— Tamayo, M. O. 1898, La Crón. Méd. 235, Lima-Perú.
- 9.— Herculles, O. 1898, La Crón. Méd. 236, Lima-Perú.
- 10.— Castillo J. C., 1894, La Crón. Méd. 136, 137, 138, 139 Lima-Perú
- 11.— Tamayo M. O., 1898. La crón. Méd. 246 Lima-Perú.
- 12.— Herculles O., 1900, La Crón. Méd. 287, 288-Lima-Perú.
- 13.— Escmel, E. 1902, Anal. Dermatol. Syphil. Paris Nov.
- 14.— Arce, J., 1901, véase contribución al Estudio de la Patología Nacional, 1928, Lima.
- 15.— Barton, A., 1901. La Crón. Méd. 301-302. Lima-Perú
- 16.— Biffi, U. y Gastiaturú J. 1903. La Crón. Méd. 344, 345, 346. Lima-Perú
- 17.— Biffi, U. y Carbajal, G. 1904, La Crón. Méd. 379. Lima-Perú
- 18.— Biffi, U; Tamayo, O. M. y Gastiaturú, J. 1905, Crón. Méd. 406-407. Lima-Perú; Gaceta de los Hosp. 46, 122. Lima
- 19.— Barton, A., 1905, La Gaceta de los Hospitales, 46. Lima
- 20.— Barton, A. 1909, La Crón. Méd. 281. Lima-Perú.
- 21.— Gastiaturú, J. y Rebagliati, R. 1909. La Crón. Méd. 501. Lima-Perú
- 22.— Basset Smith, 1909, Meeting of the Breth. Med. Ass. London. July.
- 24.— Jadassoh y Seiffert, 1910, Zeischr J. Hgg. Bd. 66.
- 25.— Monge, C. 1910. La Crón. Méd. 525, 526. Lima-Perú.
- 26.— Carvallo, C. 1911. La Crón. Méd. 531, 532, 533, 534, 535 y 536. Lima-Perú
- 27.— Monge, C. 1912. La Crón. Méd. 574. Lima-Perú
- 28.— Rebagliati, 1912. La Crón. Méd. 571. Lima-Perú.
- 29.— Odriozola 1912, La Crón. Méd. 517. Lima-Perú.
- 30.— Muñante, A. J. 1913. La Crón. Méd. 578. Lima-Perú.
- 31.— Mayer, M. et. alt. 1913. La Crón. Méd. 578. Lima-Perú.
- 32.— Rebagliati, R. 1915. La Crón. Méd. 620. Lima-Perú.
- 33.— Townsend, Ch. 1913. La Crón. Méd. 620. Lima-Perú.
- 34.— Townsend, Ch. 1925. Trasmision of Verruga Peruana the West Coast Leader, Lima.
- 35.— Strong, R. alt. 1914. La Crón. Méd. 601. Lima-Perú.

La Cátedra...

(Viene de la pág. 3)

y exhaustivos análisis para conocer a fondo su composición química.

● PRODUCTOS DIETETICOS

La Cátedra también ha proporcionado algunos trabajos orientados a la preparación de productos dietéticos infantiles, empleándose pulpas de frutas nacionales, cereales dextrinados, huevos, leche, azúcar, etc., obteniéndose pro-

ductos agradables, nutritivos y de fácil digestión. Igualmente se han elaborado pescados salados y ahumados y conservas enlatadas de productos marinos y frutales con resultados muy halagadores.

En la actualidad estamos ensayando la obtención de dulces típicos peruanos y algunos de fórmula especial, enriquecidos con vitaminas y concentrados proteicos, para que puedan ser distribuidos a los niños pertenecientes a familias de escasos recursos, que asisten a las Escuelas Fiscales y Municipales.

Se han estudiado además, desde el punto de vista químico bromatológico diversos platos típicos y regionales para tener un mejor conocimiento de la alimentación nacional. Pero una de las labores desarrolladas por nuestros alumnos y graduandos que tiene mayor repercusión social es la encuesta bromatológica en las barriadas. Se ha estudiado tanto desde el punto de vista bromatológico como socio-económico, la alimentación de los pobladores de los barrios marginales de la gran Lima, de algunos valles aledaños y de la ciudad de Arequipa. Los datos recogidos y los análisis efectuados nos presentan un panorama bastante sombrío en lo que respecta a la nutrición de miles de nuestros compatriotas que viven en condiciones infra-humanas. Consideramos que en este campo deben encontrarse soluciones de tipo social, económico, moral, cultural y nutritivo a corto plazo ya que este espinoso problema va agudizándose cada día.

En el campo químico analítico, la Cátedra de Bromatología ha tenido una proficua labor, año tras año, se han ido experimentando nuevas técnicas para valorar vitaminas, aminoácidos, minerales, etc., en alimentos, empleándose para ello lo más moderno en técnicas y aparatos, de acuerdo con la época, facilitándose de este modo el aprendizaje de alumnos y graduandos en el manejo de los equipos más delicados que se utilizan en la actualidad.

En colaboración con el Departamento de Cromatografía e Instrumentación de la Cátedra de Bromatología Especial, hemos efectuado la partición cromatográfica de los principales aminoácidos presentes en las proteínas de diversos alimentos peruanos, para poder conocer así su calidad nutritiva. También se han aislado cromatográficamente, vitaminas solubles en agua y en aceite, pigmentos naturales, colorantes artificiales, etc. procedentes de alimentos naturales y elaborados.

En el campo puramente docente la Cátedra también ha evolucionado bastante, ampliándose los capítulos de enseñanza teórica y dividiendo las prácticas en dos ciclos paralelos, uno dedicado a los alimentos de origen animal y otro a los de origen vegetal. Actualmente estamos en pleno proceso de reestructuración de programas, con el fin de que en el curso de los meses dedicados a la enseñanza, el alumno pueda recibir una mejor preparación en el campo bromatológico.

● INSTITUTO DE BROMATOLOGIA

En colaboración con las Cátedras de Bromatología Especial y de Microbiología de los Alimentos, se está cimentando la organización del Instituto de Bromatología, que orientará en forma científica y técnica toda labor docente y de investigación relacionada con los alimentos, su producción, los procesos tecnológicos relacionados con la industria alimentaria, su control sanitario y de calidad y las experimentaciones de tipo nutricional.

La cátedra de Bromatología ha cumplido, pues, hasta la fecha una labor bastante provechosa, se hubiera podido hacer mucho más, pero las limitaciones de orden material y económico han frenado los impetus de nuestros colaboradores, quienes con espíritu de superación y sacrificio siempre nos han brindado su aporte invaluable, sobreponiéndose muchas veces a dificultades consideradas insalvables en otros medios, pero que el espíritu de inventiva y adaptación propio de nuestra juventud ha superado airoosamente.

La Clínica...

(Viene de la pág. 3)

operaciones y trabajarán con pacientes seleccionados, a quienes podrán dedicarse suficiente tiempo para las entrevistas.

Sin embargo la labor docente funcionará además del nivel de post-grado, en el nivel de pre-grado con el confort y la organización de dicha unidad, que son nuevos en el Hospital "Víctor Larco Herrera". Dicha labor docente seguirá desarrollándose y se está estudiando las posibilidades de hacerla extensiva para el training de profesiones afines como Psicología Clínica, Asistencia Social, Enfermería, Educación Física, Dietética, Arte, etc. Otra área será la divulgación de conceptos de higiene mental y la guía psicología del psiquiatra en las diversas áreas de la comunidad.

En cuanto a la función de investigación, ésta apenas puede vislumbrarse; de inmediato estará orientada a experimentar con los psicofármacos, a introducirse en la Clínica así como al estudio de las plantas nativas con cualidades psicofarmacológicas. En suma, puedo decir que la unidad psiquiátrica toda desde su funcionamiento como una Clínica Moderna interesada en el uso de la "Milieu Therapy" y las técnicas que ponen el énfasis en motivar y remotivar a los pacientes a través de un contacto más humano y más personal es, desde su inicio, una obra de investigación clínica.

● Quiénes serán los pacientes de esta moderna y acogedora Clínica.

Esta Clínica psiquiátrica está abierta en primer lugar para aquellos pacientes a quienes sea suficiente un tratamiento ambulatorio con psicoterapia o drogas, o ambas a la vez. Otro grupo de pacientes será formado por aquellos que están en el período de abandonar otros hospitales psiquiátricos y que puedan necesitar por un período de tiempo el programa hospitalario basado en la estructura de tratamiento soportivo durante el día.

La Clínica, en sí, por su arquitectura y por su funcionamiento, parece más un club que una organización hospitalaria y es que su ambiente es, y tenía que ser, acogedor tanto material como espiritualmente para proporcionar la terapia de Milieu, el instrumento quizá más importante en el programa de rehabilitación del paciente.

A diferencia de pabellones donde para varios cientos de pacientes hay un médico o varios, la Clínica se ha propuesto tener el mismo número de personal que de pacientes. Esto, desde luego plantea el problema de la inversión o gasto que acarrearía a la Facultad. Esto entonces se logró con el "Milagro" de las afiliaciones universitarias. En otras palabras, fuera del psiquiatra en training que tiene un sueldo por la Facultad, hasta ahora tanto el Director como los otros psiquiatras no perciben sueldo sino que pertenecen a la docencia del Dpto. de Ciencias Psicológicas. De otro lado en el transcurso de sólo pocos meses las filiaciones académicas con la Escuela de Asistencia Social, la Escuela de Bellas Artes, el Instituto Nacional de Educación Física y la Escuela de Dietistas, nos ha permitido en la actualidad, junto con los otros profesionales psicólogos, psiquiatras y enfermeros llegar al número de treinta, sin que le represente gasto alguno a la Universidad, ya que estas personas realizan su trabajo como parte de su training y reciben enseñanza en lugar de sueldo.

El sistema de trabajo: Este es el de el "team approach", o sea el trabajo mancomunado en equipo. Así por ejemplo, los estudiantes de Bellas Artes son los que administran el tratamiento denominado arte terapéutico, los estudiantes de Educación Física y las "auxiliares voluntarias" proveen la terapia recreativa, la labor-terapista se encarga de la terapia ocupacional. Posteriormente organizaremos la terapia industrial. Estamos haciendo los arreglos para obtener que estudiantes de Ballet se encarguen de la terapia por la danza y la gimnasia. Una

estudiante de Asistencia Social ha organizado el club de pacientes. Las estudiantes de dietética han hecho hallazgos de lo más significativos acerca de la dietética en el Pabellón Docente y han propuesto las medidas para corregirlos, así como también han organizado la cocina. Los enfermeros y enfermeras han cumplido funciones muy variadas y han sido los administradores de la Clínica.

En este esfuerzo pionero han depositado no sólo entusiasmo, sino talento y capacidad de trabajo un grupo grande de universitarios, estudiantes y profesionales. Frente a ello, hemos visto complacidos que no estamos solos. El interés puesto en la institución por el Jefe del Dpto. de Ciencias Psicológicas, Dr. C. Alberto Seguí, nos hace pensar confiados que ese interés se hará cada vez mayor, en mérito a los resultados palpables y sin precedentes locales; obtenidos en sólo dos meses y sin casi contar con personal permanente ni a sueldo. Lógicamente, en este estadio de evolución, impone encarar la organización con un criterio de administración hospitalaria. Con este objeto el Director de la Clínica ha comenzado a tomar training, él mismo, en dicha especialidad. Urge que la Facultad de Medicina acuerde sueldo a unos pocos miembros permanentes del personal. Ese pedido ya se ha efectuado y a no dudar se atenderá en estos días. La otra razón para confiar en ello es que el actual Decano de la Facultad de Medicina, Profesor Jorge Campos Rey de Castro ha probado ser un médico y un maestro del más profundo sentido social. Siendo así, ha tenido necesariamente que interesarse por esta obra que no sólo es de la mayor importancia académica, sino también de la más urgente necesidad en su dimensión social.

La Clínica Psiquiátrica, se ideó, se organizó y se puso en funcionamiento basándose en su naturaleza docente como un medio de obtener las filiaciones académicas que provean un número adecuado de "terapistas" y así salvar el grave inconveniente de posponer el funcionamiento de obra tan necesaria. Es por esto que nosotros comenzamos a luchar, aquí y ahora, contra la postergación de instituir adecuadamente la guía psicológica y la asistencia psiquiátrica a la Universidad, y por ende a la comunidad. Estamos satisfechos.

Homenaje al Sr. Alejandro Leguía

Con motivo de haber cumplido 30 años al servicio de la Universidad de San Marcos, el Sr. Alejandro Leguía Alvarez, fue objeto de un homenaje durante el almuerzo que se sirvió en su honor en el Club Regatas Lima, de Chorrillos por altos funcionarios, catedráticos y empleados de esta Casa de Estudios.

Al agasajo, asistieron más de 100 personas entre los que se encontraban presentes, el Rector de la Universidad, Dr. Mauricio San Martín y su esposa; el Ex-Rector Dr. José León Barandiarán y su esposa, Decanos de las diferentes Facultades, catedráticos y empleados.

El discurso de ofrecimiento estuvo a cargo del Dr. Mauricio San Martín, quien destacó los méritos y cualidades del Sr. Leguía y su contribución como eficiente funcionario, durante los 30 años que ha servido en esta cuatricentaria Institución. El Sr. Leguía agradeció con emotivas palabras el homenaje.

Durante el acto, la Srta. Anita Pastor de la Torre, le hizo entrega de un hermoso plato de plata con la inscripción del escudo de San Marcos.

El Sr. Leguía es actualmente Administrador General de la Universidad y es una de las personas más estimadas dentro del Claustro. Ingresó a esta Casa de Estudios el 1º de febrero de 1936. Ha representado al Perú con cargos diplomáticos en España y otros países europeos.

El Libro Abierto

"Los peores analfabetos son los que saben leer y no leen"
Unamuno

Una Psicología de Hoy (1)

El psicólogo español Enrique Cerdá, de quien conocemos su Psicología Aplicada y la Adaptación del Inventario de Ajuste de H. M. Bell, acaba de publicar un voluminoso libro de psicología en el que presenta el estado actual de esta disciplina en sus principios teóricos, direcciones más importantes y campos de aplicación práctica.

La obra reúne los resultados más significativos de la investigación psicológica tomados sin sectarismo de escuela con la única exigencia, como advierte el autor, "de que ellos hayan sido suficientemente demostrados, la de ser válidos, la de ser científicos en una palabra". De esta suerte, ha arribado a un eclecticismo productivo y su obra constituye una magnífica exposición de conjunto de la psicología contemporánea, donde impera la actitud imparcial y desapasionada, aunque rigurosamente crítica, la erudición y dominio que el autor posee de los temas que expone.

El libro está estructurado en seis partes y 25 capítulos observándose desde la introducción la posición que asume el autor: "psicología es la ciencia que estudia el comportamiento humano... es ciencia porque estudia el comportamiento con métodos científicos" distintos de los usados por la especulación filosófica. La misma postura se advierte a través de toda la obra y muy nitidamente al hablar de los métodos de la psicología, donde se muestra adicto a las técnicas cuantitativas: "los psicólogos que rechazan la cuantificación y el uso de las matemáticas en psicología en vez de dedicarse a hacer críticas, en la mayor parte de los casos completamente gratuitas, vayan familiarizándose con este lenguaje, puesto que ya empieza a ser rara la publicación psicológica que se pueda asimilar sin estar al corriente del significado de ciertos símbolos estadísticos y algebraicos".

Los dos primeros capítulos están dedicados a presentar un breve panorama histórico del desarrollo de la psicología, desde el período Helenístico, Renacimiento, Empirismo inglés, Siglo de las Luces hasta llegar al nacimiento y desarrollo de la psicología del Siglo XX, donde pasa revista a los sistemas y tendencias actuales; ofreciendo al lector una visión comprensiva del desarrollo del pensamiento psicológico a través de todas sus etapas.

En los capítulos denominados Genética y Evolución y Bases Fisiológicas de la Conducta, expone la génesis y factores que determinan el comportamiento humano. Analiza el desarrollo prenatal y las características de la conducta en cada etapa del desarrollo psíquico, discute los problemas concernientes a la herencia de los rasgos y el papel que tiene el medio ambiente, comunica las investigaciones más representativas en este aspecto y concluye afirmando que herencia y medio ambiente no pueden considerarse como variables completamente independientes u opuestas, puesto que tienden a manifestarse interrelacionadas. También expone en esta parte del libro, la función que cumplen los diversos componentes del sistema nervioso, órganos efectores y glándulas de secreción.

Los problemas de la Motivación, que tanto énfasis han adquirido en la psicología actual, son estudiados en la cuarta parte de la obra. La psicología científica, en efecto parte de la aceptada premisa —sin llegar a un mecanicismo ciego— que toda conducta es "causada", es decir, está determinada por

causas o motivos de naturaleza fisiológica (se originan a consecuencia de alguna necesidad tisular), o de orden psicológico (se desarrollan mediante procesos de aprendizaje), o por efectos combinados de urgencias psicológicas y fisiológicas. Admite también, como lo hacen las doctrinas psicoanalíticas, que muchas motivaciones humanas tienen un origen inconsciente. Estudia las necesidades fisiológicas de sed, hambre, eliminación, sueño, sexualidad; y, entre las psicológicas, las de seguridad personal, aprobación y de relación interpersonal. Aspiraciones, intereses, valoraciones y el rol de los "incentivos" en el desencadenamiento de ciertos tipos de conducta son estudiados en este capítulo.

Una amplia parte de la obra la dedica al estudio de la inteligencia, aptitudes y personalidad, caracterizándose la exposición en esta parte, por el énfasis que da a los hallazgos obtenidos mediante el análisis factorial, método matemático de investigación empírica que procura descubrir las dimensiones de variabilidad común (factores) que se hallan presentes en cierta unidad de conducta. Expone los fundamentos del método, la teoría bifactorial de la inteligencia de Spearman, y la teoría de los factores múltiples desarrollada por Thurstone, a quien se debe el descubrimiento de las siete habilidades mentales primarias como componentes de la inteligencia. Los hallazgos más recientes en este campo de la investigación psicológica son presentados a través de sus representantes principales como son, además de los ya mencionados, Burt, Vernon, Eysenck, Guilford, Cattell y otros. También ofrece una adecuada revisión de los procedimientos de medición de la inteligencia y de las aptitudes así como una selección de los tests individuales y de grupo más usados en la práctica psicológica. Lo propio hace al referirse a la personalidad donde tras de exponer las principales teorías y tipologías antiguas y contemporáneas, comunica los métodos usados para su exploración incluyendo "rating scales", cuestionarios, métodos expresivos y técnicas proyectivas.

Frustraciones, conflictos y mecanismos de defensa, son estudiados a la luz de las ideas de los mejores investigadores en este campo, primando los puntos de vista psicoanalítico y de las teorías del aprendizaje. Los últimos capítulos del libro: trastornos de la personalidad, reacciones transitorias y neurosis, caracteropatías, toxicomanías y psicosis, están dedicados al estudio de las perturbaciones de la personalidad y a los diversos procedimientos de su tratamiento, hacen de ellos una verdadera introducción a la psiquiatría.

Cierra el libro un diccionario de los términos científicos usados en la obra que, junto con una bibliografía muy actual, facilita la comprensión de los temas y orienta al lector hacia futuras indagaciones.

Una Psicología de Hoy de E. Cerdá, concebida para ser una guía para estudiantes de nivel universitario, cumple con largueza su cometido, por la variedad de temas que se exponen y por la hondura con que son tratados muchos de ellos. No cabe duda que cubrirá las necesidades de información de las personas interesadas en esta ciencia del comportamiento.

(1) Enrique Cerdá: *Una Psicología de Hoy* (XIV - 709 págs.). Editorial Herder, Barcelona, España, 1965.

REYNALDO ALARCON

EL SEPELIO DE ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR



El maestro López Albújar con cuatro de los más jóvenes narradores peruanos; Eduardo González Viana, Tomás G. Escajadillo (sentados); Mario Sotomayor y Juan Murillo (de pie).

En el cementerio El Ángel, donde fue sepultado, tomaron parte en el homenaje póstumo el Dr. Augusto Tamayo Vargas, Decano de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de San Marcos y el Dr. José Jiménez Borja de la Academia Peruana de la Lengua, cuyos discursos publicamos a continuación. "Gaceta Sanmarquina" dedicará en un número próximo estudios sobre la importante personalidad literaria que ha desaparecido.

DISCURSO DEL DR. TAMAYO VARGAS

Cabalgando hacia la historia se nos fue ayer Enrique López Albújar. Pero más acá del polvo del camino de la muerte nos ha quedado eterna, en piedra viva, su insigne imagen de narrador. Del inquieto niño que admira en sus mocedades la rotunda figura de la abuela; y del rebelde joven que purgara en la cárcel sus inquietas aspiraciones por una justicia mejor administrada y por una solidaridad debidamente asentada en las leyes y en los corazones, surgió el poeta de raciocinados versos y el prosista de estampas enérgicas y definitivas en la historia literaria del Perú del siglo XX.

En esa historia hay tres anchas vías narrativas que se inician con Abraham Valdelomar, con Ventura García Calderón y con Enrique López Albújar. Tres caminos de penetración en una literatura ya auténticamente peruana. Caminos que más tarde se entrecruzan, pero que uno descubre en muchos de los narradores de las generaciones que vienen desde la primera guerra mundial hasta nuestros días. Y aunque muchos se ufanan de tener influencias de Gorki y Dostoiévski; de Joyce y de Chejov; de Kafka, de Faulkner, de Steinbeck, de Caldwell sobre ellos pasa —aunque lo nieguen tres veces como el apóstol— las fuertes impresiones de Valdelomar, de García Calderón y de López Albújar. Ya lo hemos visto en nuestras críticas y en nuestras clases cómo descendían —purificándose unas veces, corroyéndose otras— los temas y los giros de Valdelomar en Vallejo y a través de éste en la poesía y la prosa contemporáneas; y, asimismo, cómo López Albújar deja un impacto imborrable en Diez Canseco, en Vegas Seminario y en los más jóvenes narradores peruanos que escriben aun después de la segunda guerra mundial.

En Huánuco, de donde Amarilis recoge la atmósfera peruana para su misiva poética; en donde Diego de Hojeda pasa los últimos años de su destierro injusto, recreándose en las décimas de su *Cristiada*, que ya había escrito en los claustros de Lima y Cusco; en Huánuco donde la leyenda —por sabe Dios qué extraños caminos— teje el nacimiento y la niñez de la primera mestiza que gobierna al lado de un Virrey; y en donde nace un poeta como

Gabriel Aguilar para sostener los primeros andamios de la revolución emancipadora; allí, en Huánuco, nace para la gloria literaria López Albújar. En la finca de Adolfo Cavallé escribe sus CUENTOS ANDINOS. Y desde ese momento comienza a vivir intensamente los personajes de su narrativa —cuento y novela— que bullen con la fuerza de su estilo entre las riscosidades de los Andes; o entre los arenales de la costa, al pie de los algarrobos y de los guarangos, extraños seres solitarios y enormes sobre el yermo del litoral peruano. Y así palpan en su hosquedad los Conce Maille; los Jorge Juan —que quieren comer el corazón del enemigo por ser de "cholo muy valiente"—; los viejos yayas del tipo de Illatopa que apuran olímpicamente el veneno que preparan los jóvenes renovadores de la comunidad; los "cachorros de tigre" que vengan a su padre; los Berrospi, señores feudales dueños de la vida de sus trabajadores y de los amores de tímidas cholas que no vacilan, empero, en echarse al abismo por el amado muerto a dentelladas de perro; los "Mano de Plata" que arrojan ante sus vencedores en el contrapunto de la guitarra, la mano que se cortaron de un tajo; los orgullosos propietarios que hacen echar a los mulatos altivos y dominadores, a los MATALACHE, a los tinajones de jabón hirviendo. "Moradores del infierno más próximo del cielo —diría Juan Ríos— los héroes de López Albújar se parecen en realidad a la naturaleza circundante". Y así, con ellos, sin describirnos el paisaje, tenemos éste, —por la vía indirecta— en su estilo fuerte, en su clasificación dura y directa, en la agresividad literaria escalofriante. Pero también tendremos las ternuras ocultas tras tales palabras; el amor callado y amplio, que se patentiza en los detalles de su libro DE MI CASONA o entre las páginas menos enérgicas, pero siempre iluminadas por su inteligencia, de EL HECHIZO DE TOMAYQUICHUA. Y así, a tragos grandes, pero pausados, López Albújar escribió hasta pasados los 90 años, con la esperanzada ilusión de su arte impreso, —arte realista pero vivificador y noble— con la firme austeridad del juez —que llevaba siempre por dentro el escritor— con la serena tolerancia del hombre que supo tener un hogar, donde la compañera de 50 años de vida estaba siempre al lado con

la mano extendida para cada minuto del desaliento. Literatura para afirmarse, no para deshacerse en la simplicidad de la impotencia. Con los años amontonados sobre él, López Albújar aun se dio tiempo y vida para escribir unas páginas de sus MEMORIAS. En el prólogo de ellas Ciro Alegría dijo: "Los muchachos de mi generación imbuidos de las nuevas ideas políticas que eran signo de los tiempos que comenzábamos a escribir, influenciados por las mismas, vimos en López Albújar a un escritor que, no haciendo literatura proletaria según la norma de los más ortodoxos, sí era una vigorosa expresión del pueblo". Y terminaba el propio Alegría rindiéndole el "homenaje de un miembro de la generación del 30, a quien señaló con páginas memorables parte del camino que hemos andado". Yo, aquí, ante sus restos, reitero, en nombre de esa misma generación aquel homenaje, ya que todos nosotros nacimos a la literatura leyendo sus páginas rebeldes.

Pero más que mi ofrenda particular, debo expresar hoy, en este instante doliente, la palabra de la Facultad de Letras de la Universidad de San Marcos como Decano de ella y como Catedrático de Literatura Peruana. Para nosotros López Albújar ha sido siempre un miembro de nuestra casa de estudios y un típico ejemplo, el más preclaro en los últimos años, de la auténtica literatura peruana, en el verdadero sentido de autenticidad. Por ello le rendimos nuestro cálido tributo y bajamos un momento nuestras banderas para saludar emocionados la partida de Enrique López Albújar. Desde ayer, el Patriarca de las letras peruanas —que heredara ese nombre de Ricardo Palma— avanza hierático, indeleble, por los campos sagrados de la historia.

DISCURSO DEL DR. JOSE JIMENEZ BORJA

La Academia Peruana de la Lengua, a la cual honró don Enrique López Albújar como su Miembro de Número por más de veinticinco años, manifiesta su profunda congoja al verlo partir, ya acostumbrada a su sombra de árbol añoso, con profundas raíces en la Patria y copa altísima en el cielo del pensamiento y la esperanza.

La primera impresión que nos despierta su vida y su obra es la de aquella identi-

(Pasa a la pág. 12)

¿C O M O S E E S T U D I A L A

X Curso por Instrumentación para



* DR. CHARLES OWENS

Este año dictó el curso de Análisis por Instrumentación en la Facultad de Química de nuestra Universidad el doctor Charles Owens, físico-químico de la Universidad de New Hampshire (U.S.A.).

El curso fue para post-graduados. Se inició el 9 de enero y terminó el 15 de marzo.

"Métodos Radio-químicos de análisis" es el nombre del curso del profesor Owens. Además de las clases ofreció cinco conferencias relacionadas con su especialidad.

Conjuntamente con otros cursos se realizaron clases prácticas, correspondiendo para un grupo de dos personas, un instrumento.

Las clases que dictó en la Facultad de Química, las realizó en forma expositiva y en idioma inglés. Posteriormente se entregaba a los alumnos dichas lecciones traducidas al idioma castellano. En este número "Gaceta Sammarquina" inicia la publicación de las mismas.

MÉTODOS RADIOQUÍMICOS DE ANÁLISIS

Por el Dr. Charles Owens

LECCION I

En un curso de métodos instrumentales de análisis es pertinente tratar de los métodos radioquímicos. Cuando se usan adecuadamente, estos métodos pueden suministrar medios versátiles y sensibles para el análisis. En algunos casos se puede usar la radioquímica tanto para el análisis cualitativo, como para el cuantitativo.

Usando métodos radioquímicos a veces es posible efectuar los análisis que no se pueden realizar de otro modo; otras veces la radioquímica puede proveer un sistema de análisis más rápido, más conveniente o más sensible que cualquier otro método practicable.

Tal como ocurre con otra clase de análisis, en particular con los métodos instrumentales, el uso inteligente de la radioquímica requiere una comprensión completa del fundamento de los métodos y de los aspectos prácticos de éstos. En el estudio que vamos a realizar será aconsejable considerar la naturaleza de la radioactividad, ciertas características de la desintegración radioactiva, las consideraciones prácticas que intervienen para determinar la radioactividad de una muestra, las propiedades de la radiación misma, y estudiar someramente la producción de isótopos radioactivos. Sólo entonces podremos tratar de las muchas aplicaciones de los radioisótopos a los problemas químicos y, en especial, a los problemas del análisis químico.

Se comenzará del modo más elemental considerando la estructura de la materia. Se puede definir la materia como algo que ocupa espacio; el universo está compuesto de varias clases de materia.

Cuando cierta clase de material se subdivide en partículas cada vez más pequeñas, se obtiene finalmente la más pequeña de las partículas que aún conserva las propiedades físicas y químicas de su tipo de materia. Esta partícula ínfima es la molécula.

Pero aun las moléculas están compuestas de partículas más pequeñas llamadas átomos. El átomo está compuesto de un núcleo que tiene una carga eléctrica positiva y uno o más electrones orbitales que tienen carga eléctrica negativa. En un átomo neutro el número de electrones orbitales es igual al número de las unidades de carga positiva del núcleo. Son el número y la disposición de los electrones, los que determinan las propiedades químicas del átomo.

El núcleo del átomo está compuesto por protones y neutrones. El número de protones del núcleo determina la carga de éste y por lo tanto, la identidad del átomo. Así, cualquier átomo que tiene un protón en su núcleo es un átomo de hidrógeno, y cualquier átomo que tiene dos protones es un átomo de helio, etc. El número de neutrones del núcleo es aproximadamente (por lo general no exactamente) igual al número de protones. Tanto a los protones como a los neutrones se les llama nucleones.

En un núcleo dado, el número de protones se designa por el número atómico Z, el número de neutrones por el número de neutrones N, y la suma de ambos (es decir, el número total de nucleones) por el número de masa A.

$$A = Z + N$$

Así, un átomo cuyo núcleo tiene seis protones y ocho neutrones es un átomo de carbono y tiene el número atómico 6, el número neutrónico 8 y el número de masa 14. El átomo neutro debe tener 6 electrones. Esta descripción generalmente se abrevia: ${}_{6}C^{14}$ o ${}^{14}C_6$ y al átomo se le llama carbono-14. Como el símbolo también identifica al átomo, con frecuencia se omite el número atómico, y se escribe: C^{14} ó ${}^{14}C$.

Parece entonces que hay tres bloques primarios que constituyen la materia: los electrones, los protones y los neutrones. Además de éstos hay muchas otras partículas fundamentales que contribuyen a la estructura de la materia. No es necesario ahora tratar de ellas. Se mencionarán algunas posteriormente, cuando sea oportuno.

Se ha medido la carga de cada electrón y se ha encontrado que es 1.592×10^{-10} culombios = 4.802×10^{-10} u. e. e. La carga del protón es igual a la del electrón, pero de signo opuesto. Usualmente se toma a la carga del electrón como unidad de carga eléctrica (-1), y, en consecuencia, la carga del protón es + 1. La carga del neutrón es cero.

Se ha encontrado que la masa del electrón en reposo es 9.109×10^{-28} gramos = 5.486×10^{-4} unidades de masa atómica (u. m. a.). La masa del protón es aproximadamente 1836 veces mayor que la del electrón: 1.6724×10^{-24} gramos = 1.0069 u. m. a. La masa del neutrón es aproximadamente 1837 veces la del electrón: 1.6747×10^{-24} gramos = 1.0082 u. m. a.

Los nucleones son de tamaño muy pequeño y de densidad muy alta. Mientras que los radios de los átomos son del orden de 10^{-8} cm., los radios de los núcleos son del orden de 10^{-13} cm. El radio de un núcleo compuesto por A nucleones pueden ser estimado por la relación.

$$R = 1.4 \times 10^{-13} A^{1/3} \text{ cm}$$

En los trabajos nucleares con frecuencia se toma al fermi: $1 F = 10^{-13}$ cm., como unidad de distancia. La ecuación anterior implica que el volumen nuclear es proporcional a la masa, o, dicho en otros términos que todos los núcleos tienen aproximadamente la misma densidad. Con la ecuación anterior es posible hallar que la densidad del núcleo es aproximadamente 10^{14} gramo/cm.³.

Todavía no se conoce la estructura exacta del núcleo. Tampoco se conoce la naturaleza exacta de las fuerzas que mantienen juntos a los nucleones. Es evidente que las fuerzas nucleares deben ser diferentes a otras fuerzas conocidas, tales como la electrostática y la gravitacional. La fuerza nuclear debe ser mucho mayor que cualquiera de éstas (es lo suficientemente grande como para vencer la repulsión electrostática de los protones). Sin embargo, la fuerza nuclear es de corto alcance; ac-

túa en una distancia de sólo 10^{-12} cm. a esta distancia los nucleones son repelidos por la fuerza que domina la repulsión culómbica.

La energía potencial de un protón en un núcleo hipotético puede ser re-

Siguiente:

Energía potencial

Distancia desde el centro

Cuando un protón se acerca por lo tanto la energía potencial) gresa dentro del alcance de las fuerzas nucleares y el protón es capturado entonces es parte del núcleo y la energía potencial es fuertemente negativa (atracción). La diferencia entre el nivel de energía potencial representa la magnitud de la barrera culómbica.

La altura de la barrera culómbica puede ser representada por la siguiente:

$$V =$$

donde Z_1e y Z_2e son las cargas en la entrante, R_1 y R_2 son los radios de las partículas entrante, y V es la altura de la barrera de uso más común en los trabajos nucleares referiremos a él posteriormente con el símbolo V.

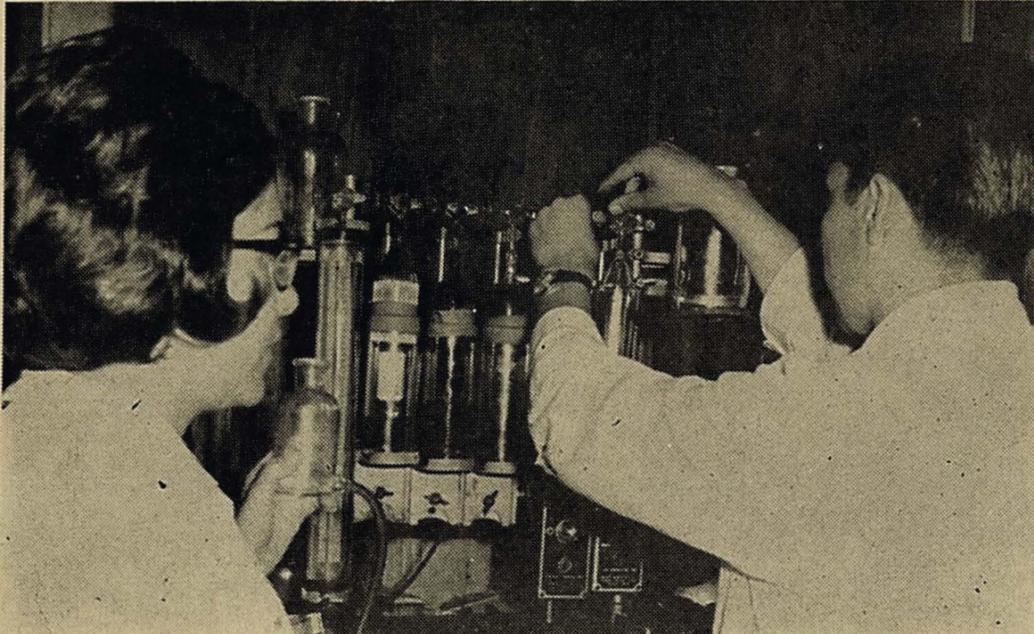
El neutrón que se acerca al núcleo ya que no tiene carga. Sin embargo, las fuerzas nucleares cuando entra el neutrón se acerca bastante, la energía potencial y se convierte en parte del núcleo.

En el núcleo no todos los nucleones están igualmente fuertemente ligados. Algunos están más fuertemente ligados que otros. En el diagrama de energía potencial indican los diversos niveles de energía de desintegración radioactiva, se trata de estos niveles.

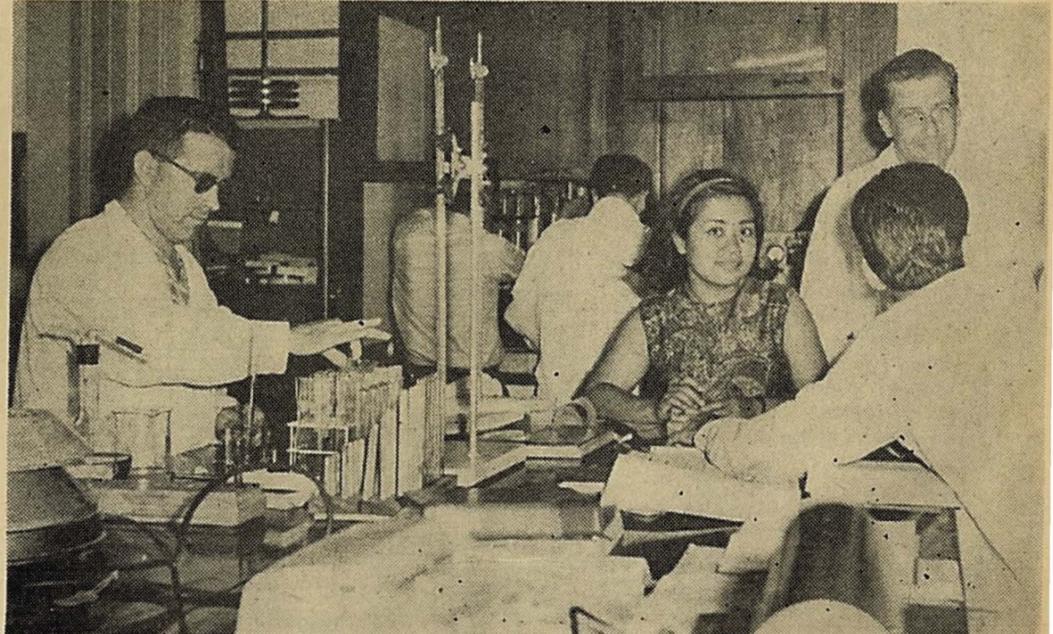
Existen varios términos para describir las características. Se llama isótopo al mismo número atómico (Z) pero los isótopos tienen las mismas propiedades nucleares. Son ejemplo C^{12} y C^{14} .

Se llama isóbaros a dos o más núcleos con diferente Z. Los isóbaros tienen propiedades nucleares diferentes. Son ejemplos C^{14} , N^{14} y S^{32} .

Se llaman isótonos a dos o más núcleos con diferente Z. Los isótonos tienen propiedades nucleares diferentes. Son ejemplos C^{14} , N^{15} y S^{32} , C



Dos estudiantes realizando un análisis de gases con el aparato de Orsat modificado.



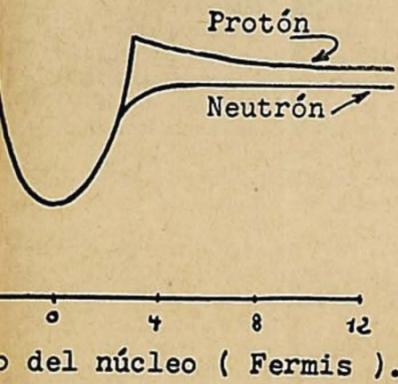
Un grupo de estudiantes discutiendo las técnicas y los resultados de sus experimentos.

UNMSM-CEDU

ALQUIMIA MODERNA?

Graduados en la Universidad de San Marcos

cm. aproximadamente. Dentro de es-
cidos; más allá de esta distancia pre-
otón y un neutrón en la vecindad de
presentada por el diagrama siguiente:



el núcleo, la repulsión coulombica (y
umenta. Pero cuando el protón in-
erzas nucleares, estas fuerzas predom-
el "pozo de potencial". El protón
energía potencial total disminuye a un
n).

y el pico de la curva de la energía
la máxima repulsión coulombica y
ca puede ser estimada por la ecua-

$$Z_1 Z_2 e^2 / r$$

a. e. e. del núcleo y de la partícula
cms. del núcleo y de la partícula
era en ergios. Una unidad de ener-
s nucleares es el electrón-voltio; nos
mayor detalle.

eo no experimenta repulsión coulóm-
bargo, experimenta la atracción de
rango de alcance de éstas. Cuan-
también es capturado en el pozo de
núcleo.

es están al mismo nivel de energía.
os que otros y ocupan niveles más
as líneas horizontales del pozo del
de energía. Cuando se estudie la
más detalladamente del significa-

tribuir a los núcleos que tienen cier-
a dos o más núcleos que tienen
diferente número de neutrones (N).
dades químicas, pero diferentes pro-
C¹³, C¹⁴, y S³², S³³, S³⁴, S³⁵.

núcleos con el mismo A pero de
iedades químicas y nucleares dife-
C¹³⁵.

núcleos con el mismo N pero de di-
ades químicas y nucleares diferen-

Se llaman isómeros a dos o más núcleos del mismo Z, N y A, pe-
ro de diferentes energías potenciales intrínsecas. Los isómeros tienen
las mismas propiedades químicas pero diferentes propiedades nucleares.
El isómero de más alta energía es designado con una m después del nú-
mero de masa. Así el símbolo Br^{80m} indica que es un núcleo de bromo
de número de masa 80, pero cuyos nucleones ocupan niveles de ener-
gía tales que la energía potencial total del núcleo es mayor que la del
núcleo ordinario Br⁸⁰. Se conocen muchos conjuntos de isómeros nuclea-
res de esta clase.

Se llama nucleído a cualquier especie nuclear (de Z, N, A y ener-
gía específicos). Algunas veces se emplea el término isótopo para sig-
nificar nucleído, pero el término nucleído es preferible.

En total se conocen aproximadamente 1500 nucleídos diferentes. A
proximadamente 250 de éstos son estables debido a cierta disposición de
sus neutrones y protones. Los otros nucleídos son inestables y tienden
a efectuar cambios espontáneos para alcanzar una disposición estable
de protones y neutrones. Estos últimos son los nucleídos radioactivos.
A continuación se tratará de la estabilidad y la radioactividad.

LECCION II

Limitemos por el momento nuestra atención a los 250 nucleídos que
son estables. ¿Qué significa el término nucleído estable? Para los pro-
pósitos prácticos, un nucleído estable es aquél en el cual no se observa
ningún cambio espontáneo en cuanto a su composición o a su energía
potencial intrínseca. Es así que se dice que el C¹² es un nucleído estable
porque nunca se transforma espontáneamente en otro nucleído, ni tam-
poco cambia espontáneamente su nivel de energía por emisión de algu-
na clase de radiación. Pero el C¹⁴ no es estable, porque se observa que
los nucleídos C¹⁴ se transforman espontáneamente en nucleídos N¹⁴, y se
dice que el C¹⁴ es inestable respecto a su cambio en N¹⁴. También el
Br^{80m} es inestable con respecto al cambio a Br⁸⁰, porque observamos que
el Br^{80m} tiende a emitir radiaciones y caer al nivel de energía inferior que
corresponde al Br⁸⁰.

Esta definición de estabilidad no es muy rigurosa, porque depende
de la habilidad para observar la realización de algún cambio. Si es
muy baja la frecuencia del cambio, éste puede escapar a la observa-
ción, y erróneamente se puede considerar que el nucleído es estable.

Una definición más rigurosa de estabilidad es la siguiente: un nu-
cleído es estable respecto a su cambio en otro nucleído si su energía po-
tencial intrínseca es menor que la energía intrínseca total del otro nu-
cleído más la de cualquier otra partícula que podría liberarse en el cam-
bio. Es así que E₁ es la energía potencial intrínseca del nucleído 1, y
E₂ es la energía potencial intrínseca del sistema resultante del cambio,
y si E₁ - E₂ < 0, el nucleído 1 es estable.

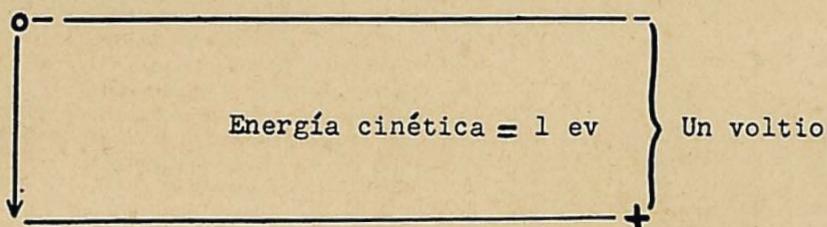
Se debe señalar que nada se ha dicho respecto a la velocidad de
cambio. La velocidad de ciertos cambios puede ser inconmensurable-
mente lenta. Después se tratará de la velocidad de cambio.

La famosa ecuación de Einstein da la relación entre la energía po-
tencial intrínseca de la materia y la masa:

$$E = Mc^2$$

donde E es la energía potencial intrínseca, M es la masa y c es la ve-
locidad de la luz. Si la unidad de masa es el gramo y la velocidad de
la luz se expresa en cm./seg., se obtiene la energía en ergios.

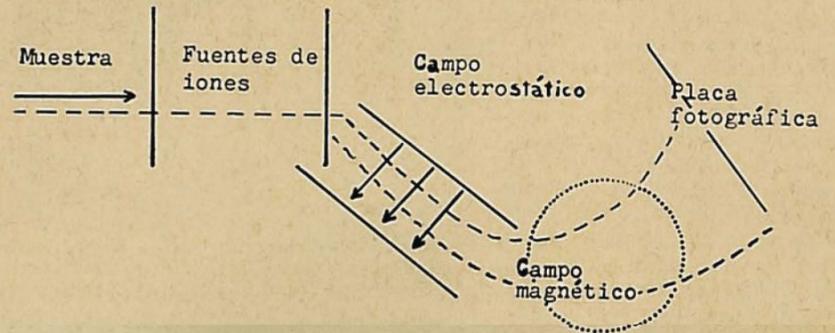
Como se ha dicho antes, la unidad de energía que se usa común-
mente en los trabajos nucleares y en radioquímica es el electrón-voltio.
El electrón-voltio se define como la energía cinética que adquiere un elec-
trón cuando pasa por la diferencia de potencial eléctrico de un voltio.



El factor de conversión entre ergios y electrón-voltios es: 1 ev =
1.60210 x 10⁻¹² ergios. También es común hablar de Kev (mil electrón-
voltios = 1.60210 x 10⁻⁹ ergios) y Mev (millón de electrón-voltios =
1.60210 x 10⁻⁶ ergios).

Según la ecuación de Einstein es evidente que el criterio de estabi-
lidad también se puede expresar apropiadamente en términos de las ma-
sas. Es así que se dice que un nucleído es estable con respecto a su cam-
bio en otro si es que su masa es menor que la masa total del otro nu-
cleído y de toda otra partícula liberada en la transformación, es decir,
si M₁ - M₂ < 0.

Por espectrometría de masa se han medido las masas de prácticam-
ente todos los nucleídos inestables. Para hacer esa medida se introdu-
ce una muestra del nucleído junto con un nucleído patrón dentro de la
fuente de iones de un espectrómetro de masa evacuado.



En la fuente de iones, los electrones de energía suficientemente alta
bombardean a los átomos para ionizarlos. Los iones pasan entonces por
un campo electrostático y por un campo magnético, ambos dispuestos
de tal modo que todos los iones del mismo cociente de masa a carga
son enfocados hacia el mismo punto sobre la placa fotográfica. Compa-
rando la ubicación de este punto con la ubicación del punto correspon-
diente al nucleído patrón se puede determinar la masa relativa. Por
acuerdo internacional el patrón es C¹², cuya masa atómica se conside-
ra que es 12'000,000 u. m. a. Se debe observar que ésta es la masa
atómica, y que incluye a los seis electrones del átomo de carbono. Las
masas de los nucleídos siempre se tabulan como masas atómicas.

Usando una tabla de masas atómicas, como la del "Handbook of
Chemistry and Physics" es posible determinar si un nucleído es estable
con respecto a su cambio en algún otro nucleído. Por ejemplo, supon-
gamos que se desea saber si U²³⁵ es estable con respecto a Th²³¹ + He⁴.
En la tabla se encuentran las masas atómicas siguientes:

U ²³⁵	: 235.04393	u. m. a.
Th ²³¹	: 231.03635	
He ⁴	: 4.0026036	

La suma de las masas de Th²³¹ y He⁴ es 235.03895 u. m. a. Como esta
suma es menor que la masa atómica del U²³⁵, éste debe ser inestable
con respecto a ese cambio.

(Continuará)

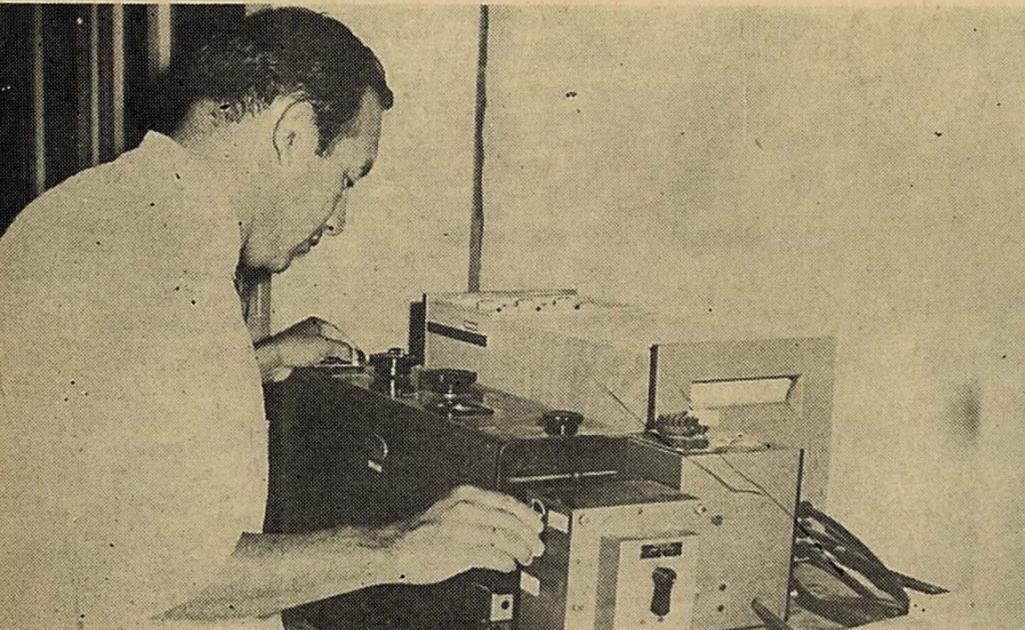
* CURRICULUM VITAE

El Doctor Charles Wesley Owens nació el 27 de octubre de 1935 en
Billings (OKLAHOMA), e hizo sus estudios primarios y secundarios en las Es-
cuelas del Estado de Wichita, Kansas. Realizó sus estudios superiores en la
Universidad de Kansas, Ph. D. donde obtuvo el título de físico-químico el año
1963.

El doctor Owens ha desempeñado el cargo de Químico en Phillips Chemi-
cal Co. y desde el año 1963 fue nombrado Profesor Asistente de Química
en la Universidad de New Hampshire, donde desempeña dicho cargo en la ac-
tualidad.

Pertenece a las asociaciones de: American Chemical Society, Phi Beta
Kappa, Sigma Xi y Phi Lambda Upsilon.

Ha publicado conjuntamente con el doctor F. S. Rowland dos libros ti-
tulados: "El Estado Químico del Cloro-36 en minerales irradiados con neutro-
nes" y "El uso del S-35 para la investigación de Reacciones de Intercambio
Isotópico de Azufre Elemental". Asimismo, con el doctor W. Lecinton están
preparando un libro titulado "Química del Atomo-Excitado del manganeso-54
en Cristales de Permanganato de Potasio".



Uno de los estudiantes usando el espectrofotómetro
DU Beckman.



Estudiantes del X Curso de Post-Graduados.
Usando el Medidor de Conductancia "Serfass".

FE Y ESPERANZA EN

El Curso de Capacitación para maestros bilingües

REPORTAJE DE VICTOR HUGO ROMERO M.

QUINCE jóvenes selvícolas se presentaron al Primer Curso de Capacitación para Maestros Bilingües. Fue en el año 1953. Y en este verano se han presentado 115.

El 6 de enero del presente año se inauguró el XIV Curso, siempre en el local del ILV de Yarinacocha (Pucallpa). Como en años anteriores, maestros especializados proporcionan a los jóvenes educadores nativos, conocimientos básicos de cultura general, los capacitan en técnicas pedagógicas y didácticas para el ejercicio de la docencia bilingüe, los orientan para su desempeño como líderes de sus comunidades y para que contribuyan a su integración. Desarrollan además en ellos, habilidades manuales útiles para la vida práctica.

Fue en enero de 1953, que se dio inicio al Primer Curso de Capacitación para Maestros Bilingües. Requisito básico para inscribirse en el curso era cierto dominio del Castellano. Con frecuencia ha sido necesario que algunos jóvenes cursaran un ciclo especial de Pre-Candidatos, a fin de adquirir facilidad de comprensión y expresión.

HOY están matriculados en el curso y estudian con gran interés por superarse: 66 jóvenes aguarunas, 3 amahuacas, 11 amueshas, 1 arabela, 1 bora, 13 campas, 2 candoshis, 3 cashibos, 1 chayahuíta, 9 huambisas, 2 huitotos, 3 machiguengas, 2 ocainas, 1 orejón, 1 piro, 26 shipibos, 8 ticunas y 1 fornido y alegre yagua.

El personal docente está compuesto en gran mayoría por educadores peruanos. Dirige el XIV Curso de Capacitación el Dr. Darío Gutiérrez Medina, especializado en Antropología. El Dr. Gutiérrez es catedrático de su especialidad en la Universidad de Huamanga.



● El maestro bilingüe es el hombre clave para orientar hacia el futuro a su comunidad.

El Dr. Alberto Escobar dirigió el pasado Curso.

Director de Estudios es el Sr. Lorenzo Bardales. Desempeña el mismo cargo en la Normal de Varones de Pucallpa. Integran el plantel de profesores, Imelda de Gutiérrez, Vilma Casas,

Mauro Vega, Julio M. Pinedo, Pablo de la Cruz, Marta E. Merino, Félix Cárdenas, Elsa Mendiola, Wilfredo García y Arturo Villacorta.

"El maestro bilingüe, no obstante su limitado bagaje de conocimientos adquiridos de adulto, es el líder natural

de su comunidad, donde asume responsabilidades que rebasan su función específica, pero las realiza con emoción, modestia, sacrificio y sentido humano" refiere en un importante ensayo el Sr. Gamaníel Arroyo, Coordinador de las Escuelas Bilingües.

"Es muy amplia e importante la perspectiva que encaran los maestros bilingües", dijo por su parte el Dr. Alberto Escobar, en su discurso memoria, en la clausura del curso anterior. "El Instituto Lingüístico ha cumplido una labor pionera admirable, y el Ministerio ha respaldado esa labor y en distinto grado, ha contribuido a que se materialice gracias a la provisión de fondos", añadió en otro pasaje de su discurso.

● EL CURSO DE CAPACITACION OCUPACIONAL

ESTE curso tuvo su origen, en el movimiento que espontáneamente surgió en las comunidades indígenas de la selva para mejorar sus actividades artesanales, comerciales y productivas. Para lograr su integración a la vida activa del país, el Ministerio de Educación y el ILV crearon el Centro de Capacitación Ocupacional para Indígenas de la Selva el 4 de mayo de 1964. Desde entonces, funciona en Yarinacocha, durante el año escolar.

El citado curso proporciona a los alumnos, nociones fundamentales de cultura general, propicia la integración lingüística de los indígenas selvícolas, mediante el proceso progresivo de castellanización. Forma líderes comunales aptos para contribuir a la vida organizada, estable y solidaria de los grupos indígenas; capacita en actividades artesanales, propicia la adquisición de habilidades necesarias para las transacciones comerciales y proporciona técnicas agrícolas.

En el Curso de Capacitación Ocupacional los jóvenes indígenas pueden optar por las siguientes especialidades: Agropecuaria, Artesanía Rural (Mecánica y Carpintería), Comercio, Gobierno Local, Educación para el Hogar (para mujeres) y Sanidad.

Fundamentalmente ingresan al Curso jóvenes indígenas con instrucción primaria elemental. Al concluir su capacitación retornan como Promotores para actuar en sus comunidades. En los dos ciclos del año 1964 se capacitaron 82 jóvenes de 10 grupos idiomáticos. Al primer ciclo de 1965 asistieron 55 alumnos.

LA LABOR DEL ILV EN LA SELVA PERUANA

EL Instituto Lingüístico de Verano, que se especializa en el estudio de los idiomas selváticos, tiene su base principal cerca de Pucallpa, junto al lago apacible de Yarinacocha.

Al principio con materiales rústicos y ahora con material noble, los miembros investigadores han instalado allí las oficinas, las salas de clase, la torre de control de los aviones, la Proveduría, el Departamento de Publicaciones del ILV y las casas particulares.

De Yarinacocha los aviones llevan a los investigadores en busca de las tribus que viven escondidas en la selva. Tal como lo relata un artístico álbum fotográfico del ILV, si después de algunos días de viajes por río y a pie, encuentran a la tribu, empieza su grande labor de ganarse la confianza y la amistad. Cuentan para ello, su intención de estudiar el idioma y de enseñar a la tribu.

Al recibir una invitación para vivir entre la tribu, regresan a la base para preparar el viaje. Luego durante un periodo de seis meses, practican una serie de estudios intensivos con el objeto de lograr un análisis adecuado y una recopilación comprensiva de su vocabulario.

Mientras vuelan, y regularmente, durante su estada en la tribu, se comunican con su base por radio. Los aviones pueden llegar hasta el más apartado río. Allí acuatizan para que los lingüistas sigan su viaje a la tribu.

A veces lo hacen por canoa o balsa, o a pie, listos para soportar cualquier privación, duermen y cocinan al aire libre, hasta llegar al pueblo de su destino.

Allí viven en una casa de construcción nativa, sin lujos, dedicados al estudio y al servicio de la tribu. Sus niños juegan junto con los de los nativos. El lingüista observa las costumbres y las ocupaciones de los lugareños.

Terminado el análisis fonémico y determinado el alfabeto, los lingüistas someten sus trabajos a la denominada prueba de practicabilidad. Por medio de pequeñas clases de lectura, averiguan si son aceptables los signos y fáciles de aprender.

Tratan de introducir normas para prevenir las enfermedades, mejorar la higiene y enseñar recreos más sanos que beber "masato" por ejemplo. Además se les da a conocer algo de Geografía e Historia de su patria.

Al cabo de seis meses de labor, los investigadores regresan a la base de Yarinacocha, donde se dedican a organizar sus materiales. Tarea importante es luego la elaboración de las cartillas bilingües (español-indígena) destinadas a facilitar el aprendizaje del idioma oficial.



● Los aviones del ILV pueden llevar a los lingüistas a los ríos más escondidos de la selva.

LA SELVA

Reunión de Decanos de las Facultades de Educación



● Ha llegado a la conciencia de los selvícolas la importancia de la educación para el logro del progreso.

Mediante la grabación de discos y cintas magnetofónicas en cada idioma, se perpetúa la voz viva de los hombres de la tribu. El lingüista elabora también libros de lectura para los que han aprendido a leer. Entre ellos figuran relatos de la Historia Peruana, leyendas de la tribu y para inspiración espiritual, el Nuevo Testamento.

i.—Preparar cartillas para alfabetizar al indígena en su lengua materna.
j.—Elaborar cartillas bilingües (español-idioma aborígen).

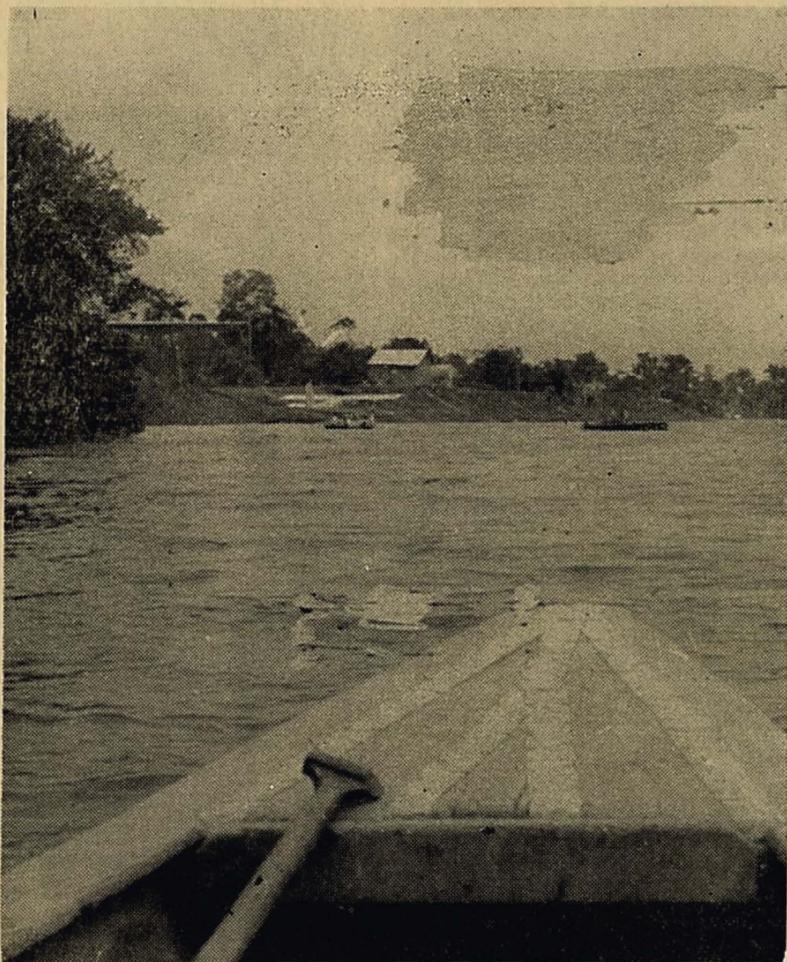
k.—Traducir obras a las lenguas aborígenas para el perfeccionamiento económico, intelectual, moral y patriótico de los selvícolas.

COMO NACE LA EDUCACION BILINGUE EN EL PERU

El 28 de junio de 1945 se celebró el convenio entre el Ministerio de Educación Pública y el Summer Institute of Linguistics Inc. de la Universidad de Oklahoma, de los Estados Unidos de Norteamérica.

El convenio abarcaba el siguiente programa de investigación entre los grupos indígenas de la República:

- a.—Hacer un estudio profundo de cada lengua, incluyendo un análisis adecuado de su sistema fonético y morfológico.
- b.—Hacer una recopilación comprensiva de su folklore.
- c.—Llevar a cabo estudios comparativos de las lenguas aborígenas entre sí y en relación con los demás idiomas del mundo.
- d.—Archivar grabaciones de cada lengua para la posteridad.
- e.—Recopilar datos antropológicos.
- f.—Hacer una colección de fotografías de interés antropológico.
- g.—Estudiar sus leyendas y canciones.
- h.—Prestar servicios como intérpretes a representantes gubernamentales.



● Entrada al embarcadero de la base de operaciones del Instituto Lingüístico, en Yarinacocha.

Supresión de exámenes orales en prueba de admisión uno de los acuerdos más importantes

En la Reunión de Decanos de las Facultades de Educación de la Universidad Peruana que se realizó con todo éxito entre el 7 y el 12 de febrero, en la Ciudad Universitaria, y en la cual participaron los Doctores Emilio Barrantes, por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Wilbert Salas R., por la Universidad Nacional del Cuzco; Rogerio González, por la Universidad Nacional de Arequipa; Aníbal Espino R., por la Universidad Nacional de Trujillo; Antonio San Cristóbal, por la Universidad Católica; Aquiles Nicho R., por la Escuela Normal Superior "Enrique Guzmán y Valle"; César Angeles Caballero, por la Universidad Nacional de Ica; Zoilo León, por la Universidad Técnica de Cajamarca; Jorge Wester B., por la Universidad Nacional de Lambayeque y Edmundo Guillén, por la Universidad Nacional de Huánuco; se tomaron los siguientes acuerdos, referentes a los diversos puntos que conformaron su temario:

A) INGRESO EN LA UNIVERSIDAD

1. La supresión de los exámenes orales en las pruebas de admisión.
2. Que se constituya un organismo técnico permanente que se dedique a elaborar, experimentar y aplicar las pruebas de selección y analizar los resultados.
3. Que se apliquen pruebas de conocimiento y de aptitud académica con tendencia a una ponderación mayor de las pruebas de aptitud académica hasta sustituir a las de conocimiento.
4. Que se adopten todas las precauciones necesarias que garanticen la imparcialidad y objetividad de los exámenes.
5. Que es conveniente que en vez de aprobado y desaprobado se tenga en cuenta el puntaje alcanzado por los postulantes, en relación con las cuotas de ingreso.
6. Que es recomendable usar la expresión "Concurso de Admisión" en lugar de "Examen de Admisión".

B) ESTUDIOS PREPARATORIOS

7. Es recomendable que todos los alumnos que ingresen en la Universidad sigan la misma clase de estudios y reciban la misma formación durante dos años, para ingresar en las Facultades profesionales.
8. Los alumnos que van a seguir estudios de nivel intermedio no están obligados a seguir estudios en la Facultad de Estudios Generales.
9. La Facultad de Educación debe modificar su organización y su funcionamiento en consonancia con la nueva Facultad de Estudios Generales para continuar la reforma indicada en esta última.

C) SECCION PROFESIONAL

10. Las Facultades de Educación deben preparar profesores de Educación Primaria y profesores de Educación Secundaria Comercial con el mismo nivel pedagógico y con la misma jerarquía que los profesores de Secundaria Común que actualmente forman.
11. En los lugares donde existan Institutos de Educación Física conviene que se incorporen a la Facultad de Educación correspondiente y que en ella figure esta especialidad.
12. En los lugares donde existan Conservatorios de Música y Escuelas de Bellas Artes, deben crearse esas especialidades en las Facultades de Educación respectivas, para que los alumnos reciban la preparación pedagógica necesaria.
13. Se recomienda el desarrollo de Cursos de Post-Graduados para profesores orientadores y para psicopedagogos, seleccionándolos de acuerdo con su capacidad y los estudios realizados en la Facultad de Educación.

14. Se recomienda que haya en cada Facultad de Educación un grupo de trabajo dedicado, permanente o periódicamente, al estudio del curriculum, cuyos resultados se enviarán a la Secretaría Central del Consejo Inter-Facultades de Educación.

15. Debe haber Cursos Básicos Obligatorios y Comunes para todas las especialidades.

16. Deben ser considerados como Cursos Básicos Obligatorios y Comunes, los siguientes:

1. Pedagogía General.
2. Metodología General o Didáctica General.
3. Psicología Infantil y del Adolescente.
4. Historia de la Pedagogía y de la Educación.
5. Filosofía de la Educación.
6. Psicología del Aprendizaje.
7. Legislación y Organización Escolar del Perú.
8. Estadística y Evaluación del Aprendizaje o del Rendimiento Escolar.
9. Técnicas de Investigación.

17. Debe procurarse que el alumno de la Facultad de Educación conozca con suficiente amplitud la asignatura que va a enseñar.

18. Algunos de los conocimientos esenciales de los Cursos Básicos se deben aplicar a la realidad en los trabajos prácticos de los alumnos.

19. Es necesario el establecimiento de Departamentos Inter-Facultades que realicen estudios de mayor profundidad y que presten servicios de mayor fluidez a las diversas Facultades.

D) SECCION DOCTORAL

20. La Sección Doctoral debe constar de dos años y los cursos que se desarrollen deben ser de seminario.

21. El número de cursos de la Sección Doctoral, correspondiente a cada año de estudios será de dos y tendrán carácter electivo.

22. Se recomienda que en la Sección Doctoral se consideren los siguientes Cursos:

1. Problemas de la Educación Nacional.
2. Sistemas Educativos Contemporáneos.
3. Corrientes Pedagógicas Contemporáneas.
4. Psicotecnia y Orientación Vocacional.
5. Higiene Mental Aplicada a la Educación.
6. Historia de la Educación Peruana.
7. Sociología Aplicada a la Educación.

E) TITULOS Y GRADOS ACADÉMICOS

23. Se recomienda que para la obtención del grado de Bachiller en Educación se sustente, preferentemente, una tesis.

24. En cada Facultad de Educación debe establecerse un proceso de graduación para obtener el título profesional.

25. Para la obtención del grado de Doctor en Educación debe exigirse la sustentación de una tesis de investigación.

Gaceta Sanmarquina

BOLETIN INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Es una publicación editada por la Universidad, bajo la dirección técnica de la Escuela de Periodismo.

OFICINA DE REDACCION: Departamento de Periodismo de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas (Ciudad Universitaria). Teléfono 35550 - Anexo 16.

ADMINISTRACION: Departamento de Publicaciones, local central de la Universidad (Parque Universitario). Teléfono: 83727.

INFORMACION DE

DERECHO

VIAJE DEL DECANO

El Dr. Guillermo García Montúfar, Decano de la Facultad, viajó a Panamá el 18 de febrero para luego pasar a Cartagena (Colombia), lugares donde ha sido invitado a dictar algunas conferencias en las Facultades de Derecho de las respectivas Universidades y en el Colegio de Abogados de Cartagena.

DECANO INTERINO

Con motivo del viaje del Decano, Dr. Guillermo García Montúfar a Panamá y Colombia (Cartagena), desempeñó el Decano interinamente el Dr. Jorge E. Castañeda, Catedrático más antiguo.

CONFERENCIA DEL Dr. JOHAN ANTON DOERIG

El 25 de febrero el Dr. Johan Anton Doerig, dictó una conferencia sobre el tema "La Constitución democrática suiza y su proyección universal". El acto se realizó en el local del Instituto de Ciencias Políticas y Sociales con asistencia del Director, Dr. Luciano Castillo, Profesores, alumnos y numeroso público. El conferenciante es Director del Instituto Latinoamericano para las Ciencias Económicas y Sociales, fundado en 1961 en la Universidad de Saint Gallen, Basilea, Suiza.

CONTRATOS EN EL DERECHO CIVIL

El Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho ha puesto en circulación una nueva obra del Dr. José León Barandiarán (1). Con la presente obra el Dr. León Barandiarán, ex-Decano de la Facultad de Derecho y ex-Rector de esta Universidad, acrecienta sus trabajos jurídicos dedicados al comentario de nuestro Código Civil.

Cada uno de los contratos estudiados, con gran minuciosidad y con claridad que ya hemos gozado en sus anteriores Comentarios y Manuales, lleva al final el articulado del Código Civil, una bibliografía especializada y otra general y referencias al Derecho Romano y legislación extranjera vigente.

Como un ejemplo de la sistemática que sigue el Autor, damos el de la Donación: 1. Caracteres; 2. promesa de donación; 3. capacidad de las partes; 4. objeto de la donación; 5. donación inoficiosa; 6. donación mortis causa; 7. forma y perfeccionamiento de la donación; 8. clases de donación; 9. efectos de la donación; 10. donaciones periódicas; 11. donaciones conjuntas; 12. obligación por evicción del donante; 13. la reversión; 14. revocación por causa de ingratitud; 15. invalidación de la donación por la causal del art. 1486; 16. efectos de la revocación y de la anulación de la donación, etc.

(1) **Contratos en el Derecho Civil Peruano. Tomo I.**

Compraventa. Cesión de créditos. Permuta. Donación. Locación y conducción. Contrato de servicio. Contrato de obra, por José León Barandiarán. Imp. El Ferrocarril. Lima, 1966. 570 páginas.

Precio: S/. 200.00 (precio especial para alumnos S/. 150.00)

POLITICA DEL DESARROLLO ECONOMICO

En el Instituto Latinoamericano de Ciencias Políticas y Sociales de la Facultad de Derecho de la Universidad de San Marcos dictó una conferencia el catedrático argentino Dr. Jorge Alberto Difrieri, profesor de las Universidades de Buenos Aires y La Plata, sobre la "Política del Desarrollo Económico".

El Dr. Difrieri manifestó que el término desarrollo económico es un capítulo del desarrollo cultural en su expresión genérica; por lo que ahora se entiende que el desarrollo económico es el aumento creciente del producto nacional de un país, real y per-cápita.

Por eso —dijo— el fundamento del desarrollo económico de los países subdesarrollados está en el sector agrícola, la mano de obra, las materias primas y las subsistencias. El crecimiento económico no es un proceso natural, es un proceso dinámico.

Entonces, el desarrollo en sí tiene como base los cambios y éstos surgen, precisamente, a medida que van aumentando las mismas necesidades de la vida.

Remontándose a la historia de la economía, manifestó el Dr. Difrieri que, como dice Kant, "los cambios políticos son la consecuencia de los demás cambios". Ahora en pleno siglo XX como dice Pigú "cuando aumenta el ingreso nacional de un país aumentan los demás niveles del bienestar general".

El desarrollo de un país —agregó— se conseguirá solamente industrializando el sector agrícola. Las necesidades de cambio en la agricultura se pueden suplir culturizando a la masa campesina.

Finalmente el Dr. Luciano Castillo, presidente del Instituto, agradeció la presencia del profesor argentino y lo invitó a colaborar con esta nueva institución. El Dr. Difrieri ha manifestado que dentro de pocos meses nuevamente estará de retorno para dictar un curso en la ONRAP y tendrá la oportunidad de dialogar con los miembros del Instituto de Ciencias Políticas y Sociales de San Marcos.

LETRAS y CIENCIAS HUMANAS

CONGRESO INTERAMERICANO DE LINGÜISTICA

El Congreso Interamericano de Lingüística y un Seminario de Lingüística se llevaron a cabo en la ciudad de Montevideo (Uruguay) con asistencia de destacados profesores y alumnos de esta rama del saber. El Congreso y el Seminario fueron organizados por la Asociación de Lingüística y Filología de la América Latina y el Programa Interamericano de Lingüística y Enseñanza de Idioma. Los auspiciados la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad de la República, de Uruguay.

Este trascendental evento que empezó el 28 de diciembre (1965) y que terminó el 28 de febrero (1966) es parte de la conmemoración continental del centenario de la muerte del lingüista venezolano Andrés Bello.

De la Universidad de San Marcos y de otras universidades del Perú asistieron profesores y alumnos. Entre ellos, fue el Dr. Luis Jaime Cisneros en calidad de profesor, a dictar las asignaturas de "Estilística" y "Dialectología Hispánica".

Los profesores de San Marcos que han asistido a dicho Congreso son los doctores Teodoro Meneses, Miguel Ángel Ugarte, Luis Hernán Ramírez, Alberto Escobar, Gary Parker y otros. Los alumnos becados del Departamento de Filología son: Clemente Aparcana, Teresa Morales, Antonieta Inga, Cecilia Hare y Augusto Escribens.

SEMANA DE SUIZA

La Facultad de Letras y Ciencias Humanas de nuestra Universidad colaborando con los festejos de la Semana de Suiza, organizada por el Consejo Económico Consultivo Suiza-Perú, auspició una conferencia el jueves 24 de febrero en la sala de profesores. El conferenciante fue el Dr. Johan Anton Doerig, Director del Instituto Latinoamericano de la Universidad de Saint Gallen, para las Ciencias Económicas y Sociales, quien habló sobre "El concepto democrático de la Literatura Clásica Española" ante un nutrido público de profesores y estudiantes.

ADQUIEREN TEXTOS

170 textos de la especialidad de filosofía, la mayor parte en inglés, han sido adquiridos por el Departamento de Filosofía con la partida asignada por la Facultad para este fin.

De estos textos, los principales son referentes a las asignaturas de Lógica, Ética y Teoría del Conocimiento. Muchos de los referidos volúmenes no se encuentran en las bibliotecas.

Los títulos y los sellos editoriales fueron sugeridos por los profesores y los alumnos del Departamento. Dichos volúmenes constituyen la primera adquisición que se hace para la biblioteca especializada de filosofía, en formación.

MEDICINA

INICIAN CURSOS DE POSTGRADUADOS

En 1º de marzo se dio comienzo al nuevo ciclo para profesionales en ciencias médicas. Como se informara en el número anterior de "Gaceta Sanmarquina", la Escuela de Graduados organiza este ciclo. Alrededor de cuarenta profesores desarrollarán cin-

uenta cursos durante el presente mes, para setecientos médicos de Lima y provincias que se han inscrito.

RETORNAN A LABORES

El personal administrativo retornó a sus labores después de disfrutar vacaciones. Este descanso colectivo coincide con el inicio de matrículas para el presente año académico.

NUEVOS METODOS PARA COMBATIR ENFERMEDAD ENSEÑARA LA FACULTAD

La TBC mata en el Perú a un promedio de 60 personas de cada 100 mil y otras 350 de cada 100 mil adquieren el mal, revelaron las estadísticas practicadas hasta 1963. Comprendiendo la magnitud del problema, la Facultad de Medicina de la Universidad de San Marcos, por intermedio de su Escuela de Graduados, impulsará la adopción de nuevos métodos para prevenir y curar el flagelo.

Según las investigaciones de ese centro de estudios, los factores que contribuyen a la agudización del problema, residen en el estado socio-económico, la precariedad de hacinamiento de viviendas y al hecho de no disponer del número suficiente de medios y especialistas capaces de cubrir una campaña a nivel nacional.

Por estas razones, la Escuela de Graduados sanmarquina ha organizado el cursillo "La Tuberculosis en la Clínica Pública", el cual será dictado entre el 24 y el 31 de marzo, con intervención de los Dres. Luis Cano Gironda, experto en Neumología y Justo López Bonilla, Asesor de Tuberculosis de la Oficina Sanitaria Panamericana y Ex-Catedrático de Tisiología de la Facultad de Medicina de Rosario, Argentina. También participará un equipo de especialistas que tendrá a su cargo la divulgación de las nuevas técnicas para combatir el mal.

Con esos elementos en juego, la Facultad de Medicina con la cooperación del Ministerio de Salud Pública, mostrará al médico general los adelantos logrados en los últimos años, en la prevención y cura de la enfermedad, por medios sencillos y eficaces.

● Incidencia de TBC en el Perú.

La información demográfica de esta enfermedad en la mayor parte de los países de América Latina, entre ellos el Perú, no cubre el total de sus poblaciones nacionales.

En nuestro país, sólo hay información aceptable de un 50 por ciento de la población, correspondiendo la mayor parte a Lima, capitales de Departamentos y a pocas provincias.

Las defunciones y casos de Tuberculosis notificados en 1963 en el Perú, cubren una población informante de 5'500.000 habitantes o sea aproximadamente el 50 por ciento de la población.

● Defunciones por Tuberculosis.

La mortalidad por este mal en el país, en estos últimos años, ha descendido espectacularmente de 250 defunciones por 100 mil habitantes en 1950, a 60 defunciones por 100 mil habitantes en 1963. Estos promedios pese a su descenso, si se consideran en relación con otros países, constituyen una cifra demasiado alta de mortalidad y en nuevos casos.

● Tasas de Defunciones por cada 100.000 habitantes.

1950: 300 defunciones.
1963: 60 defunciones.
1963: COSTA: 52 defunciones.
SIERRA: 76 defunciones.
SELVA: 75 defunciones.
LIMA: 40 defunciones.

La tasa media de mortalidad para el Perú es de 60 defunciones por 100,000 habitantes en 1963.

● Casos de Tuberculosis.

Los casos o enfermos nuevos de tuberculosis no han disminuido en la proporción de las muertes. Su tendencia es bajar lentamente y las tasas o coeficientes son todavía altos, justificando el considerar a la tuberculosis como un problema de Salud Pública y extender e intensificar las medidas de control en el país.

● Tasas de casos de Tuberculosis por cada 100,000 habitantes.

1961: 600 casos.
1963: 360 casos.
1963: COSTA: 350 casos.
SIERRA: 452 casos.
SELVA: 340 casos.
LIMA: 300 casos.

CIENCIAS

FUNDACION FORD OFRECE DIEZ BECAS

Un total inicial de diez becas, para realizar estudios de Post-Grado de dos años cada uno en universidades extranjeras, está ofreciendo la Fundación Ford a docentes y egresados de las Facultades de Ciencias y de Química de la Universidad de San Marcos, dentro del Programa de Desarrollo del Departamento de Ciencias Básicas.

En virtud de importantes donaciones efectuadas por esa Institución Norteamericana a la Universidad, el Departamento de Ciencias Básicas, que dirige el Ing. Javier Rivas Ramos, pone en marcha su nuevo Plan de Desarrollo de Becas cuyo objetivo es dar oportunidad a los Profesores y Egresados para que sigan estudios de Post-Grado, con la opción de obtener el grado de Master u otro grado equivalente y con la tendencia de promover la calidad de los docentes en actual ejercicio a fin de que a su retorno completen el cuadro de profesores de las Facultades de Ciencias y de Química.

De las diez becas disponibles corresponden 5 para la Facultad de Ciencias en las especialidades de Física, Matemáticas, Biología y para la Facultad de Química las restantes para los graduados en Físico-Química, Química-Orgánica, Química-Inorgánica, Análisis Instrumental y Química Biológica.

JAPON OFRECE BECA

Una beca sobre Sismología e Ingeniería Sismológica está ofreciendo el Gobierno de Japón a graduados de la Universidad de San Marcos.

Los postulantes deberán acreditar títulos universitarios en Matemáticas, Física y tener amplio conocimiento del inglés.

El Curso de perfeccionamiento se iniciará en setiembre y tendrá duración de un año. Las solicitudes deberán presentarse al Instituto Nacional de Planificación, en el Departamento de Coordinación de la Asistencia y Capacitación Técnica (Avda. Uruguay N° 155-Lima).

El interesado debe estar actualmente prestando sus servicios como funcionario o empleado, en una institución estatal, paraestatal o privada.

FARMACIA

PREPARAN HARINA DE ANCHOVETA PURIFICADA

Harina de anchoveta purificada para consumo humano se preparó en la investigación realizada por María Cristina Oshiro bajo la dirección del doctor Arnold Salomon, experto del gobierno de Holanda, que tiene a su cargo en la Facultad de Farmacia y Bioquímica una serie de investigaciones, entre las que tenemos la Tecnología de los Alimentos.

Esta preparación nacional de harina de anchoveta para consumo humano es de color, olor y sabor satisfactorios. No se necesita utilizar solventes orgánicos para extraer la grasa. El control bacteriológico acusa ausencia de gérmenes patógenos.

Para el consumo alimenticio, se ha observado que se puede mezclar con cualquier tipo de alimentos para aumentar su tenor proteico. Su porcentaje de proteínas en relación a otros alimentos zoógenos tiene 70% de proteína, respecto de la carne 24%, la leche 23%, huevos 13%.

En cuanto al costo y la venta podemos decir que es más barata en relación a otros alimentos.

CONSEJO DIRECTIVO DEL COLEGIO DE QUIMICOS FARMACEUTICOS

El Colegio Químico Farmacéutico del Perú, ha sido creado por Ley 15266, como institución autónoma con personería jurídica, para la agremiación de los profesionales químicos farmacéuticos con objetivos de superación, de seguridad y de defensa del honor e interés profesional. Está formado por un Colegio Nacional con sede en Lima y por Colegios Regionales en el Norte, en el Oriente, en el Centro, en el Centro Andino, en el Sur y en el Sur Andino del país.

Recientemente han sido elegidos los Consejos Directivos de estos organismos. El Consejo Directivo del Colegio Nacional, que funciona como organismo supremo, ha quedado constituido en la forma siguiente:

Decano: Dr. Marco Antonio Garrido M.; Vice-Decano: Dr. Luis C. Percovich R. Secretario del Interior: Dr. Carlos Sa-



Promoción "Godofredo García" de la especialidad de Matemáticas, que ha egresado en 1965 de la Facultad de Ciencias.

LAS FACULTADES

linas D.; Secretario del Exterior: Dr. Gerardo Puccio del C.; Tesorero: Dra. Blanca T. de Mallea; Vocales: Dr. Juan de Dios Guevara; Dr. Gonzalo Gurmendi Robles; Dr. Huberto Zapata R. y la Dra. Renée B. de Valderrama.

Delegado del Centro: Dr. Toribio Herrera A.; Delegado del Norte: Dra. Martha Ortega G.; Delegado del Sur: Dr. Sixto A. Chávez T.; Delegado del Centro And: Dr. Félix B. Lucho; Delegado del Sur And: Dr. Carlos A. Payva C.

Distinguidos Profesores de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de San Marcos y de amplia trayectoria profesional han sido elegidos para integrar el Consejo Directivo Nacional. Ellos son los Drs.: Marco A. Garrido, Catedrático Principal de Bioquímica General; Juan de Dios Guevara R., Catedrático Principal de Química Orgánica, II; Gonzalo Gurmendi Robles, Catedrático Principal de Química Analítica; Huberto Zapata R., Catedrático Principal de Farmacología; Sixto A. Chávez, Catedrático Principal de Industrias Químico Farmacéuticas; Carlos A. Payva C., Catedrático Principal de Bioquímica Especial; Renée B. de Valderrama, Catedrática Auxiliar de Microbiología; Dr. Gerardo Puccio del Carpio, Catedrático Auxiliar de Química Inorgánica; Dra. Martha Ortega, Catedrática Auxiliar de Microbiología e Inmunoquímica y el Dr. Carlos Salinas Delgado, Profesor de Materia Médica.

EDUCACION

EXPOSICION DE MATERIAL DIDACTICO

Una exposición de material didáctico para niños excepcionales se ha realizado del 10 al 15 de marzo en el Departamento de Actividades Culturales de la Facultad, en la Ciudad Universitaria.

Dicha muestra comprende material consistente en láminas, animales y juegos de madera, cartón, cartulina y sogas en gran variedad de formas y colores; dominós para letras, sílabas, colores, números, juegos de lotería, cine y álbumes de papirolas origami, entre otros. Todos estos objetos sirven para dar noción a los niños excepcionales de la forma, tamaño y color de las cosas, a la vez que lograr su reconocimiento y diferenciación. Con su empleo se persigue también, iniciarlos en el cálculo, la lectura y la escritura.

Este novedoso material ha sido confeccionado íntegramente por los profesores-alumnos del segundo año del curso de Educación para niños excepcionales que forma parte de los cursos de verano que se vienen dictando desde el mes de febrero.

CURSILLOS

A partir de la primera semana del próximo mes de mayo se iniciará en la Facultad el dictado de los cursillos sobre Apreciación de la pintura, Cine y Cultura musical.

Los mencionados cursos son organizados por el Departamento de Actividades Culturales y estarán a cargo de profesores especializados en cada una de las materias.

PROMOCION 1965

El 26 de enero se reunieron los integrantes de la Promoción 1965, con el objeto de elegir la Junta Directiva y escoger el nombre que llevará la misma.

Previo votación, la Junta Directiva quedó conformada de la siguiente manera: Presidente, Iván Rodríguez; Tesorero, Herminio Obregón; Secretario, de Actas, Nicanor Rojas; Secretario de Organización, Juan Loyola; Secretaria del Exterior, Aurora Marrou y Secretario de Prensa y Cultura, Martín Quintana.

Luego, por unanimidad, se acordó poner el nombre del Dr. Manuel Beltró a la Promoción, como homenaje a tan insigne maestro.

ODONTOLOGIA

FALLECIMIENTO DEL DOCTOR COZ

El 2 de febrero, después de larga y penosa enfermedad, dejó de existir en esta capital, el Dr. Juan F. Coz Pinzás, quien fuera en los años 46 al 58 catedrático principal de Anatomía y Exodoncia, y ex-Decano de la Facultad.

El Dr. Coz, cuyo deceso ha sido muy sentido, gozó de gran prestigio como profesional y maestro. Durante su vida supo ganarse el aprecio y respeto de sus compañeros, alumnos y amigos.

TRABAJO DEL DOCTOR OCAMPO EGUREN

Está en circulación el trabajo impreso del Dr. Angel Ocampo Eguren so-

bre "Técnica de la obturación de los conductos radiculares mediante conos de plata seccionados", que fuera presentado en el Primer Congreso de la Federación Internacional de Endodoncia realizado en la ciudad de México, en junio de 1964.

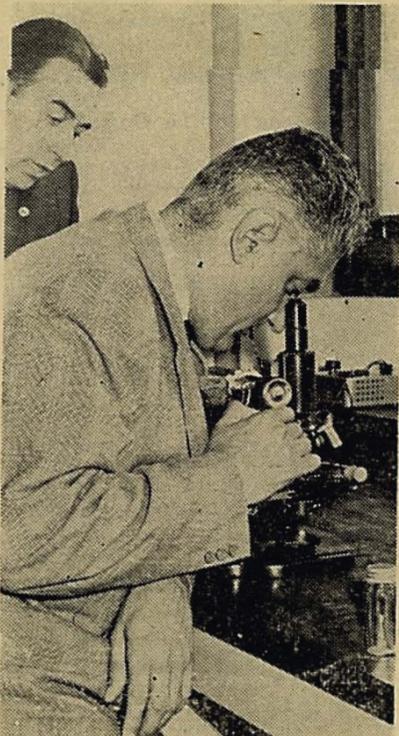
El trabajo del Dr. Ocampo Eguren abarca una nueva fuente bibliográfica en este capítulo de la Odontología, que tanto auge ha tomado en los últimos tiempos y por cuyo motivo ha sido muy felicitado.

EDIFICIO PARA LA FACULTAD

En enero del presente año, ha sido promulgada la ley N° 16049 que concede doce millones de soles, para la construcción del local para la Facultad de Odontología y su equipamiento respectivo, en la ciudad universitaria.

La promulgación de la ley en referencia convierte en realidad el viejo anhelo de los odontólogos peruanos de ver al Alma Mater de la Odontología, convertida en el verdadero exponente de la calidad e importancia de esta ciencia, que día a día ocupa prestancia en el rol de las ciencias médicas.

VETERINARIA



El Ministro en un laboratorio.

DISTINGUIDO BIOLOGO

El Dr. Dougherty se encuentra en nuestra Facultad, contratado por la FAO, por 2 meses para colaborar con los proyectos de investigación del Laboratorio de Fisiología en relación a la digestión en alpacas y llamas.

El Dr. Dougherty recibió su título de Bachiller en Ciencias Agrícolas, en la "Iowa State College" en 1927 y el título de Dr. en Medicina Veterinaria en el "Ohio State University" en 1936. Se incorporó como Miembro Docente del "Oregon State College" en 1936, en

donde condujo experimentos en enfermedades de la reproducción de ganado lechero y donde recibió su título de "Master" en Ciencias en 1941. También realizó trabajos de investigación en la fisiología del tracto digestivo de los ruminantes.

En 1946, fue incorporado al departamento de Fisiología del "New York State College of Veterinary Medicine" donde permaneció hasta 1961, como Profesor Titular de Fisiología y en el mismo año se hizo cargo de la dirección del "Physiopathological Investigation, National Animal Disease Laboratory of Ames, Iowa".

CICLO DE CONFERENCIAS

El Dr. Miodrag Ristic, científico investigador norteamericano, experto en Parasitología y Virología inició el día 9, en el Auditorium de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos, el Ciclo de Conferencias sobre su especialidad. El tema que enfocó el Dr. Ristic fue "Hematozoarios Parásitos".

El día 10, el Dr. Ristic disertó en la Asociación de Ganaderos del Perú, sobre "Mecanismos de Anemia e Inmunidad en la Anaplasmosis, Aspectos para una Vacunación".

El Dr. Ristic, es uno de los más notables investigadores en parásitos de la sangre y actualmente profesor del Colegio de Medicina Veterinaria de la Universidad de Illinois.

MINISTRO DE AGRICULTURA VISITO A LA FACULTAD

El día 22 de febrero el Ministro de Agricultura, Ing. Rafael Cubas Vinatea, en compañía del Dr. Emilio Matto, Sub-Director de Sanidad Animal y del Dr. Nicanor Parodi, alto funcionario de ese Ministerio visitaron la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de San Marcos, habiendo tenido previamente una reunión con el cuerpo de profesores en la Sala de Consejo de esa Facultad.

El Dr. Humberto Ruiz Urbina, Decano de la Facultad tuvo a su cargo la explicación al Ministro de todo lo concerniente a la labor docente e investigación que viene desarrollando esa Casa de estudios. En este sentido los visitantes recorrieron los Laboratorios de Bacteriología y Virus, Parasitología, Fisiología, Bioquímica, Patología, Anatomía y Patología Aviar, así como las Clínicas de Animales Menores y Mayores y el Instituto de Agricultura y Zootecnia, en todos los cuales los Jefes de estas secciones dieron información a los visitantes de las diversas actividades que vienen desarrollando.

El Ministro, estuvo sumamente interesado en todo lo referente a la labor de fomento ganadero que hace la Facultad de Medicina Veterinaria y la solución que se está dando a los problemas sanitarios y zootécnicos de nuestra ganadería nacional. Igualmente manifestó su acuerdo con los programas cooperativos que tiene el Ministerio de su representación con esta Casa de Estudios interesándose en un mayor acercamiento en lo que a divulga-



El Ministro de Agricultura, Ing. Rafael Cubas Vinatea, durante la visita que hiciera a la Facultad de Medicina Veterinaria de la U. de S. Marcos.

ción y extensión se refiere en favor de los ganaderos del país.

CONFERENCIA DEL Dr. IAN NEWSAN

El 24 de febrero, se llevó a cabo la VI Sesión del Seminario de Patología Clínica, con la Conferencia "Investigaciones de las Causas Infecciosas de la Infertilidad del Ganado Bovino", dictada por el Dr. Ian Newsan, investigador visitante, que el IVITA ha traído de Australia.

El Dr. Newsan comenzó su conferencia informando de las experiencias que realizó en Australia, en relación a los abortos en la Brucellosis y Leptospirosis Bovinas, y a la infertilidad en Beibiosis Bovina, además de la remisión de Trichomoniasis, virus del grupo Granuloma Psittacosis, en California, y virus de la Rinotracheitis Bovina, que en Australia en el 50% de los bovinos son reaccionantes positivos, todos como agentes causantes de abortos.

Todo esta experiencia, la aplicará para determinar las causas de la infertilidad y de los abortos de los bovinos en nuestro país; referente a los agentes infecciosos arriba mencionados, y para controlar los animales que irán a zonas en que se inicie la ganadería de tipo de carne y leche, a este respecto sus trabajos han comenzado con la Brucellosis bovina, en la que está aplicando el método de la aglutinación del tubo, con la Leptospirosis bovina el método de la Aglutinación-jusis con 12 cepas, habiéndole llamado la atención que los resultados de las primeras pruebas predominan las positivas a Leptospira canicola, en lugar de la común, Leptospira pomona que se reporta en todo el mundo como de más alta frecuencia de abortos bovinos; hizo hincapié en que en Leptospirosis un título positivo tiene un valor relativo, si no se demuestra un siguiente título positivo más alto, lo que si nos señalara la presencia de la Leptospira en el organismo como activo agente estimulante de anticuerpos, de otra manera un título similar o más bajo, señalaría sólo la persistencia de los anticuerpos y no de Leptospiras.

En cuanto a la vibriosis, próximamente tendrá el antígeno, para realizar la prueba de la Aglutinación en el muco vaginal de las vacas. Para los otros agentes requieren un mayor estudio y observación en nuestra realidad nacional y lo realizará posteriormente en colaboración con otros profesores de la Facultad.

Al final absolvió preguntas a su conferencia y el Coordinador, Dr. Castillo agradeció al orador, e invitó para la VII Sesión el jueves 10 de marzo, en que el Dr. R. Amstron, investigador invitado de Suecia, del IVITA, se ocupará del problema de la Mastitis Bovina.

OTRAS

DEPENDENCIAS

TITULOS DE INGENIEROS EN RELACIONES HUMANAS OTORGARA LA UNIVERSIDAD

El otorgamiento de Títulos de Ingenieros en Relaciones Humanas, Productividad y Programación por la Escuela de Relaciones Industriales y Productividad de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, anunció el Director de ese centro superior de estudios, Ing. Jorge Lanatta Giorla, durante la Clausura del Año Académico 1965.

Más adelante, señaló que "el explosivo crecimiento demográfico de los países subdesarrollados, ha planteado un serio problema educacional, porque no es admisible que sólo se proporcione acceso a la enseñanza superior, media y elemental, a una minoría selecta".

Ante esto, el Ing. Lanatta expresó que "es indispensable redimir por la cultura a grupos cada vez más numerosos, quienes conforman las masas, que comprenden los sectores de semianalfabetos y analfabetos".

Asimismo, consideró de suma urgencia el robustecimiento de la autoridad del Consejo Inter-Universitario, para que coordine los estudios en todos los centros superiores de enseñanza y realice investigaciones sobre las posibilidades ocupacionales, con el fin de evitar frustraciones en los jóvenes egresados de las diversas universidades nacionales.

Ochenta y cuatro nuevos profesionales en Relaciones Industriales, Relaciones Públicas y Productividad, recibieron en 1965 sus insignias de manos de las autoridades universitarias.

Revista de Revistas

REVISTA DE DERECHO

El Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho ha puesto en circulación el volumen XXIX, N° 1, de la REVISTA DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS, con el siguiente material:

Teoría General de los Contratos, por el Dr. Jorge E. Castañeda; Derecho Rural, por el Dr. Luis Alberto Gazzo y El Derecho Económico, por el Dr. Ulises Montoya Alberti.

En la Sección Legislación, inserta numerosas leyes de interés general y además Decretos y Resoluciones Supremas.

La Crónica de la Facultad registra la actividad académica y administrativa de ésta durante el primer cuatrimestre de 1965, como la Apertura del Año Académico con el discurso de orden sobre la vida y obra de Francisco Cerneletti, por el Decano de entonces Dr. Luis A. Bramont Arias; resultado del primer concurso de Cátedras; Estatuto de la Asociación de Graduados, etc.

Las Secciones Notas Bibliográficas y Revista de Revistas contienen trabajos sobre principales libros y revistas recibidos por la Biblioteca.

En Noticias y Comentarios se reproducen: el interesante trabajo sobre Los centros destinados a la formación de Jueces, por el Dr. Mario Alzamora Valdez y el Informe sobre la IV Conferencia de Facultades de Derecho Latinoamericanas, celebrada en Montevideo en 1965, por el Presidente de la Delegación, Dr. Manuel G. Abastos.

FARMACIA Y BIOQUIMICA

Está circulando el último número de la Revista de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, publicación correspondiente al Vol. XXVI, N° 96, II semestre del año 1964, pp. 159.

El director de la revista es el Dr. Julio López Guillén, y Jefe de Redacción, el Dr. Juan de Dios Guevara.

Contiene las colaboraciones de Alejandro Chinen "Preparación de anhídrido o-nitroftálico y sus aplicaciones en la caracterización de alcoholes y aminas". Silvia R. Mansilla C. "Acción farmacológica de la Cynara Scolymus (Alcachofa) sobre colesterolemia de hepatópatas". Además presenta algunos resúmenes de trabajos presentados para optar el grado de Bachiller en Farmacia y Bioquímica, relación de los mismos en el II semestre, relación de Químicos Farmacéuticos en el II semestre, primer seminario panamericano de Educación Farmacéutica y por último Crónica de la Facultad.

RESEÑA DE HISPANOAMERICA

Nos ha llegado desde la ciudad de México el elegante folleto, que edita la Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana, con el título "Reseñas de Hispanoamérica" correspondiente al número dos. En sus muy cuidadas páginas nos trae noticias de la actividad editorial en nuestro continente, como: la labor de la UTEHA a raíz de una exposición que realizó últimamente en México; la importancia de los libros en Uruguay; la reunión de la CEPAL en México; la ley brasileña en apoyo de la industria editorial y una relación de libros recientes. Publican también en este folleto, capítulos entresacados de los libros que han editado, como: "Fotones y electrones", por K. H. Spring; "Perspectivas del cambio social", por Werner Hofmann; "Guía de Caminantes", por John Hick; "Factores Políticos en la integración económica", por Bela Balassa; "Construya Ud. su casa", por A. E. Alcock y Helga M. Richards y "Política y economía", por Robbins.

COMUNICADO DEL CONSEJO INTER-UNIVERSITARIO

En mi condición de Presidente del Consejo Inter-Universitario, hago pública mi más enérgica protesta, que he presentado en oficio dirigido en la fecha al señor Ministro de Gobierno y Policía, por los hechos producidos el día de ayer, con ocasión del allanamiento del local de la Federación de Estudiantes de la Universidad Católica del Perú, y por la forma vejatoria en que fueron tratados por la Policía de Investigaciones los dirigentes estudiantiles de diversas Universidades Peruanas, quienes estaban reunidos en dicho local para tratar asuntos concernientes a la representación que ejercen.

Lima, 1º de Marzo de 1966.

MAURICIO SAN MARTIN
Presidente

DECISION DE LA ASAMBLEA UNIVERSITARIA

En la sesión del 11 de este mes de marzo, la Asamblea de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tomó por mayoría la decisión de que los cargos de Rector y de Vice-Rector se den por terminados el 12 de mayo del presente año.

Seminario Internacional de Ciencias Básicas

Con asistencia de autoridades académicas de las universidades de San Marcos, Buenos Aires, Montevideo, Chile y Concepción, se llevó a cabo del 8 al 12 de marzo el Seminario Internacional de Ciencias Básicas, organizado por el Rectorado de San Marcos. La actuación tuvo lugar en el Salón del Consejo Universitario de esta Casa de Estudios.

Asistieron al evento, además de los catedráticos peruanos, acreditados, los Drs. Héctor Maldonado, Profesor de Fisiología Animal y Jefe del Departamento de Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Buenos Aires; Leopoldo Becka, Profesor de Cristografía y Espectroscopia Molecular, también de la Universidad de Buenos Aires; Washington Buño, Profesor de Histología, Embriología y Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Montevideo, Uruguay; Jorge Mardones, Director del Instituto

de Farmacología de la Universidad de Chile y Profesor del ramo en las Facultades de Medicina y de Química y Farmacia, y el Profesor Bunel, Catedrático de Química Teórica, también de la Universidad de Chile.

La finalidad de la reunión fue dinamizar la enseñanza de las Ciencias Básicas en las universidades del Cono Sur de América Latina, procurando, elevar el intercambio de estudiantes y profesores a los niveles de investigación científica. Los Drs. Rafael Dávila Cuevas y José Flavio García Llaque, Catedráticos Principales de la Facultad de Ciencias de San Marcos, representaron a este centro académico en la cita.

Otro de los objetivos de la reunión, fue examinar la organización y facilidades de investigación para post-graduados, tendiéndose a procurar, que los egresados de una universidad puedan continuar sus estudios en otra, dentro de las mayores facilidades.

OBRAS DE BERTOLD BRECHT ESTRENO EL TEATRO UNIVERSITARIO

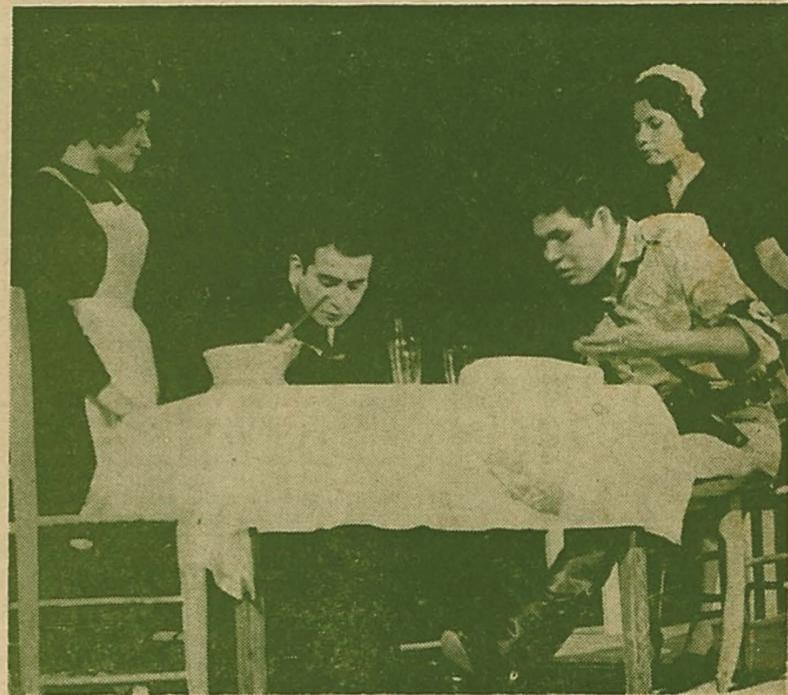
En su local de Lampa 833, el Teatro Universitario de San Marcos ha presentado un sugestivo espectáculo teatral con cinco intensas piezas del afamado dramaturgo alemán Bertold Brecht, creador del teatro épico contemporáneo.

Estas cinco obras en un acto forman parte de una amplia serie de 24 piezas de la misma índole escritas entre los años 1935-38 por el genial renovador de la escena moderna con el propósito de denunciar las atrocidades del nazismo. Fueron estrenados en París, en 1945 con el nombre de "Alemania, una historia de atrocidades". Luego, el espectáculo se denominó "Terror y miseria del III Reich", nombre con el que han sido estrenadas en Lima.

Las cinco piezas son "Comunidad nacional", "La cruz de tiza", "El soplón", "Contratación de mano de obra" y "Plebiscito". Como prólogo y epílogo del espectáculo se ha presentado fragmentos del poema himnico "El gran desfile", escrito por Brecht como alusión introductoria a la temática de la serie.

Las piezas son sencillas de estructura teatral, fuertes y de impacto dramático. Pintan el miedo, el horror, la desesperación, la desconfianza, la inseguridad humanas en trances de terrible represión política.

Hernando Cortés, director escénico peruano, considerado por un sector de la prensa peruana como el mejor director de 1965 por su montaje de "El Gorro de Cascabel" de Pirandello, presentada precisamente por el Teatro Universitario de San Marcos, tuvo a su cargo las responsabilidades de la pue-



Una escena de "La Cruz de tiza" de Bertold Brecht estrenada por el Teatro Universitario.

ta, que fue decorosa y cuyo ritmo y clima dramáticos estuvieron de acuerdo con el espíritu de las obras.

En los distintos roles intervinieron los alumnos del último curso del Teatro Universitario. Todos ellos se desempeñaron con encomiable corrección y esmero. Son Ondina González, Fabiola Forno, Laura Ballesteros, Alfonso

Vilela, Ernesto Cabrejos, Ricardo Olivares y el niño Salomón Vásquez.

Las funciones se han ofrecido gratuitamente al público durante tres fechas. El patio del Teatro Universitario, donde se habilitó el escenario se vio muy concurrido, especialmente por un público universitario que aplaudió con entusiasmo las obras.

Viudas Recibieron Premios de Teatro

En el salón del Rectorado de la Universidad de San Marcos tuvo lugar la ceremonia de entrega de los Premios de Teatro "Anita Fernandini de Naranjo" correspondientes a 1965.

Estos galardones fueron conferidos póstumamente a cinco distinguidos hombres de teatro peruanos recientemente fallecidos. Las recompensas pecuniarias fueron entregadas a las viudas.

Estos premios ascienden a la suma de 60,000 soles. Los recibieron —12,000 soles cada una— las señoras Irma Los-taunau de Salazar Bondy, viuda del

autor teatral Sebastián Salazar Bondy, y las señoras Hilda Cáceres de Canessa, Araceli Marqués de Ortiz Arrieta, Esperanza Olenki de Revolledo y Marina Hidalgo de Retes, viudas, respectivamente, de los actores Luis Canessa Mendieta, Leonardo Ortiz Arrieta, Carlos Revolledo y Rogel Retes Bisetti.

La ceremonia se inició con la lectura de la Resolución Rectoral en virtud de la cual se concede excepcionalmente los Premios del Teatro "Anita Fernandini de Naranjo" a las cinco viudas mencionadas. La lectura la realizó el Secretario General de la Uni-

versidad, doctor Florentino Ciudad. Luego, el Rector, doctor Mauricio San Martín hizo entrega de los respectivos premios, previas palabras en las que se destacó el sentido de esta dación excepcional.

Los Premios de Teatro "Anita Fernandini de Naranjo" fueron instituidos por la Universidad hace cinco años gracias a un donativo anual concedido por la distinguida dama, cuyo nombre lleva el Premio. Fueron creados para estimular anualmente a las más sobresalientes figuras de la escena peruana en seis especialidades: Mejor Director, Mejor Actriz, Mejor Actor, Mejor Obra Estrenada, Mejor Conjunto y Mejor Escenógrafo.



Las señoras Marina de Retes, Hilda de Canessa, Esperanza de Revolledo, Araceli de Ortiz e Irma de Salazar Bondy, aparecen aquí al lado del Rector de San Marcos.

EL SEPELIO DE LOPEZ ALBUJAR... (Viene de la pág. 5)

ficación con las esencias de un Perú intacto y secreto que las generaciones anteriores habían vislumbrado sólo fragmentaria y fugazmente. En su materia artística tanto como en su temple expresivo, parecía resumir la fuerza, la anfractuosidad, la audacia de nuestro territorio. No acometió ninguna empresa ciclópica y su tarea fue de aliento corto, como de alfarero yungo, pero sintió un mensaje cósmico y un estremecimiento humano, agonal y prístino, que era nuevo y representa una afluencia decisiva en nuestras letras. A pesar de la brevedad de sus relatos están en ellos las sustancias geológicas y anímicas de una ebullición milenaria. En esa brevedad comprendió una anchura llena de grandeza telúrica y de tensión psicológica. Sin ser andino sino del litoral suave y mórbido, por intuición genial de la patria, captó el paisaje y el alma de la sierra en todos sus dramáticos abismos y matices. Le dio a la costa también la plasmación poderosa de sus manos para que la contemplemos en toda su gracia de arcilla y viento oceánico.

Gran peruano, con la tradición mítica de los dioses creadores de espíritu que surgían de las aguas y las piedras, lo despidió el coro de su pueblo, con adiós en que se unen los confines de Piura y Tacna, de Huánuco y Lima, con un vocerío de razas y volcanes, de corazones y torrentes.