

GEORGE E. PUTNAM
First National Bank of Boston
2 Wall Street
New York, New York

DR. J. WAYNE REITZ
University of Florida
Gainesville, Florida

DR. LEWIS M. ROBERTS
The Rockefeller Foundation
111 West 50th Street
New York, New York

LEONEL ROBLES G.
Instituto Tecnológico de Monterrey
Sucursal de Correos "J"
Monterrey, N.L., Mexico

RODMAN C. ROCKEFELLER
International Basic Economy Corp.
30 Rockefeller Plaza
New York, New York

DR. CATHERINE COOLIDGE SEARS
56 Branch Street
Boston, Mass.

CHARLES L. STILLMAN
Time Inc.
111 West 50th Street
New York, New York

JOHN W. WEEKS
75 Federal Street, Room 1006
Boston, Mass.

BIBLIOTECA WILSON POPENEL
ESCUELA AGRICOLA PANAMEÑA
APARTADO 53
TEGUCIGALPA HONDURAS

FACULTY AND STAFF

Administration

ALBERT S. MULLER *Director*
ROBERT P. ARMOUR *Assistant-Director*
GUSTAVO PEREZ O. *Plant Superintendent*
AMADO PELEN C. *Registrar*
JUAN FERNANDEZ *Inspector*
ARMANDO MEDINA L. *Secretary*
MONTE C. DIXON *Business Manager*
JACOBO ZELAYA *Agent*

Department of Agronomy

GEORGE F. FREYTAG *Head Professor*
JULIO E. MERIDA *Associate Professor*
ROBERTO GARCIA C. *Associate Professor*
TERRY KVENVOLD *Associate Professor*
VICTOR M. MUÑOZ *Assistant Professor*

Department of Horticulture

ALBERT L. RADSPINNER *Head Professor*
ALFONSO TORRES *Assistant Professor*
MIGUEL A. MORALES *Assistant Professor*

Department of Animal Science

THOMAS R. BURTON, JR. *Head Professor*
FAUSTO A. CAPOTE *Associate Professor*
AURELIO REVILLA *Associate Professor*
GUILLERMO TORRES Y. *Assoc. Prof. of Veterinary*
JOHN SCHLITTLER *Associate Professor*

Department of Sciences

JULIO PINEDA R. *Professor of Languages*
GUSTAVO PEREZ O. *Professor of Farm Management*
JOSE T. CORNEJO *Professor of Mathematics*
ANTONIO MOLINA R. *Assoc. Prof. of Botany*
JAMES S. PACKER *Assoc. Prof. of Zoology*
CARLOS F. BURGOS *Assoc. Prof. of Chemistry (on leave)*
FERNANDO FERNANDEZ *Assoc. Professor of Soils*
GLADSTONE SOLOMON *Assoc. Prof. of Agric. Economics*

Medical Department

JOSE J. MORENO, M.D. *Resident Doctor*

Library Department

ARLEY AGUDELO *Librarian*
WILMA BURGOS *Assistant Librarian*



THE ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA is a privately organized, autonomous institution, established in 1941 under the laws of the State of Delaware and authorized to function by the Congress of the Republic of Honduras.

EAP is a technical agricultural school or college where currently 190 students live in dormitories on the campus and "Learn by Doing" under expert supervision in the gardens, fields and orchards. They obtain first-hand experience in the use of modern agricultural equipment and machinery and they work with all types of livestock. They receive instruction in classroom and laboratory in the basic and agricultural sciences. English is taught during two years. A modern electronic language teaching laboratory is maintained.

A nine-trimester, three-year program of studies is offered. Only high school graduates or those with equivalent education are admitted. Many graduates go on to U.S. agricultural colleges for further study. With the 1966 graduation there are 1001 graduates of the EAP who have come from Spanish-speaking countries from Bolivia to Mexico. The predominant countries represented are the Central American Republics, Panama, Colombia and Ecuador. Several of the graduates are now teaching at the EAP after having obtained a Master's degree in the U.S.

Full scholarships include tuition, board, room, clothing, laundry, medical and dental costs, and they are valued at \$2800 per year. At the present time students are required to pay only transportation costs and \$120 per year matriculation fees.

The school is operated with income derived principally from an endowment fund established by the United Fruit Company, plus contributions from individuals, corporations and foundations. At present very significant financial assistance is coming from AID of the U.S. Government.

Note: Gifts and grants are deductible by U.S. citizens from U.S. income for tax purposes.

DIRECTOR'S REPORT: 1966

I. Students

There were 178 students in residence at the end of the school year. Of these 48 graduated on Dec. 4, making a total of 1001 graduates of the EAP. The principal orator was Dr. Wilson Popenoe, Director Emeritus of the EAP, who was awarded during the ceremonies with the title, Honorary Agronomo de la EAP and with membership in the Alumni Association. Dr. Popenoe reviewed the history of the EAP and its impact on the welfare of the countries served by the EAP.

Examinations were given in the fall to 799 candidates for admission, with 79 qualifying for entrance in 1967. The number of students expected to register in 1967 is about 190. Interest in agricultural education in Honduras is growing. There were 263 Honduran candidates examined this year.

II. Staff

Staff changes in 1966 were less than in previous years. Ing. Marco A. Casco was employed in April to fill a vacancy in Topography and to supervise field work in this area, and Mr. Julio E. Merida, M.S. came in May as a replacement in the Department of Agronomy. In October a fully trained librarian, Mr. A. Agudelo, of Colombia, began work in our library. Prof. T. Kvenvold returned from the U. of Minnesota with his M.S. degree and resumed teaching Farm Machinery in the third trimester. Prof. T. Burton, Head of the Animal Science Department, spent the third trimester at the U. of Florida, studying for his M.S. degree. Prof. D. Hernandez obtained a scholarship at the Inter-American Institute for Agricultural Sciences to study for M.Agr. degree and left the EAP on Sept. 1. His replacement as of that date was Mr. J. Schlittler, graduate of Texas Tech. U.

III. Faculty Travel:

Meetings and Conferences

The Director attended the meetings of the Permanent Committee of Deans of Colleges of Agriculture in Central America held in Tegucigalpa in March. Later in March, Prof. G. Freytag, Member of the Board of Directors of the Central American Program for Improvement of Basic Food Crops, attended the Eleventh Annual Conference of that organization and presented a paper, as did Prof. V. Muñoz. The

Director was invited to speak on the topic, "Adequate Organization and Integration of Research, Extension and Agricultural Education" at this conference, held in Managua.

In April Prof. Freytag attended a one-week course on Seed Improvement at Mississippi State University.

In July the Director attended several days of 14th Annual Conference of the Caribbean Division of the American Horticultural Society held in San Salvador, El Salvador, and the Sub-Director, Mr. R. Armour, took part in the entire conference, since he was an officer of the society. Prof. A. Torres presented a paper.

In September the Director attended the 6th Annual Conference of the Caribbean Division of the American Phytopathological Society, held in Maracay, Venezuela. As President of the Division for 1967, it will be his responsibility to organize the next conference, which is planned for December at Zamorano.

IV. Physical Plant

Our educational facilities were strengthened significantly this year when classes began in the laboratories and classrooms of the two new buildings constructed with AID funds, one for Zoology and Botany, the other for Chemistry and Physics. The problem of taking care of visiting scientists, educators and other guests was solved by the construction of an adequate guest house. A new small dormitory was constructed for housing twenty students. Two new wings were added to the existing unmarried staff house. A new shed for agricultural equipment was built. Enlargement and renovation of the kitchen and dining room facilities was accomplished without interruption of these services. A new house for a married professor was built and occupied immediately after its termination.

Because many of the buildings and houses of the EAP have been in service for 20 years or more, repair work and furniture and equipment replacement in these tend to increase each year, adding to our operational costs. Interior roads were kept in good repair and several badly needed drains were laid under roads. Five old wooden cattleguards were replaced by new ones made of old rails.

A number of minor improvements, necessary for more efficient field operations, were made during the year. First-year students constructed a humidity-controlled chamber for plant propa-

gation and a bamboo shed for nursery plants. A roof was constructed over chambers for soil mixtures for horticultural use. A raised holding area, for nursery plants ready for distribution, was prepared out in the open. In the creamery building an interior wall was removed and a new door opened to permit the better accommodation of new and existing equipment. The three inefficient trench silos near the stable were reconverted into two larger ones. Two old, but serviceable grain bins, donated by the Tela Railroad Company, were set up for storage of our grain crops.

The business manager's office was changed to a larger location. The registrar now occupies the space previously used by that office and the student inspector's office was moved to the old office of the registrar. Each now has more adequate accommodations.

V. Agricultural Departments:

A. Agronomy

In general, 1966 was a better agricultural year than what we usually have, due to well distributed rainfall and a total precipitation much higher than in most years; nearly 47 inches.

Potatoes grown under irrigation produced 352 quintales. We were able to save considerable seed of high quality for the coming planting season.

Rice was planted in a single large field, easily irrigated, with an area of 12 hectares. A new variety, Nilo 1 M, produced 150 qq. on 2 hectares, as compared with the standard Bluebonnet 50, which produced 157 qq. on 6 hectares. A total of 455 qq. of rough rice was harvested.

Last season we were able to obtain a large quantity of good bean seed. We sold 109 qq. of bean seed of varieties proven to be better than those commonly used in this region.

Despite planting less acreage to corn this year, our crop surpassed 2000 qq. as a result of better techniques and better seasonal conditions. Our yellow corns averaged double last year's crop, producing 100 qq. per hectare, and the white corns produced even more.

Field crops planted on a small scale were oats, 8 has., used for hay and pasturing,

barley and wheat, 3 has. each, producing 1500 kg. per hectare.

Early corn was used for making silage. These fields were replanted to grain sorghum right away, which was used for animal feed. We prepared 1200 tons of silage, for dry season feeding. Urea was added to chopped silage to provide higher feed values for protein equivalent. This is a new technique in Central America, as is two-cropping the same field by harvesting corn for silage early and planting grain sorghum.

In our own plantings we used 121 qq. of seed which, if purchased, would have cost \$1800. The total amount of seed sold was 426 qq. for which we received \$6390. There were 12 private purchasers of our seed in or near the area of our school and 21 more in various parts of Honduras. Seed was sold in quantity to 4 agencies of the Government of Honduras and to the Banco Nacional de Nicaragua, and was sold in small amounts to 3 international agencies. Total sales of agronomic products surpassed \$10,000.

Students, under supervision, handled most of this work, practicing modern techniques of plant and seed selection, grading processing, disinfection and seed testing.

Variety tests were made on new introductions of beans, sorghum, rice and corn. These tests will be continued.

New equipment included two tractors, a heavy-duty plow and a forage chopper.

B. Animal Industry

The inventory value of our livestock, excluding poultry and rabbits, is now \$65,000. Culling of low-producing cows in our dairy herd is proceeding rapidly. Milk production was 40,000 lbs. monthly, with a 25-lb. daily average per cow. By use of grain sorghum this year we have reduced the cost per pound of concentrate feed by one half.

During the year we slaughtered 45 steers, born here, weighing 765 lbs. on an average at 18 months of age, and we have 20 more of the same on hand. In addition we slaughtered 28 male dairy calves that were not good enough for sale as future bulls, and 22 infertile and very old cows. The number of hogs slaughtered was 159, averaging 220 lbs. Dressed poultry amounted to 12,800 lbs. and rabbit meat, 400 lbs.

We sold 40 pure-bred or high-grade animals, including 5 pigs, and we can not meet the demand. Some of our students are making purchases of calves to take home in December.

Sales of meat to employees through Oct. 31 amounted to \$4,933 and dressed poultry and egg sales, \$5,637. Creamery products sales through that date were \$2,812.

The total value of products delivered daily for the year by the dairy section to the student kitchen is estimated to amount to \$17,000, by the poultry section, \$5,000, and by meat section, \$19,000.

Our agricultural economist submitted a separate report on the cost of producing meat.

Pasture improvement continues. Several thousand bales of hay are in stock for the dry season.

The program of improvement and increase of the beef cattle herd is making rapid progress. Four years ago this herd had 80 cows and no bulls, counting on artificial insemination only. Today we have 140 cows, plus 60 fine heifers ready for breeding. In use are 3 Santa Gertrudis bulls, 2 Brahman bulls and 1 Charolais, plus a very superior Santa Gertrudis bull, loaned by the Government of Honduras. The number of calves born in 1966 was 103.

C. Horticulture

It has always been a policy of this department to get students interested in growing things. Several thousand ornamentals and fruit trees are produced each year in addition to vegetable crops. This year 1,400 fruit trees were distributed and 2,200 ornamentals as well as 5,500 pieces of budwood for grafting. Students take or send budwood home. Sales amounted to \$700, but much of our propagating material went as donations to schools, public parks and landscaping public buildings.

On the campus, itself, we planted 1,200 ornamentals mostly for landscaping new buildings. We planted also 130 papaya trees and 75 other fruit trees. We agreed to a request from the Government of Honduras to prepare seedbeds of 15 varieties of coffee and to maintain a coffee nursery where these varieties can be studied in comparison

with the same varieties grown in various coffee regions of Honduras.

Fruit and vegetable products, distributed this year as part of staff prerequisites and supplies to the student kitchen, are estimated to have a cash value of \$21,200, at Tegucigalpa market prices. By weight, 32,000 lbs. of tomatoes were produced, 18,000 of yuca, 11,000 lbs. of cabbage, 10,000 lbs. of cucumber, 7,500 lbs. of lettuce, 6,000 lbs. of peppers and over 40,000 lbs. of a dozen other kinds of vegetables.

VI. Visitors at the EAP

During the first half of the year 175 visitors signed our guest book and 195 more registered during the latter half, coming from 22 countries and including many agricultural scientists and educators.

In addition to other visits by Board members, de Sola, Weeks, Dengo and Mrs. Sears paid extended visits early in the year, Mr. and Mrs. Galo Plaza visited us recently, as did Mr. George Gardner who was accompanied by Mr. John Fox, President of the United Fruit Co. Mr. de Sola was here several times this fall, once to join a group from SIECA, and more recently to work with the Ford Foundation study group, consisting of Drs. Hill, Hardin, Gamble and Schertler who were here for five days. Mrs. de Sola came recently to help us with interior decorating.

A group of 30 students of the Escuela Nacional de Agricultura spent a day and a night here, bringing their own cots on top of their bus. Graduate students in forestry from the IICA, accompanied by four professors, made their annual visit of inspection of our pine forests. A group of 35 medical students from various countries of Central America spent a Sunday at Zamorano, as did a group from the Banco Nacional de Fomento.

The lawn surrounding the director's house was the scene of a barbecue for the Cattlemen's Association of the Dept. of F. Morazan on the Sunday following the First Livestock Show ever held in Tegucigalpa. Tours of our livestock operations were given the visitors. The EAP won 8 Grand Champion prizes at this fair and the Agronomy Department had a booth, exhibiting products and illustrating its activities by means of charts and photographs.

BIBLIOTECA

The Chorus of the University of Honduras performed in our auditorium, as did the Musical Group of the School of the Blind in Tegucigalpa. The presentations were excellent.

Mr. Galo Plaza lectured in the auditorium and his talk was enthusiastically applauded. Dr. J. R. Orsenigo of the Univ. of Florida lectured and presented a film on the use of herbicides. Two classes were given by outside experts to the second- and third-year students, one on agricultural cooperatives and the other on a plant disease problem.

On a recent Sunday a group of experts in Rural Development from Israel visited Zamorano. Two different groups from the Central American Bank for Economic Development have come out, one of them interested in discussing possible new export crops for Central America.

Recently representations from three governmental agricultural agencies of Honduras interviewed our graduating students and also representatives from private agricultural businesses in Panama, Costa Rica, El Salvador, Guatemala and Honduras. A representative of the Banco Nacional de Nicaragua interviewed 32 students and spoke of 15 vacancies to be filled in the agricultural services of that institution next year.

Among other important visitors were the Ambassador from India to Mexico and the Dean of the College of Agriculture of Texas A. & M. University, Dr. R. Patterson.

VII. Alumni Association

The Alumni Association held its Annual General Assembly on December 3, '66, and Mr. Marcos Flores Rodas, President, of Honduras, was the presiding officer. A new Board of Directors was elected. The President and most of the board members for 1967 were chosen from the Panama group of graduates. Ten Latin-American countries were represented and activities reported showed some progress in the organization of local Chapters. Dr. Wilson Popenoe was designated as the first Honorary Member of the Association. This demonstration of recognition took place during the graduation ceremony, following approval by the Assembly.

Official announcement by Don Francisco de Sola, President of the Board of Trustees of the EAP, indicated the decision of this Board to bring in a graduate of the School as member, in representation of the Alumni. Nine members of the Board of Trustees attended one of the

meetings of the Assembly and exchanged ideas with Alumni on various matters.

Mr. Miguel Elvir (Class '46), who served as EAP Representative and Alumni Secretary General from March through July '66, resigned this position to accept a job as Assistant Director of IICA-Northern Zone officed in Guatemala. The vacancy was filled by Mr. J. C. Zepeda (Class '49) beginning September 1.

Funds raised during the period have been obtained through a joint effort between the EAP and its Alumni from contributions made by the private enterprises and individuals from Honduras, El Salvador, U.S.A., Ecuador, Nicaragua and Costa Rica. As the Association progresses in the search of adequate organization in order to fulfill the goals set out, more assistance is expected from Alumni in attaining financial support for the Alma Mater.

Our office in Tegucigalpa keeps gathering all possible data about graduates and their occupations in the field of Agriculture.

VIII. Symposium

A three-day Symposium on Plant Introduction was held at the EAP late in the year in honor of Dr. Wilson Popenoe, Director Emeritus of the School, a pioneer in this field in Central America. Guest speakers and delegates came from regions as far away as Hawaii, Israel, Mexico and Peru. The USDA was represented and also distinguished scientists from U.S. universities. Some Central American Ministries of Agriculture were represented and also AID Missions. Attendance varied from 40-60. Financial support from the Rockefeller Foundation was provided. A hard-cover publication of the proceedings is in press.

Albert S. Muller
Director

ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA, Inc.

Statement of Income & Expenses **Year ended December 31, 1966**

Income:

Gifts & Grants	\$290,402.00
U.S. Grant AID \$220,000.00(1)	
Other Gifts	<u>70,402.00</u>
Endowment Income	311,510.00
Matriculation fees	<u>20,770.00</u>
Total Income.....	<u>\$622,682.00</u>

Expenses:

Instruction & Administration costs, net	\$297,868.00
Students' expenses (food, clothing, medical, etc.)	116,822.00
General Operating expenses (building, grounds, power, light, maintenance, etc.)	152,010.00
Development program	17,025.00
Investment management Services	10,376.00
Auditors' fees	2,598.00
Annual report	<u>1,828.00</u>
Total Operating expenses.....	<u>\$598,527.00</u>
Excess of Income over Expense...\$	<u>24,155.00(2)</u>

Footnote: (1) Not including U.S. Government AID assistance authorized for buildings & equipment.

(2) This amount used to partially offset deficit of \$54,759.00 incurred in 1965.

Market value of the Endowment Fund, January 5, 1967:
\$6,681,255.08.

ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA
1966

Number of graduates by year and by country

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	TOTAL	
Belize																				4	3	1	8
Bolivia																				2	3		10
Chile	2	2	2	6	5	5	6	5	4	3	2	2								3	1		7
Colombia	3	10	3	6	5	7	10	8	3	3	7	5	4	5	15	7	5	2	11	9	135		20
Costa Rica																							
Cuba		1		2	3	2	1	3															
Ecuador	2		1		1		2	2	3	6	5	5	7	5	9	4	4	4	2	5	4	488	
Guatemala	3	5	8	5	7	6	7	4	9	3	1	4	4	2	6	6	4	2	1	6	5	98	
Honduras	44	1	11	11	14	9	6	8	12	15	9	8	16	4	5	7	5	7	8	5	11	216	
Mexico	1	2																		1	1	14	
Nicaragua	3	4	3	3	3	1	6	3	7	7	6	8	5	6	2	7	6	3	2	3	3	91	
Panamá	4	5	4	2	5	4	4	2	2	2	3	3	2	1	2	6	8	4	3	6	4	76	
Perú	1		1																2	6	7	4	1
Dominican Republic	3	2	2	3															2	1	1	4	429
El Salvador	5	5	5	3	6	2	9	5	6	4	8	8	7	7	11	2	1	6	6	6	2	113	
Venezuela																						3	
TOTAL	63	40	39	40	48	43	44	45	50	47	40	44	53	36	36	86	52	48	40	59	48	1001	



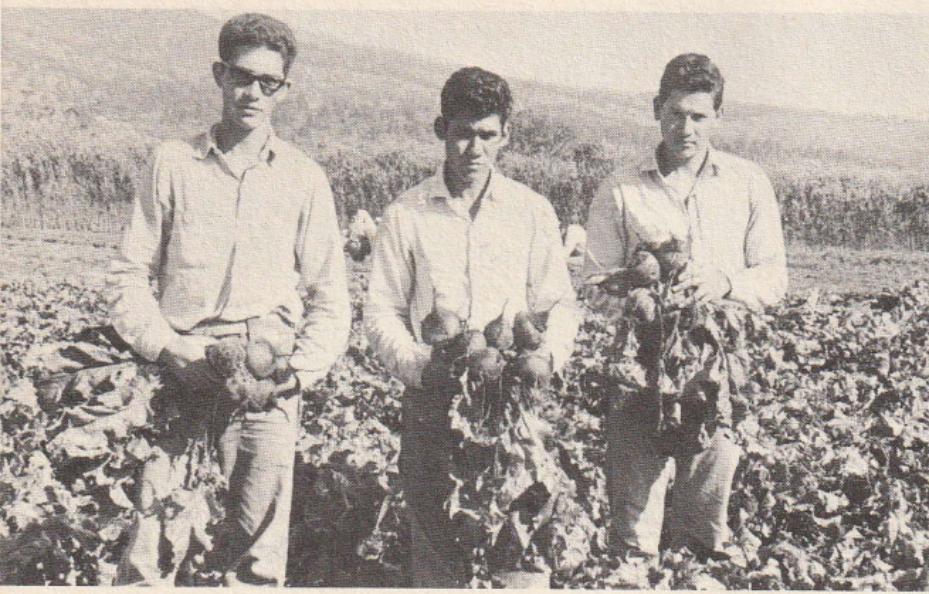
New gymnasium
Gimnasio nuevo



New laboratory building for Botany and Zoology
Nuevo laboratorio de Botánica y Zoológia



Student Center and swimming pool
Centro Estudiantil y piscina



Students showing examples of beet crops

Estudiantes mostrando ejemplos de la cosecha de remolacha



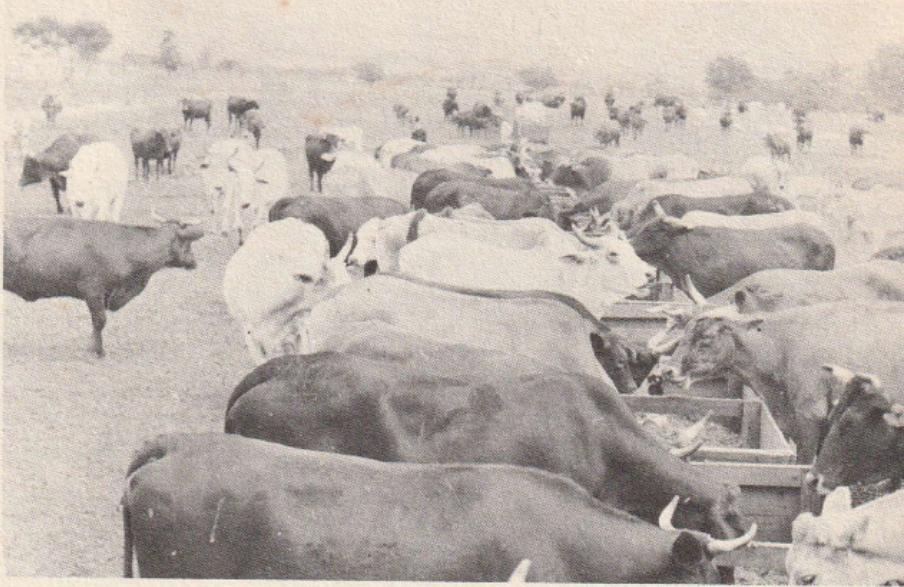
Students operating corn husker and sheller

Estudiantes operando desgranadores de maíz

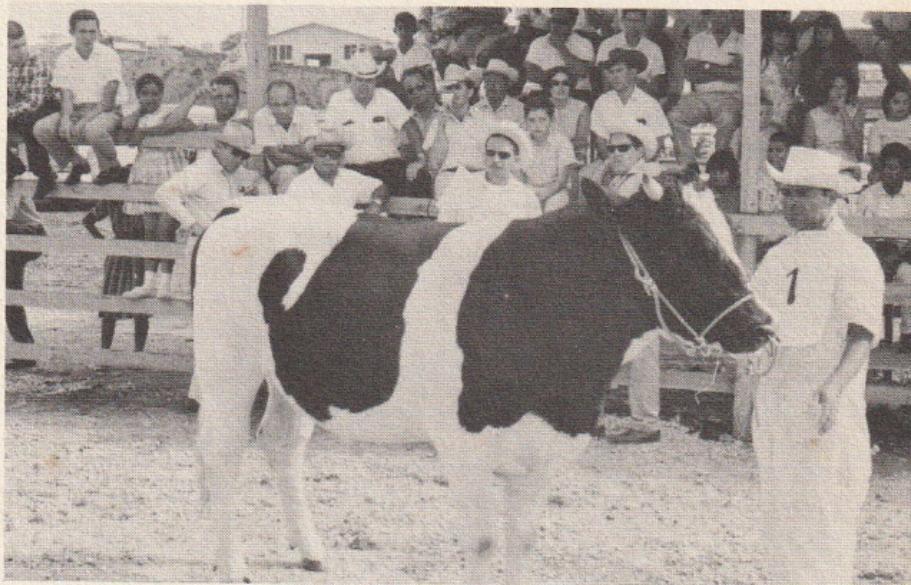


Students harvesting sorghum

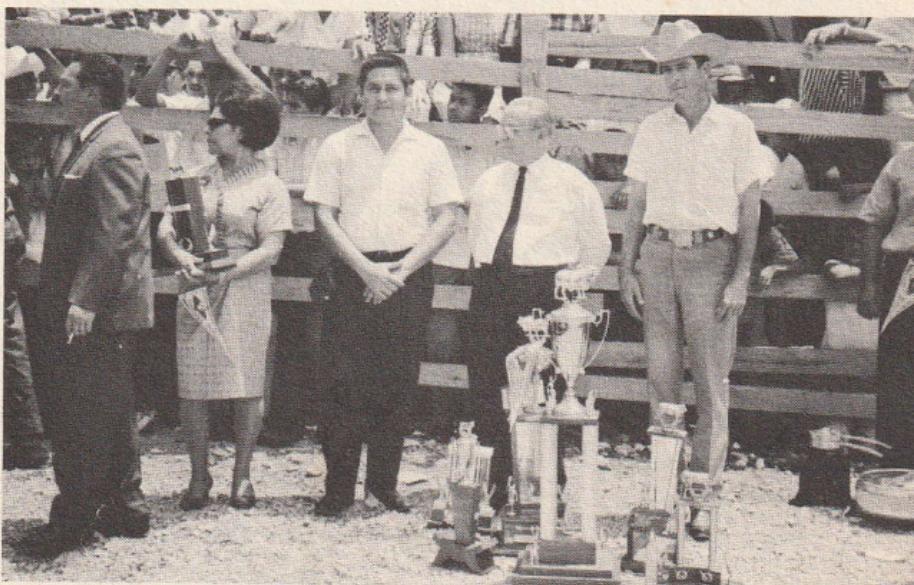
Estudiantes cosechando sorgo



Beef cattle at silage feeding troughs
Ganado de carne comiendo ensilaje



Prize Holstein Bull
Toro Holstein ganador de un trofeo



Trophies won by the EAP at Tegucigalpa Cattle Fair
Trofeos ganados por la EAP en la Feria Agropecuaria de Tegucigalpa

ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA

Enero de 1966

Número de graduados hasta la presente fecha, por años y por países

	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	TOTAL
Belice																			4	3	1	8
Bolivia																					10	
Chile																					7	
Colombia	2	2	2	6	5	5	5	6	5	4	3	2	2	2	2	3	3	3	1		88	
Costa Rica	3	10	3	6	5	7	10	8	3	3	7	5	7	4	5	15	7	5	2	11	9	135
Cuba		1		2	3	2	1	3				2	3			3					20	
Ecuador	2		1		1		2	2	3	6	5	5	7	5	9	4	4	2	5	4	67	
Guatemala	3	5	8	5	7	6	7	4	9	3	1	4	4	2	6	6	4	2	1	6	5	98
Honduras	44	1	11	11	14	9	6	8	12	15	9	8	16	4	5	7	5	7	8	5	11	216
Mexico	1	2																		1	1	14
Nicaragua	3	4	3	3	3	1	6	3	7	7	6	8	5	6	2	7	6	3	2	3	3	91
Panama	4	5	4	2	5	4	4	2	2	2	3	3	2	1	2	6	8	4	3	6	4	76
Perú		1	1																2	6	7	4
República Dominicana	3	2	2	3	2	3	1	1				2		1	1	1	1			4	4	29
El Salvador	5	5	5	3	6	2	9	5	6	4	8	8	7	7	11	2	1	6	6	2	113	
Venezuela																					3	
TOTAL	63	40	39	40	48	43	44	45	50	47	40	44	53	36	36	86	52	48	40	59	48	1001

ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA

Balance de Ingresos e Egresos
Año que cierra el 31 de diciembre 1966

Ingresos

Donaciones	\$290.402.00
USAID	\$220.000.00(1)
Otras	70.402.00
Ingresos fondo Dotal	311.510.00
Derechos de Matrícula	<u>20.770.00</u>
Total Ingresos.....	<u>\$622.682.00</u>

Egresos

Instrucción y Administración	\$297.868.00
Gastos del Estudiantado (Alimentación, vestuario, servicios médicos, etc.)	116.822.00
Gastos Generales de Operación (edificios, propiedad, energía eléctrica, mantenimiento, etc.)	152.010.00
Programa de Desarrollo	17.025.00
Administración de Inversiones	10.376.00
Auditoría	2.598.00
Informe Anual	<u>1.828.00</u>
Total Costos de Operación...	<u>\$598.527.00</u>
Excedente de Ingresos.....	<u>\$ 24.155.00(2)</u>

Notas: (1) Sin incluir la asistencia de la USAID autorizada para edificios y equipo.

(2) Esta cantidad se utilizó para cubrir parcialmente el déficit de \$54.759.00 incurrido en 1965.

Valor del Fondo Dotal en la Bolsa, Enero 5, 1967: \$6.681.255,08.

y Costa Rica. A medida que la AGEAP progresá en su afán de organizarse en la forma deseada para satisfacer las metas que se propone, se espera que se logrará una mayor asistencia económica a través de los graduados en apoyo de su Alma Mater.

Nuestra oficina de Tegucigalpa continúa recolectando toda la información posible acerca de los graduados y sus actividades en el campo de la agricultura.

VIII. Symposium

Un Symposium de tres días tuvo lugar en la EAP al final del año, sobre Introducción de Plantas. Este evento fué realizado en honor del Dr. Wilson Popenoe, Director Eméritus de la EAP y un pionero de esta actividad en Centro América. Los oradores y delegados huéspedes vinieron desde regiones tan lejanas como Hawái, Israel, México y Perú. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos tuvo su representante, también asistieron distinguidos científicos de universidades norteamericanas. Algunos Ministros de Agricultura de Centro América estuvieron representados, así como algunas misiones de la AID. La concurrencia varió entre 40 y 60 personas. La Fundación Rockefeller brindó apoyo financiero para este evento. Una publicación completa sobre este importante trabajo se encuentra en impresión.

Albert S. Muller
Director

estudiantes de último año. Tambien vinieron representantes de empresas agrícolas privadas de Panamá, Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras. Un representante del Banco Nacional de Nicaragua entrevistó a 32 alumnos con el fin de encontrar personal para llenar 15 vacantes del servicio agrícola que dicha institución tiene a su cargo.

Entre otros distinguidos visitantes, estuvieron el Embajador de la India en México y el Decano del Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas de Texas, Dr. R. Patterson.

VII. Asociación de Graduados de la EAP. (AGEAP)

La AGEAP celebró su Asamblea General Ordinaria anual el 3 de diciembre de este año, bajo la presidencia del Sr. Marco Flores Rodas, de Honduras, (Clase '56). La nueva Junta Directiva para 1967 fué electa. El nuevo Presidente electo y la mayoría de los demás miembros directivos fueron escogidos del grupo de graduados de Panamá. Diez países latinoamericanos estuvieron representados y sus informes indican algun progreso en la organización de Capítulos locales. El Dr. Wilson Popenoe fué nombrado primer Miembro Honorario de la AGEAP. Esta demostración de justo reconocimiento tuvo lugar durante la ceremonia de graduación de la Clase 1966, después de ser aprobada por la Asamblea en pleno.

Don Francisco de Sola, Presidente de la Junta de Directores de la EAP anunció oficialmente sobre la decisión tomada por dicha Junta, de incorporar en su seno a un graduado de la EAP como miembro, en representación de la AGEAP. A la sesión de la Asamblea asistieron nueve miembros de la Junta de Directores de la EAP, e intercambiaron ideas con los graduados sobre varios tópicos de interés.

El Señor Miguel A. Elvir (Clase '46), quien fuera Representante de la EAP y Secretario General de la AGEAP desde marzo hasta julio de este año, renunció al cargo para aceptar el puesto de Asistente del Director del IICA-Zona Norte con sede en Guatemala. La vacante fué llenada por el Señor J. C. Zepeda (Clase '49) a partir del lo. de septiembre.

Los fondos obtenidos a través de esta actividad fueron gestionados en esfuerzo conjunto entre la EAP y la AGEAP. Provienen de contribuciones por empresas privadas y por personas de Honduras, El Salvador, U.S.A., Ecuador, Nicaragua

United Fruit Company. El Señor de Sola estuvo aquí varias veces, una vez para reunirse con un grupo de la SIECA y más recientemente con el grupo de estudio de la Fundación Ford, el cual estuvo formado por los Doctores Hill, Hardin, Gamble y Schertler, quienes estuvieron acá por cinco días. La Señora de Sola vino recientemente para asesorarnos en decoración interna.

Un grupo de 30 estudiantes de la Escuela Nacional de Agricultura de Guatemala pasó un día y una noche con nosotros, costeándose sus propios gastos. Estudiantes post-graduados de Silvicultura del IICA, acompañados por cuatro profesores, hicieron su visita anual de inspección a nuestros bosques de pino. Un grupo de 35 estudiantes de Medicina de varios países centroamericanos pasaron un domingo en el Zamorano. De igual manera lo hizo un grupo del Banco Nacional de Fomento de Honduras.

En el prado que rodea la residencia del Director, tuvo lugar una barbacoa en honor de la Asociación de Ganaderos del Departamento de Francisco Morazán, el domingo siguiente a la clausura de la primer exposición de ganado de Tegucigalpa. Los visitantes pudieron observar nuestras operaciones ganaderas. La EAP ganó 8 premios de Gran Campeón en esta exposición y el Departamento Agronómico sobresalió con la exhibición de sus productos e ilustraciones visuales de sus actividades.

El Coro de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras actuó en nuestro Auditorio, de igual manera que lo hizo el Grupo Musical de la Escuela para Ciegos de Tegucigalpa. Ambas presentaciones fueron excelentes.

El Sr. Galo Plaza dió una charla en el Auditorio, la cual fué aplaudida con mucho entusiasmo. El Dr. J. R. Orsenigo de la Universidad de Florida, dió una charla, presentando una película sobre el uso de herbicidas. Dos conferencias fueron dadas a los alumnos del segundo y tercer años por expertos del exterior, una sobre cooperativismo agrícola y la otra sobre el problema de las enfermedades de las plantas.

Nos visitó un grupo de expertos en Desarrollo Rural provenientes de Israel. También nos visitaron dos grupos diferentes del Banco Centroamericano de Integración Económica, uno de ellos interesado en discutir sobre nuevas cosechas exportables en Centro América.

Representantes de tres instituciones agrícolas de Honduras entrevistaron en la EAP a nuestros

C. Horticultura

Ha sido siempre política general en este Departamento hacer que los alumnos se interesen en el crecimiento de las cosas. Varios millares de árboles frutales y plantas ornamentales se producen cada año, además de los cultivos de hortalizas. Este año se distribuyeron 1.400 árboles frutales y 2.200 plantas ornamentales, así como 5.500 piezas de material injetable. De este material los estudiantes también envían o llevan consigo a sus casas. Las ventas llegaron a \$700.00, pero gran cantidad de nuestro material de propagación fué donado a otras escuelas, parques públicos y para la ornamentación de edificios públicos. Solamente en el campus sembramos 1.200 plantas ornamentales, especialmente para los nuevos edificios. Sembramos también 130 matas de papaya y 75 de otros frutales. A petición del Gobierno de Honduras, acordamos la preparación de semilleros para 15 variedades de cafeto y para mantener un vivero donde estas variedades puedan ser estudiadas en comparación con las mismas variedades cultivadas en diversas regiones cafetaleras de Honduras.

Se estima que los productos hortícolas, incluyendo frutas, distribuidos este año como parte de los beneficios que reciben los empleados de la EAP, así como el abastecimiento de la cocina estudiantil, alcanza un valor efectivo de \$21.200.00 calculados al precio de Tegucigalpa. Se produjeron alrededor de 32.000 libras de tomate; 18.000 libras de yuca; 11.000 libras de repollo o col; 10.000 libras de pepino; 7.000 libras de lechuga; 6.000 libras de chile y más de 40.000 libras de diversas clases de legumbres.

VI. Visitantes

Durante la primera mitad del año, 175 visitantes firmaron nuestro libro de huéspedes y 195 más se registraron durante la segunda mitad del período, procedentes de 22 países e incluyendo muchos científicos agrícolas y educadores.

Además de las visitas a la EAP hechas por miembros de la Junta de Directores, de Sola, Weeks, Dengo y la Señora Sears se hospedaron a principios de año y el Señor Galo Plaza y Señora nos visitaron recientemente, así como el Señor George Gardner, quien vino acompañado por el Señor John Fox, Presidente de la

ble del año pasado, con una producción de 100 quintales por hectárea. Los maíces blancos rindieron aún más.

Los cultivos sembrados en pequeña escala fueron: Avena, 8 hectáreas, utilizada para heno y pastoreo; Cebada y Trigo, 3 hectáreas de cada uno, los cuales produjeron 1.500 kilogramos por hectárea.

Se sembró maíz precoz para ensilaje. Los campos luego fueron resembrados con sorgo de grano, que se utilizó como alimento para animales. Se prepararon 1.200 toneladas de ensilaje para la alimentación del ganado en la estación seca. Se agregó urea al ensilaje para aumentar el valor nutritivo en equivalentes de proteína. Esta última es una técnica nueva en Centro América, tal como lo es sembrar dos cultivos en el mismo terreno; o sea que al cosechar maíz precoz para ensilaje, se siembra sorgo de grano inmediatamente.

En nuestras siembras utilizamos 121 quintales de semilla, la cual, de haber sido comprada costaría \$1.800.00. El total de semilla vendida fué de 426 quintales, produciendo un ingreso de \$6.390.00. Hubo 12 compradores de semillas en el área de la Escuela o cerca de ella y 21 más de varios lugares de Honduras. La semilla se vendió en cantidades grandes a 4 agencias del Gobierno de Honduras y al Banco Nacional de Nicaragua y, en pequeñas cantidades, a 3 agencias internacionales. El total de ventas de productos agronómicos sobrepasó la suma de \$10.000.00.

Los estudiantes, bajo apropiada supervisión, realizaron la mayor parte de este trabajo, practicando técnicas modernas en la selección de semillas y plantas, clasificación, procesamiento, desinfección y pruebas de semillas.

Pruebas de variedad se hicieron en las nuevas introducciones de frijoles, sorgos, arroz y maíz. Dichos "tests" serán continuados.

El equipo nuevo consta de 2 tractores, un arado de trabajo pesado y una picadora de forraje.

B. Industria Animal

El valor de nuestro inventario de ganado, excluyendo aves y conejos, es actualmente de \$65.000.00. La eliminación de vacas de baja producción en nuestro hato se realiza

Diversas mejoras menores, necesarias para una operación de campo eficiente, fueron realizadas durante el año. Los estudiantes de primer año construyeron una cámara de humedad controlada para la propagación de plantas y una galería de bambú para plantas de vivero. Se construyó un techo sobre cámaras para la mezcla de suelos para uso hortícola. Se preparó un lote a campo abierto para plantas de vivero listas para distribución. En el edificio de Cremería se eliminó una pared interior y se abrió una puerta que permitirá un mejor acomodamiento del equipo nuevo y del existente. Los tres deficientes silos de trinchera cerca del establo fueron convertidos a dos grandes. Dos graneros viejos que aún prestan servicio y que fueran donados por la Tela R. R. Co., fueron instalados para almacenamiento de nuestros granos.

La oficina del Gerente de Negocios fué cambiada a otra ubicación en el edificio principal. El Registrador ahora ocupa el espacio que dejó dicha oficina y la del Inspector fué movida a la que ocupaba el Registrador. Todos ellos tienen ahora mejor acomodamiento.

V. Los departamentos Agrícolas

A. Agronomía

En general, 1966 fué un mejor año agrícola que lo usual, debido a una precipitación pluvial bien distribuida y en mayor cantidad, casi 47 pulgadas. Las patatas cultivadas bajo irrigación rindieron 352 quintales. Pudimos conservar considerable cantidad de "semilla" de alta calidad para el próximo período de siembra.

El arroz fué sembrado en un campo sencillo de fácil irrigación, en una superficie de 12 hectáreas. Una nueva variedad, la Nilo 1-M, produjo 75 quintales por hectárea comparada con la variedad Bluebonnet-50 standard que produjo solamente 27 quintales por hectárea. Se cosechó un total de 455 quintales de arroz.

En la última época pudimos lograr una gran cantidad de buena semilla de frijol. Vendimos 109 quintales de semilla de variedades que han demostrado superioridad a las variedades comunes de la región.

A pesar de haber utilizado menos superficie destinada al maíz en este año, nuestra cosecha sobrepasó los 2.000 quintales como resultado de mejores técnicas de trabajo y por las mejores condiciones ambientales. Nuestros maíces amarillos rindieron el do-

to de Alimentos Básicos, asistió a la XI Conferencia Anual de esa Organización y presentó un informe, de igual manera que el Profesor V. Muñoz. El Director fué invitado para hablar sobre el tópico "La Apropriada Organización e Integración de la Investigación, La Extensión y la Educación Agrícola", presentado en dicha Conferencia, que tuvo lugar en Managua.

En abril, el Profesor Freytag asistió a un curso de una semana sobre Mejoramiento de Semillas en la Universidad Estatal de Mississippi.

En julio, el Director asistió durante vario días a la XIV Conferencia Anual de la Sociedad Americana de Horticultura, División del Caribe, que tuvo lugar en San Salvador; y el Sub-Director, Señor R. Armour participó en toda la Conferencia, por ser él un directivo de la Sociedad. El Profesor A. Torres presentó un informe sobre el evento. En septiembre, el Director asistió a la VI Conferencia Anual de la Sociedad Americana de Fitopatología, División del Caribe, que tuvo lugar en Maracay, Venezuela. El Director, como Presidente de esta División para 1967, tendrá a su cargo la organización de la próxima Conferencia, la cual ha sido planeada para el mes de diciembre en el Zamorano.

IV. La Planta Física

Nuestra planta física fué mejorada muy significativamente con fondos de la AID. Este año las clases comenzaron en aulas y laboratorios de los dos nuevos edificios construidos, tanto el de Zoología y Botánica como el de Química y Física. Se resolvió el problema de alojamiento para visitantes con la construcción de una apropiada casa de huéspedes. Otras construcciones fueron: un dormitorio pequeño para 20 estudiantes; dos alas agregadas al edificio existente para personal soltero; ampliación y renovación de las facilidades de cocina y comedor, esto último, sin interrupción de los servicios. También se construyó una nueva residencia para profesor con familia, la cual fué ocupada inmediatamente.

Debido a que muchos de los edificios de la EAP han estado en servicio por más de 20 años, los trabajos de reparación, y reposición, de mobiliario y equipos en ellos tienden a aumentar cada año, lo cual aumenta nuestros costos de operación. Los caminos interiores se mantuvieron en buen estado y varias obras de drenaje, muy necesarias, fueron realizadas debajo de los caminos de circulación. Se reemplazaron 5 antiguos guarda ganado de madera por otros nuevos hechos de rieles.

INFORME DEL DIRECTOR: 1966

I. Estudiantado

Al final del año escolar habían 178 alumnos residentes. De éstos, 48 se graduaron el 4 de diciembre, completándose así un total de 1001 agrónomos de la EAP. El principal orador en la ceremonia de graduación fué el Dr. Wilson Popenoe, Director Eméritus de la institución, quien en esa fecha recibió el título de Agrónomo Honorario de la Asociación de Graduados de la EAP. El Dr. Popenoe presentó un historial de la EAP y su impacto en beneficio de los países representados en ella.

Durante el período de selección de alumnos, se dió exámenes de admisión a 799 aspirantes, de los cuales 79 calificaron para ingreso en 1967. Se espera que el número total de estudiantes que se matricule para 1967 sea de 190. El interés por la educación agrícola en Honduras continúa en ascenso. En este año 263 jóvenes hondureños fueron examinados para admisión.

II. Personal Docente

En 1966 se registraron menos cambios en este personal que en años pasados. El Ing. Marco A. Casco fué empleado en abril para llenar una vacante en Topografía y para supervisar labores en ese campo. En mayo, el Profesor Julio E. Mérida, M.S., se incorporó al Departamento de Agronomía. En octubre, el Sr. A. Agudelo, de Colombia, altamente capacitado como bibliotecario, inició labores en nuestra biblioteca. El Profesor T. Kvenvold regresó de la Universidad de Minnesota donde obtuvo su Maestría para reanudar la cátedra de Maquinaria Agrícola en el tercer trimestre. El Profesor T. Burton, Jefe del Departamento de Ciencias Pecuarias, pasó el tercer trimestre de la Universidad de Florida estudiando para terminar su Maestría, y el Profesor D. Hernández obtuvo una beca del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA para completar el mismo grado, habiendo dejado la EAP el 12 de septiembre, quedó en su lugar, desde esa fecha, el Señor J. Schlittler, graduado de la Universidad Tecnológica de Texas.

III. Giras del Personal

El Director asistió a las reuniones del Comité Permanente de Decanos de Agricultura en Centro América que tuvieron lugar en Tegucigalpa en marzo. Más tarde en el mismo mes, el Profesor G. Freytag, Miembro de la Directiva del Programa Centroamericano para el Mejoramien-



LA ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA (EAP), es una institución autónoma y privada que se estableció en 1941 bajo las leyes del Estado de Delaware, autorizada para su funcionamiento por el Congreso de la República de Honduras.

La EAP es una escuela o colegio técnico-agrícola en donde ordinariamente 190 alumnos viven en dormitorios ubicados en el "campus" y "Aprenden Trabajando" bajo supervisión calificada en el campo. Estos alumnos obtienen experiencia práctica en el uso de equipo y maquinaria agrícola moderna y trabajan con toda clase de ganado. Reciben instrucción en aulas y laboratorios tanto en las ciencias básicas como en las agrícolas. Se les enseña el idioma inglés durante dos años, para lo cual disponemos de un moderno laboratorio electrónico.

Se ofrece un programa de estudios de nueve trimestres en tres años. Solamente se admiten bachilleres o jóvenes con una educación equivalente. Muchos de los graduados continúan estudios en universidades de los Estados Unidos de América. Con la promoción de 1966 se completó el número de 1001 graduados de la EAP, quienes provienen de países de habla hispana desde Bolivia hasta México. Los países que predominan son los de Centro América, Panamá, Colombia y Ecuador. Varios de los graduados sirven cátedras en la EAP después de haber ganado su Maestría en universidades norteamericanas. Las becas incluyen instrucción, alimentación, alojamiento, vestuario, lavandería, servicios médicos y dentales; todo lo cual tiene un costo de \$2.800.00 por año. Ahora solamente se requiere que el estudiante pague los gastos de transporte más \$120.00 anuales por concepto de matrícula.

La Escuela opera con ingresos derivados principalmente de un fondo dotal que estableció la United Fruit Company, más las contribuciones de personas, corporaciones y fundaciones. Actualmente se cuenta con una asistencia financiera muy significativa de parte de la AID del Gobierno de Estados Unidos de América.

Nota: Las contribuciones hechas a la EAP por ciudadanos norteamericanos son deducibles del Impuesto Sobre la Renta de Estados Unidos.

SERVICIOS DE PERSONAL

Administración

ALBERT S. MULLER *Director*
ROBERT P. ARMOUR *Sub-Director*
GUSTAVO PEREZ O. *Superintendente del Plantel*
AMADO PELEN C. *Registrador*
JUAN FERNANDEZ *Inspector*
ARMANDO MEDINA *Secretario*
MONTE C. DIXON *Gerente de Negocios*
JACOBO ZELAYA P. *Agente en Tegucigalpa*

Departamento de Agronomía

GEORGE F. FREYTAG *Profesor Jefe*
JULIO E. MERIDA *Profesor Asociado*
ROBERTO GARCIA C. *Profesor Asociado*
TERRY KVENVOLD *Profesor Asociado*
VICTOR M. MUÑOZ *Profesor Asistente*

Departamento de Horticultura

ALBERT L. RADSPINNER *Profesor Jefe*
ALFONSO TORRES *Profesor Asistente*
MIGUEL A. MORALES *Profesor Asistente*

Departamento de Ciencias Pecuarias

THOMAS R. BURTON JR. *Profesor Jefe*
FAUSTO A. CAPOTE *Profesor Asociado*
AURELIO REVILLA *Profesor Asociado*
GUILLERMO TORRES Y. *Profesor Asociado de Veterinaria*
JOHN SCHLITTLER *Profesor Asociado*

Departamento de Ciencias

JULIO PINEDA R. *Profesor de Idiomas*
GUSTAVO PEREZ O. *Profesor de Administración Rural*
JOSE T. CORNEJO *Profesor de Matemáticas*
ANTONIO R. MOLINA *Profesor Asociado de Botánica*
JAMES S. PACKER *Profesor Asociado de Zoología*
CARLOS F. BURGOS *Profesor Asociado
de Química (Licencia)*
FERNANDO FERNANDEZ *Profesor Asociado de Suelos*
GLADSTONE SOLOMON *Profesor Asociado
de Economía Agrícola*

Departamento Médico

DR. JOSE J. MORENO *Médico Residente*

Departamento de Biblioteca

ARLEY AGUDELO *Bibliotecario*
WILMA BURGOS *Asistente*

GEORGE E. PUTNAM
First National Bank of Boston
2 Wall Street
New York, New York

DR. J. WAYNE REITZ
University of Florida
Gainesville, Florida

DR. LEWIS M. ROBERTS
The Rockefeller Foundation
111 West 50th Street
New York, New York

LEONEL ROBLES G.
Instituto Tecnologico de Monterrey
Sucursal de Correos "J"
Monterrey, N.L., Mexico

RODMAN C. ROCKEFELLER
International Basic Economy Corp.
30 Rockefeller Plaza
New York, New York

DR. CATHERINE COOLIDGE SEARS
56 Branch Street
Boston, Mass.

CHARLES L. STILLMAN
Time Inc.
111 West 50th Street
New York, New York

JOHN W. WEEKS
75 Federal Street, Room 1006
Boston, Mass.

BIBLIOTECA
ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA