

BOLETIN OFICIAL  
DE LA  
ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA

1962-1963



Valle de El Zamorano, Honduras  
Dirección: Apartado 93  
Tegucigalpa, HONDURAS.  
Dirección Radiográfica: EAP TEGUCIGALPA  
(VIA TROPICAL RADIO)

# TABLA DE CONTENIDOS

Calendario Escolar (1962-1966) . . . . .	4
Consejo Académico y Administrativo . . . . .	9
Profesorado . . . . .	10
Labor Omnia Vincit . . . . .	13
Historia y Desarrollo . . . . .	14
Lugar y Ambiente . . . . .	17
Religión . . . . .	18
Servicio de Orientación para los Estudiantes . . . . .	18
El Consejo Estudiantil . . . . .	19
Actividades Extra-escolares . . . . .	20
Publicaciones . . . . .	21
Servicio Médico para los Estudiantes . . . . .	22
Transporte y Requerimiento de la Visa . . . . .	22
Admisiones . . . . .	23
Disciplina . . . . .	24
Requisitos Escolares . . . . .	25
Créditos . . . . .	26
Requerimientos para Graduarse . . . . .	26
Retiros de la Escuela . . . . .	26
Responsabilidad Financiera . . . . .	26
Que Cubre la Permanencia en el Plantel . . . . .	28
Sistema de Becas . . . . .	29
El Fondo Zemurray-Popenoe . . . . .	30
Vacaciones . . . . .	31
Programa de Clases . . . . .	33-36
Departamento de Agronomía . . . . .	37
Departamento de Ciencias . . . . .	42
Departamento de Horticultura . . . . .	46
Departamento de Industria Animal . . . . .	51
La Biblioteca Wilson Popenoe . . . . .	59
El Herbario . . . . .	60
Facilidades para los Visitantes . . . . .	61
Departamento de Educación Física . . . . .	58
Graduados . . . . .	65
Matriculados . . . . .	75
Indice General . . . . .	77
Indice de Cursos . . . . .	79

## CALENDARIO ESCOLAR AÑO 1962

Llegan los nuevos alumnos. . . . . Lunes 8 de enero a jueves 11  
Regresan los viejos alumnos. . . . . Viernes 12 de enero a domingo 14

### PRIMER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 15 de enero  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 26 de enero  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 12 de febrero a viernes 16  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 10 de marzo a domingo 11  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 19 de marzo a viernes 23  
Día de Las Américas. . . . . Sábado 14 de abril  
Feriado de Semana Santa. . . . . Jueves 19 de abril a viernes 20  
Exámenes finales. . . . . Lunes 23 de abril a viernes 27  
Día del Trabajo. . . . . Martes 1 de mayo

### SEGUNDO SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Miércoles 2 de mayo  
Baile. . . . . Domingo 6 de mayo  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 18 de mayo  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 28 de mayo a viernes 1 de junio  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 23 de junio a domingo 24  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 2 de julio a viernes 6  
Exámenes finales. . . . . Miércoles 8 de agosto a martes 14  
Baile. . . . . Domingo 19 de agosto

### TERCER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 20 de agosto  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 7 de septiembre  
Independencia de Centro América. . . . . Sábado 15 de septiembre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 17 de septiembre a viernes 21  
Día de Morazán. . . . . Miércoles 3 de octubre  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 6 de octubre a domingo 7  
Descubrimiento de América. . . . . Viernes 12 de octubre  
Día de las Fuerzas Armadas. . . . . Domingo 21 de octubre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 22 de octubre a viernes 26  
Los estudiantes que no piensan  
salir de vacaciones deben reportarse  
al Inspector-Consejero. . . . . Lunes 22 de octubre  
Exámenes finales. . . . . Lunes 26 de noviembre a viernes 30  
Los graduados deben cancelar todas  
sus deudas pendientes con la  
Caja de la E.A.P. (10:00 a.m.) . . . . . Viernes 7 de diciembre  
Ceremonias de graduación. . . . . Domingo 9 de diciembre  
Los vacacionistas deben evacuar  
los dormitorios. . . . . Martes 11 de diciembre a jueves 13

**NOTA:** Todos los exámenes que se den deben entregarse los resultados en la Oficina del Registrador después de 48 horas que hayan sido tomados por los estudiantes.

## CALENDARIO ESCOLAR AÑO 1963

Llegan los nuevos alumnos. . . . . Lunes 7 de enero a jueves 10  
Regresan los viejos alumnos. . . . . Viernes 11 de enero a domingo 13

### PRIMER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 14 de enero  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 25 de enero  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 11 de febrero a viernes 15  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 9 de marzo a domingo 10  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 18 de marzo a viernes 22  
Día de Las Américas. . . . . Domingo 14 de abril  
Feriado de Semana Santa. . . . . Jueves 11 de abril a viernes 12  
Exámenes finales. . . . . Lunes 22 de abril a viernes 26  
Día del Trabajo. . . . . Miércoles 1 de mayo

### SEGUNDO SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Jueves 2 de mayo  
Baile. . . . . Domingo 5 de mayo  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 17 de mayo  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 3 de junio a viernes 7  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 29 de junio a domingo 30  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 8 de julio a viernes 12  
Exámenes finales. . . . . Miércoles 7 de agosto a martes 13  
Baile. . . . . Domingo 18 de agosto

### TERCER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 19 de agosto  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 6 de septiembre  
Independencia de Centro América. . . . . Domingo 15 de septiembre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 16 de septiembre a viernes 20  
Día de Morazán. . . . . Jueves 3 de octubre  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 5 de octubre a domingo 6  
Descubrimiento de América. . . . . Sábado 12 de octubre  
Día de las Fuerzas Armadas. . . . . Lunes 21 de octubre  
Exámenes mensuales. . . . . Martes 22 de octubre a viernes 25  
Los estudiantes que no piensan  
salir de vacaciones deben reportarse  
al Inspector-Consejero. . . . . Martes 22 de octubre  
Exámenes finales. . . . . Lunes 25 de noviembre a viernes 29  
Los graduados deben cancelar todas  
sus deudas pendientes con la  
Caja de la E.A.P. (10:00 a.m.) . . . . . Viernes 6 de diciembre  
Ceremonias de graduación. . . . . Domingo 8 de diciembre  
Los vacacionistas deben evacuar  
los dormitorios. . . . . Miércoles 11 de diciembre a jueves 12

**NOTA:** Todos los exámenes que se den deben entregarse los resultados en la Oficina del Registrador después de 48 horas que hayan sido tomados por los estudiantes.

## CALENDARIO ESCOLAR AÑO 1964

Llegan los nuevos alumnos. . . . . Lunes 6 de enero a jueves 9  
Regresan los viejos alumnos. . . . . Viernes 10 de enero a domingo 12

### PRIMER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 13 de enero  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 24 de enero  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 10 de febrero a viernes 14  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 7 de marzo a domingo 8  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 16 de marzo a viernes 20  
Feriado de Semana Santa. . . . . Jueves 26 de marzo a viernes 27  
Día de Las Américas. . . . . Martes 14 de abril  
Exámenes finales. . . . . Lunes 20 de abril a viernes 24

### SEGUNDO SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Miércoles 29 de abril  
Día del Trabajo. . . . . Viernes 1 de mayo  
Baile. . . . . Domingo 3 de mayo  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 15 de mayo  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 1 de junio a viernes 5  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 27 de junio a domingo 28  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 6 de julio a viernes 10  
Exámenes finales. . . . . Miércoles 5 de agosto a martes 11  
Baile. . . . . Domingo 16 de agosto

### TERCER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 17 de agosto  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 4 de septiembre  
Independencia de Centro América. . . . . Martes 15 de septiembre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 14 de septiembre a viernes 18  
Día de Morazán. . . . . Sábado 3 de octubre  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 10 de octubre a domingo 11  
Descubrimiento de América. . . . . Lunes 12 de octubre  
Día de las Fuerzas Armadas. . . . . Miércoles 21 de octubre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 19 de octubre a viernes 23  
Los estudiantes que no piensan  
salir de vacaciones deben reportarse  
al Inspector-Consejero. . . . . Lunes 26 de octubre  
Exámenes finales. . . . . Lunes 23 de noviembre a viernes 27  
Los graduados deben cancelar todas  
sus deudas pendientes con la  
Caja de la E.A.P. (10:00 a.m.) . . . . . Viernes 4 de diciembre  
Ceremonias de graduación. . . . . Domingo 6 de diciembre  
Los vacacionistas deben evacuar  
los dormitorios. . . . . Miércoles 9 de diciembre a jueves 10

**NOTA:** Todos los exámenes que se den deben entregarse los resultados en la Oficina del Registrador después de 48 horas que hayan sido tomados por los estudiantes.

## CALENDARIO ESCOLAR AÑO 1965

Llegan los nuevos alumnos. . . . . Lunes 4 de enero a jueves 7  
Regresan los viejos alumnos. . . . . Viernes 8 de enero a domingo 10

### PRIMER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 11 de enero  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 22 de enero  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 8 de febrero a viernes 12  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 6 de marzo a domingo 7  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 15 de marzo a viernes 19  
Día de Las Américas. . . . . Miércoles 14 de abril  
Feriado de Semana Santa. . . . . Jueves 15 de abril a viernes 16  
Exámenes finales. . . . . Lunes 19 de abril a viernes 23

### SEGUNDO SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Miércoles 28 de abril  
Día del Trabajo. . . . . Sábado 1 de mayo  
Baile. . . . . Domingo 2 de mayo  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 14 de mayo  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 31 de mayo a viernes 4 de junio  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 26 de junio a domingo 27  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 5 de julio a viernes 9  
Exámenes finales. . . . . Miércoles 4 de agosto a martes 10  
Baile. . . . . Domingo 15 de agosto

### TERCER SEMESTRE

Comienzan las clases. . . . . Lunes 16 de agosto  
Fecha final para pagar matrículas. . . . . Viernes 3 de septiembre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 13 de septiembre a viernes 17  
Independencia de Centro América. . . . . Miércoles 15 de septiembre  
Día de Morazán. . . . . Domingo 3 de octubre  
Exámenes de rehabilitación. . . . . Sábado 9 de octubre a domingo 10  
Descubrimiento de América. . . . . Martes 12 de octubre  
Exámenes mensuales. . . . . Lunes 18 de octubre a viernes 22  
Día de las Fuerzas Armadas. . . . . Jueves 21 de octubre  
Los estudiantes que no piensan  
salir de vacaciones deben reportarse  
al Inspector-Consejero. . . . . Lunes 25 de octubre  
Exámenes finales. . . . . Lunes 22 de noviembre a viernes 26  
Los graduados deben cancelar todas  
sus deudas pendientes con la  
Caja de la E.A.P. (10:00 a.m.) . . . . . Viernes 3 de diciembre  
Ceremonias de graduación. . . . . Domingo 5 de diciembre  
Los vacacionistas deben evacuar  
los dormitorios. . . . . Miércoles 8 de diciembre a jueves 9

**NOTA:** Todos los exámenes que se den deben entregarse los resultados en la Oficina del Registrador después de 48 horas que hayan sido tomados por los estudiantes.

## CALENDARIO ESCOLAR AÑO 1966

Llegan los nuevos alumnos . . . . . Lunes 3 de enero a jueves 6  
Regresan los viejos alumnos . . . . . Viernes 7 de enero a domingo 9

### PRIMER SEMESTRE

Comienzan las clases . . . . . Lunes 10 de enero  
Fecha final para pagar matrículas . . . . . Viernes 21 de enero  
Exámenes mensuales . . . . . Lunes 7 de febrero a viernes 11  
Exámenes de rehabilitación . . . . . Sábado 5 de marzo a domingo 6  
Exámenes mensuales . . . . . Lunes 14 de marzo a viernes 18  
Feriado de Semana Santa . . . . . Jueves 7 de abril a viernes 8  
Día de las Américas . . . . . Jueves 14 de abril  
Exámenes finales . . . . . Lunes 18 de abril a viernes 22

### SEGUNDO SEMESTRE

Comienzan las clases . . . . . Miércoles 27 de abril  
Baile, Día del Trabajo . . . . . Domingo 1 de mayo  
Fecha final para pagar matrículas . . . . . Viernes 13 de mayo  
Exámenes mensuales . . . . . Lunes 30 de mayo a viernes 3 de junio  
Exámenes de rehabilitación . . . . . Sábado 25 de junio a domingo 26  
Exámenes mensuales . . . . . Lunes 4 de julio a viernes 8  
Exámenes finales . . . . . Miércoles 3 de agosto a martes 9  
Baile . . . . . Domingo 14 de agosto

### TERCER SEMESTRE

Comienzan las clases . . . . . Lunes 15 de agosto  
Fecha final para pagar matrículas . . . . . Viernes 2 de septiembre  
Exámenes mensuales . . . . . Lunes 12 de septiembre a viernes 16  
Independencia de Centro América . . . . . Jueves 15 de septiembre  
Día de Morazán . . . . . Lunes 3 de octubre  
Exámenes de rehabilitación . . . . . Sábado 8 de octubre a domingo 9  
Descubrimiento de América . . . . . Miércoles 12 de octubre  
Exámenes mensuales . . . . . Lunes 17 de octubre a jueves 20  
Día de las Fuerzas Armadas . . . . . Viernes 21 de octubre  
Los estudiantes que no piensan salir de vacaciones deben reportarse al Inspector-Consejero . . . . . Lunes 24 de octubre  
Exámenes finales . . . . . Lunes 21 de noviembre a viernes 25  
Los graduados deben cancelar todas sus deudas pendientes con la Caja de la E.A.P. (10:00 a.m.) . . . . . Viernes 2 de diciembre  
Ceremonias de graduación . . . . . Domingo 4 de diciembre  
Los vacacionistas deben evacuar los dormitorios . . . . . Miércoles 7 de diciembre a jueves 8

NOTA: Todos los exámenes que se den deben entregarse los resultados en la Oficina del Registrador después de 48 horas que hayan sido tomados por los estudiantes.

# CONSEJO ACADEMICO Y ADMINISTRATIVO

## LA JUNTA DE DIRECTORES

DORIS Z. STONE

*Presidente de la Junta de Directores*

Apartado 1309

San José, Costa Rica

THOMAS D. CABOT  
*Chairman of the Board*  
Cabot Corporation  
125 High Street  
Boston, Massachusetts

DR. J. GEORGE HARRAR  
*Presidente*  
The Rockefeller Foundation  
111 West 50th Street  
New York City 20

J. R. KIMBERLY  
*Chairman*  
Kimberly Clark Corp.  
Neenah, Wis.

DR. STACY MAY  
Rockefeller Brothers Fund  
30 Rockefeller Plaza  
New York City 20

JORGE MEJIA  
Mobil International Oil Co.  
150 E. 42nd Street  
New York City

DR. HENRY ALLEN MOE  
*Presidente*  
John Simon Guggenheim Memorial Foundation  
4655 Fieldston Rd.  
New York City 71

RAFAEL OREAMUNO  
1911 R Street, N.W.  
Washington, D. C.

DR. WILLIAM C. PADDOCK  
*Director*  
Escuela Agrícola Panamericana  
Apartado 93  
Tegucigalpa, Honduras

GALO PLAZA  
Avenida 6 de Diciembre 1300  
Quito, Ecuador

DR. WILSON POPENOE  
*Director Emeritus*  
Escuela Agrícola Panamericana  
Antigua, Guatemala

G. E. PUTNAM, JR.  
*Vice Presidente*  
The First National Bank of Boston  
Florida 99  
Buenos Aires, Argentina

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

FRANCISCO DE SOLA  
*Socio*  
H. de Sola é hijos  
Avenida Morazán 117  
San Salvador, El Salvador

CHARLES L. STILLMAN  
*Director*  
Time, Inc.  
Time & Life Building  
Rockefeller Center  
New York City 20

ROGER T. STONE  
Apartado 1309  
San José, Costa Rica

JOHN W. WEEKS  
*Acting Vice-Chairman*  
Central Aguirre Sugar Co.  
140 Federal Street  
Boston 10, Massachusetts

---

### EL CONSEJO ADMINISTRATIVO

DR. WILLIAM C. PADDOCK  
ING. LUIS E. MORCILLO  
SR. JUAN FERNANDEZ  
DR. GEORGE F. FREYTAG  
PROF. JUAN JOSE LEIVA  
DR. FRANCISCO MATAMOROS  
SR. AMADO PELEN  
PROF. GUSTAVO PEREZ  
DR. HERBERT G. PULSIFER

### COMITE DEL CONSEJO ATLETICO

ING. LUIS E. MORCILLO  
PROF. FORREST B. CORLEY  
SR. JUAN FERNANDEZ

### COMITE PARA LA BIBLIOTECA

MRS. JOSEPHINE S. PULSIFER  
DR. WILLIAM C. PADDOCK  
PROF. ANTONIO MOLINA  
PROF. JULIO PINEDA

### COMITE DE ADMISIONES Y BECAS

DR. WILLIAM C. PADDOCK  
ING. LUIS E. MORCILLO  
SR. AMADO PELEN  
DR. HERBERT G. PULSIFER



Una de las viviendas de los profesores.

## PROFESORADO

**ABDUL BARI AWAN** Profesor Asociado, Depto. de Agronomía, desde 1961. Pakistano. B.S., University of Sind, 1952; M.S., Agronomy, University of Maine, 1956; Ph.D., Soils, Pennsylvania State University, 1959. Anteriormente, Agrónomo, Centro Enseñanza Agropecuaria Fundamental de Xocoyucan, México. Sociedades honorarias: Phi Epsilon Phi, Sigma Xi, Gamma Sigma Delta.

**ALFONSO BLANDON Z.** Profesor Asistente de Economía Agrícola, Depto. de Ciencias, desde 1962. Nicaragüense. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1952; B.S., Agriculture, University of Florida, 1958; M.S., Agriculture, University of Florida, 1961. Anteriormente, Asistente de Extensión Agrícola, STICA, Honduras, y STAN, Nicaragua; Asistente, Sección de Avaluos y Supervisión, Instituto de Fomento Nacional, Managua, Nicaragua; Jefe, Sección de Crédito e Inversiones, Instituto de Fomento Nacional, Managua; Profesor de Historia y Economía Agrícola, Escuela Superior de Contadores Públicos, Managua.

**FORREST B. CORLEY** Profesor Asistente de Educación Física, desde 1958. Norteamericano. B.S., Business Administration, University of Florida, 1950. Anteriormente, Profesor de Enseñanza Primaria; Instructor en Matemáticas y Educación Física, Escuela Americana, Tegucigalpa, Honduras.

**JOSE T. CORNEJO** Profesor Asociado de Matemáticas, Depto. de Ciencias, desde 1949. Salvadoreño. Bachiller en Ciencias y Letras, Universidad Nacional de El Salvador, 1929; Profesor de Enseñanza Secundaria en Matemáticas, Depto. de Enseñanza Secundaria M.I.P., El Salvador, 1940. Anteriormente, Profesor en varias escuelas secundarias en San Salvador.

**MIGUEL A. ELVIR** Profesor Auxiliar de Extensión Agrícola, Depto. de Ciencias, desde 1955. Hondureño. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1946. Un año de estudios en extensión agrícola, University of Florida, 1954. Posición actual: Director Asistente de Extensión Agrícola, STICA, Honduras.

**FERNANDO FERNANDEZ DE CORDOBA** Profesor Asistente de Química y Suelos, Depto. de Ciencias, desde 1960. Ecuatoriano. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1957; B.S., Agriculture, University of Florida, 1959; M.S., Agriculture, University of Florida, 1960. Sociedades honorarias: Alpha Zeta, Gamma Sigma Delta, Phi Kappa Phi.

**JUAN FERNANDEZ** Inspector-Consejero, desde 1953. Español. Instituto Padre Suárez, España.

**GEORGE E. FREYTAG** Profesor de Agronomía y Jefe del Depto. de Agronomía, desde 1958. Norteamericano. B.A., Botany, University of Wyoming, 1948; M.A., Plant Taxonomy, Washington University, St. Louis, 1950; Ph.D., Ethnobotany and Genetics, Washington University, 1955. Anteriormente, Encargado huerto y cultivos, programa cooperativo United Fruit Company-Guggenheim Foundation; Temporary Scientific Aide, Rockefeller Foundation, México; Jefe Agrónomo, STAN, Nicaragua. Honores: Burpee Prize, Science Summer Camp Scholarship of Wyoming, Heermans Scholarship of St. Louis.

**JESUS ROBERTO GARCIA** Profesor Asistente, Depto. de Agronomía, desde 1951. Costarricense. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1950; Certificado, Escuela de Capacitación Forestal, Guatemala, 1959. Anteriormente, empleado en hacienda particular.

**JUAN JOSE LEIVA M.** Profesor Asistente, Depto. de Horticultura, desde 1961. Costarricense. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1952; B.S., Agriculture, University of Florida, 1957; dos semestres de estudios avanzados, University of Florida. Anteriormente, Agente de Extensión Agrícola en Honduras; Instructor en Horticultura, Escuela Agrícola Panamericana; Asistente, División de Horticultura y Fitopatología, STICA, Honduras; Jefe, Sección de Horticultura, Escuela Nacional de Horticultura de El Salvador.

**FRANCISCO MATAMOROS F.** Profesor Asociado, Depto. de Industria Animal, desde 1961. Hondureño. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1948; Médico Veterinario Zootecnista, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Autónoma de México, 1958. Anteriormente, Jefe, Sección Veterinaria, STICA, Honduras; Jefe, División Veterinaria, Dirección General Agropecuaria, Ministerio de Recursos Naturales de Honduras.

**ANTONIO MOLINA R.** Curador del Herbario, desde 1957. Hondureño. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1946; Certificado, Botánica Sistemática de América Central, Escuela Agrícola Panamericana, 1947; Botánico Sistemático de México, Centroamérica y las Antillas, Henry Shaw Botanical School, St. Louis, Missouri, 1953.

**LUIS E. MORCILLO D.** Decano y Jefe del Depto. de Ciencias, desde 1945. Colombiano. Ingeniero Agrónomo, Facultad de Agronomía de Cali, Colombia, 1939; M.S., Agricultural Engineering, Michigan State University, 1956. Anteriormente, Agrónomo Nacional, Servicio de Extensión Agrícola, Colombia; Agrónomo Deptal., Servicio de Extensión Agrícola, Valle del Cauca, Colombia; Profesor, Facultad de Agronomía de Cali, Colombia; Administrador y Jefe de Cultivos del Ingenio de Azúcar, Rio Pajila, Colombia.

**JOSE JACINTO MORENO** Jefe del Depto. Médico, desde 1958. Hondureño. Doctor en Medicina, Universidad de Honduras, 1948; Diplomas, Hospital Organi-

zation, Columbia University, 1955, y Universidad de Puerto Rico, 1956. Anteriormente, Jefe del Depto. de Enfermedades Transmisibles, Dirección General de Sanidad Pública de Honduras; Inspector General de Hospitales de Honduras.

**WILLIAM C. PADDOCK** Director, desde 1957. Norteamericano. B.S., Botany, Iowa State College, 1943; Ph.D., Plant Pathology, Cornell University, 1950. Anteriormente, Professor Asistente, Pennsylvania State College; Profesor, Iowa State College; Director, Iowa State College-Guatemala Tropical Research Center; Agrónomo, Misión de Operaciones de Estados Unidos en Guatemala. Sociedades honorarias: Sigma Xi, Phi Kappa Phi, Phi Upsilon Phi.

**FRANCISCO LINO OSEGUEDA J.** Profesor Asistente, Depto. de Industria Animal, desde 1961. Salvadoreño. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1958; B.S., Agriculture, University of Florida, 1960; M.S., Agriculture, University of Florida, 1961. Honores: Medalla de Oro y Diploma de Honor "Presidente de El Salvador"; Borden Award, University of Florida. Sociedades honorarias: Phi Kappa Phi, Gamma Sigma Delta, Alpha Zeta.

**AMADO PELEN** Registrador, desde 1952. Guatemalteco. Secretario Comercial, Academia Moderna de Comercio, Antigua, Guatemala, 1941; Profesor de Enseñanza Primaria, Instituto Nacional de Antigua, Guatemala, 1941.

**GUSTAVO PEREZ O.** Administrador de Finca y Profesor Asociado, desde 1958. Hondureño. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1946; Certificado, Postgraduado, Cultivos Extensivos, Escuela Agrícola Panamericana, 1947; Certificado de Estadísticas y Censos Agrícolas, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, 1949; Certificado de Agricultura Vocacional, Universidad Nacional de Costa Rica, 1951; Certificate, Vocational Agriculture, University of Florida, 1957. Anteriormente, Agrónomo Asistente, Escuela Agrícola Panamericana; Profesor de Agricultura, Servicio Indígena Costarricense; Agrónomo, Ministerio de Agricultura de Honduras; Agente de Extensión Agrícola, STICA, Honduras; Director, Escuela Agrícola Vocacional, Catacamas, Honduras.

**HERBERT G. PULSIFER** Decano Asistente y Profesor de Biología, desde 1961. Norteamericano. B.A., Modern Languages, University of Maine, 1950; M.S., Botany, University of Maine, 1952; Ph.D., Plant Pathology, Iowa State College, 1955. Anteriormente, Profesor Asociado de Patología Vegetal, South Dakota State College y Agricultural Experiment Station. Sociedades honorarias: Phi Beta Kappa, Phi Kappa Phi, Sigma Xi.

**JOSEPHINE S. PULSIFER** Bibliotecaria, desde 1961. Norteamericana. B.A., Psychology, Barnard College, 1936; B.S., Library Science, Drexel Institute of Technology, 1942. Anteriormente, Jefa Asistente, Sección de Catalogación, Iowa State College; Jefa, Sección de Catalogación, South Dakota State College. Sociedades honorarias: Phi Beta Kappa.

**EDMUNDO RAMIREZ M.** Profesor Asistente, Depto. de Industria Animal, desde 1961. Nicaragüense. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1955; B.S., Agriculture, University of Florida, 1960; completó los cursos para M.S., Agriculture, University of Florida, 1961. Anteriormente, Encargado de la Sección de Lechería, Estación Experimental de La Calera, STAN, Managua, Nicaragua; Profesor de Lechería y Producción de Cerdos, Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería, Managua, Nicaragua.

**CANDELARIO RIOS PACHECO** Profesor Asistente, Depto. de Industria Animal, desde 1960. Mexicano. Ingeniero Agrónomo, Escuela Superior de Agricultura y Ganadería "Antonio Narro", Saltillo, México, 1949; Magister Agriculturae, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Turrialba, Costa Rica, 1959. Ante-

riormente, Administrador de 3 ranchos ganaderos en México; empleado por Fundación Rockefeller, Chihuahua, México.

**ALFONSO TORRES E.** Instructor, Depto. de Horticultura, desde 1957. Hondureño. Agrónomo, Escuela Agrícola Panamericana, 1957. Anteriormente, Primer Oficinista de Extensión Agrícola, Primer Int. Agente de Extensión Agrícola, STICA, Honduras.

**ARMANDO J. VALLE** Profesor Auxiliar de Extensión Agrícola, Depto. de Ciencias, desde 1955. Hondureño. B.S., Agriculture, Texas Agricultural and Mechanical College; M.S., Agricultural Extension, Cornell University. Posición actual: Director, Servicio de Extensión Agrícola, STICA, Honduras.

## LABOR OMNIA VINCIT

La Escuela Agrícola Panamericana ofrece el mejor entrenamiento académico en agricultura, dentro de los límites permitidos por el trabajo de campo. El trabajo de campo ha sido elaborado para complementar y recalcar lo aprendido en las aulas de clase.

En su iniciación, en 1943, esta institución fué concebida como una escuela eminentemente vocacional para jóvenes que contaban con solo seis años de educación elemental. Modificaciones progresivas, introducidas de año en año, han aumentado las exigencias académicas mínimas para los candidatos y es así que actualmente solo se aceptan como postulantes a los alumnos que han complementado sus estudios secundarios. El interés por mejorar el grado académico de los estudiantes es constante; sin embargo, este nivel educacional no está limitado por la capacidad física de la Escuela o del personal docente, sino por el concepto básico de que los alumnos deben realizar, durante las mañanas, las prácticas en los laboratorios de campo, que son semejantes a las condiciones encontradas en sus actividades agrícolas del futuro. La Escuela Agrícola no persigue la producción masiva de técnicos agrícolas. Sin embargo, el costo de la educación de cada alumno es indudablemente alto y a menudo se ha dicho que con el mismo presupuesto se podría mantener un número mayor de alumnos.

La Escuela considera que sus finalidades son excepcionales, para lo cual se requiere también estudiantes de calidad excepcional. El egresado de la Escuela Agrícola Panamericana ha sido entrenado para manejar eficientemente cualquier operación agrícola en zonas tropicales o subtropicales ya que no solo conoce la manera práctica de hacer las cosas sino que también está compeñetrado de la técnica que rige sus acciones. Este profesional podrá analizar y resolver cualquier problema nuevo que se le presente en sus trabajos agrícolas.

Un técnico de este tipo no puede producirse en masa.

## HISTORIA Y DESARROLLO

A principios de 1936, el Sr. Samuel Zemurray (fallecido en diciembre 1961), entonces Director Ejecutivo de la United Fruit Company, empezó a pensar en la idea de crear una escuela de agricultura que pusiera especial énfasis en el trabajo práctico. Esta idea surgió de la convicción de que no existía en toda Latinoamérica una escuela semejante, y rápidamente se reflejó en muchos otros miembros de la misma compañía.

La idea echó tan buenas raíces que finalmente, en 1940, la United Fruit Company tomó bajo su responsabilidad el establecimiento de dicha escuela. Estudios intensivos para determinar el mejor lugar en donde debería fundarse la escuela fueron hechos por el Dr. Wilson Popenoe, entonces a cargo de la investigación de la Compañía y más tarde el primer Director de la Escuela, el Sr. Walter Turnbull, Vice Presidente de la Compañía y muy familiarizado con América Latina, y el Dr. Ralph Allee, más tarde Director del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Turrialba, Costa Rica.

Los requisitos eran sencillos: necesitaba tener suelos típicos de América Latina, es decir, suelos ni muy ricos, ni muy pobres. Por fin se decidieron por el Valle de El Zamorano, en Honduras. La tierra fué comprada al Gobierno de Honduras y se estableció una corporación bajo las leyes del Estado de Delaware, para el manejo y desarrollo de la Escuela Agrícola Panamericana. Los arreglos finales se completaron en 1942, con la emisión de un decreto dado por el Congreso Nacional de la República de Honduras, el cual le concedía ciertos privilegios a la Escuela, entre ellos, por ejemplo: derecho a otorgar títulos, derecho de no pagar impuestos en las cosas importadas y algunas prerrogativas para estudiantes no hondureños y empleados de la Escuela. Este decreto registró hasta 1992.

Cuando se fundó la Escuela Agrícola Panamericana la United Fruit Company la dotó de una suma de US\$3,000,000, dinero que la Escuela tiene invertido en bonos de diversas clases. Esta cantidad ha crecido en la actualidad a unos US\$6,500,000. Las ganancias que produce este fondo dotal, invertido en bonos y acciones, proporcionan a la Escuela un poco más de la mitad del dinero para sus gastos de operaciones. La United Fruit Company, en años más recientes, ha dado otros US\$3,000,000 para cubrir el déficit de la Escuela, para construcciones adicionales a su planta física, y para muchas otras mejoras.

La Escuela está completamente bajo el control de su Junta de Directores, ninguno de los cuales es miembro de la United Fruit Company. Por lo tanto, la Escuela es completamente una institución autónoma.

Las clases comenzaron en 1943, bajo la dirección del Dr. Wilson Popenoe, quien continuó como Director de la Escuela hasta su retiro en 1957. Durante este tiempo, un pequeño valle aislado y lleno de malezas se ha transformado en el asiento de una organización escolar y una hacienda bien planeada, con más de 100 edificios. En el mismo período, ha habido un cambio constante en los objetivos y niveles de instrucción de la Escuela.

Originalmente se proyectó aceptar alumnos procedentes de las zonas rurales de la América Latina, para darles un entrenamiento sólido en los principios de la agricultura y después enviarlos de regreso a trabajar en las fincas de sus padres. Se trataba, indudablemente, de un buen propósito.

Sin embargo se comprobó que la educación recibida por los alumnos era

superior a los fines que se les asignaba. El resultado fué que, desde la primera graduación en 1946, la demanda de egresados de la Escuela ha sido tan grande que se les ha buscado ahincadamente por muchas agencias agrícolas gubernamentales de América Latina, firmas comerciales de productos agrícolas y administradores de propiedades agrícolas y ganaderas.

El número de graduados de la Escuela que desempeñan empleos gubernamentales importantes crece continuamente. Para el caso, nombraremos unos pocos: en 1961, los Directores Generales de Agricultura en la República Dominicana y en Honduras, el Director General de Recursos Naturales y el Director General de Ganadería en Honduras y el Sub-Director de Extensión Agrícola en El Salvador, son todos graduados de la Escuela y aunque tales empleos se alejan mucho de lo que la Escuela había planeado originalmente para los egresados, se nota claramente que el establecimiento está llenando una necesidad muy importante en América Latina.

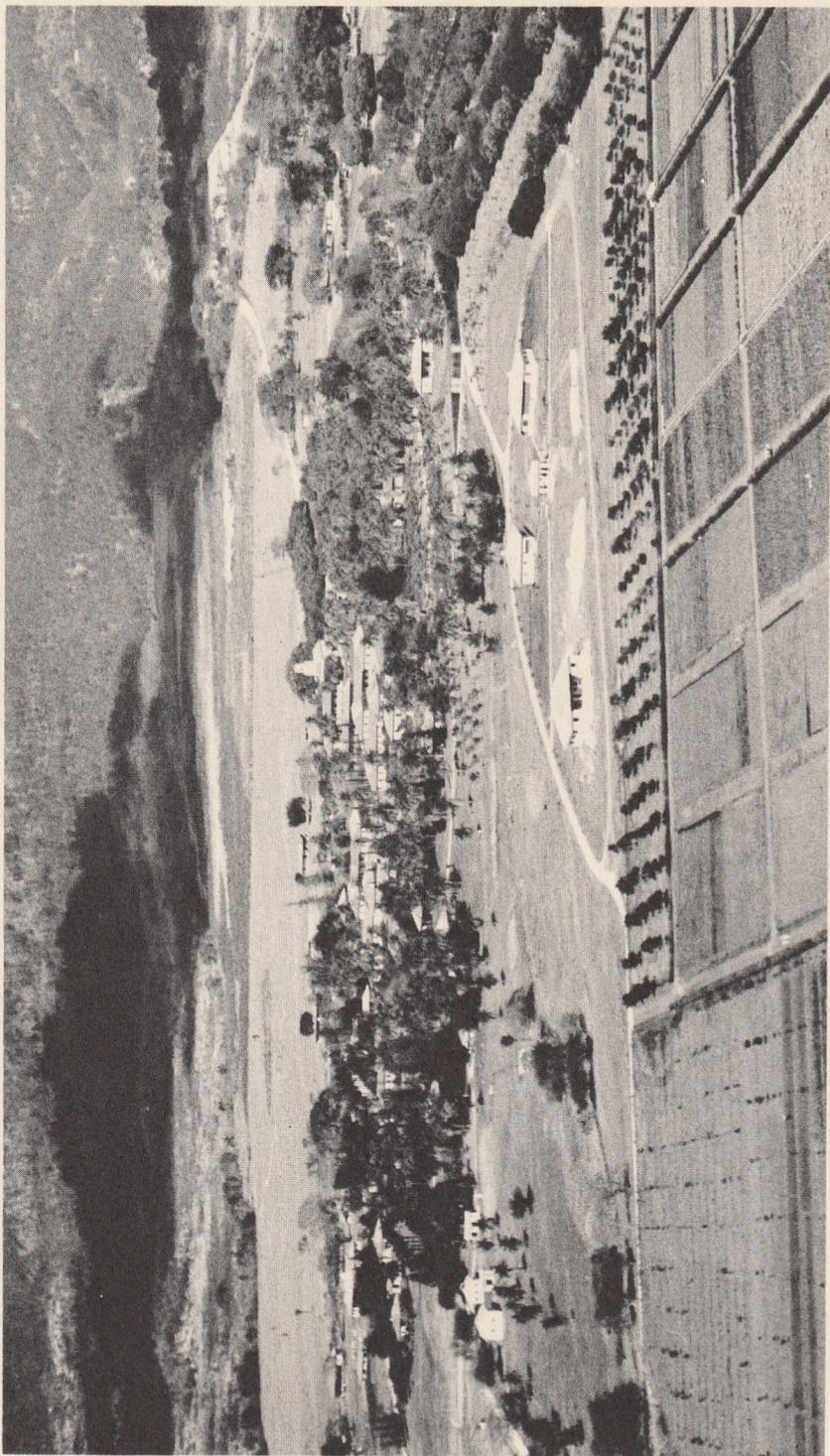
Otro punto de vista para juzgar sus objetivos es el número de graduados que han permanecido trabajando en agricultura. Se han graduado en la Escuela 754 alumnos; todos, menos 7, están trabajando en alguna rama de agricultura o en alguna posición relacionada íntimamente con ella. Se cree que este porcentaje es más alto que el obtenido por las otras escuelas de agricultura del hemisferio.

Después de serias consideraciones la Junta de Directores decidió otorgar a sus graduados el título de AGRONOMO, título que va logrando notable prestigio por la calidad de la enseñanza en la Escuela, haciéndolo por primera vez con la promoción de 1959. Antiguamente, únicamente recibían un diploma que certificaba que el alumno había completado satisfactoriamente el curso de tres años.

El concepto fundamental de la Escuela, sin embargo, ha sido mantenido y se afirma que la característica distintiva de nuestros graduados es que la mitad del trabajo es la labor pesada de laboratorio de campo. Conforme se ha incrementado la enseñanza en las aulas y ha aumentado el número de cursos, la Junta de Directores ha resistido toda presión hecha para reducir el trabajo de laboratorio de campo, el cual se ha ampliado a través de los años hasta incluir todas las fases del trabajo de una hacienda y su variedad ha aumentado de tal manera que el aprendizaje se ha convertido en una actividad experimental de grandes perspectivas.

Nosotros reconocemos que muchos de los trabajos que el estudiante hará en el campo no los repetirá de graduado. Sin embargo, él estará a cargo de hombres a los cuales tiene que instruir y de los cuales debe obtener la máxima eficiencia en su labor productiva; para conseguir esto, debe conocer el trabajo que esos hombres estarán haciendo. Así es que en su primer año se le exige, durante algunos días, que pase cuatro horas diarias trabajando con un machete (para que sepa la capacidad de esta herramienta universalmente popular) y en su tercer año tiene que ordeñar quince días, de 4:00 a 7:00 a.m. y nuevamente de las 4:00 a las 6:30 p.m., incluyendo los domingos y días de fiesta. Por otra parte se planea que el trabajo de campo tenga variedad; así que, además del uso del machete, el estudiante maneja los tipos más modernos de maquinaria agrícola y, a la par que el ordeño de mano, tiene la oportunidad de usar ordeñadoras mecánicas.

VISTA GENERAL DEL CAMPUS Y PARTE DE LOS TERRENOS DE LA E.A.P.—Los terrenos llegan hasta la cima del cerro "Jyuca" que se ve en el fondo de la foto. La extensión total de las propiedades de la Escuela es de 22 kilómetros cuadrados, abarcando regiones cultivables, pastizales, potreros, bosques, huertos, y sitios para los cien edificios del plantel.



## LUGAR Y AMBIENTE

La Escuela Agrícola Panamericana está situada en el Valle de El Zamorano, a 36 kilómetros de Tegucigalpa, capital de Honduras.

La Escuela ocupa una gran parte de la sección central del valle del río Yeguaré. Este valle está orientado de este a oeste, cuyas dimensiones son aproximadamente de 10 kilómetros de largo por 4 de ancho. Actualmente pertenece a pocos dueños, dedicados a la cría de ganado lechero y al cultivo de maíz en escala considerable y algo de arroz.

La propiedad de la Escuela consiste de 2,200 hectáreas, distribuidas en montañas cubiertas de bosque, pastos, huertos, frutales, terrenos para cultivos extensivos y plantas hortícolas. La elevación del área es de 700 metros hasta aproximadamente 1,650 metros sobre el nivel del mar. Debido a esta variedad de alturas, la propiedad da excelente oportunidad para experimentar con toda clase de plantas y animales, bajo una gran diversidad de condiciones climáticas tropicales.

El "campus" principal de 18 hectáreas se encuentra a una altitud aproximada de 800 metros y se extiende en el centro del valle, entre la carretera que conduce a la frontera de Honduras con Nicaragua y la que comunica a la capital con el pueblo de Güinope. El área contiene más de 100 edificios permanentes de estilo arquitectónico colonial español, construidos de piedra blanca labrada a mano en el mismo valle y techos de teja, bajo los cuales se provee el espacio necesario para vivienda y trabajo de estudiantes y profesores.

Existen además, 61 construcciones de madera y adobe para uso de los diversos departamentos.

Hay cerca de 800 hectáreas de tierra cultivada con pasto jaraguá, pangola y otros en menores cantidades, las que continuamente se están atendiendo para asegurar su máximo aprovechamiento. La sección de horticultura y otros cultivos comprenden aproximadamente 100 hectáreas de la tierra plana de la Escuela y está cruzada por más de 10 kilómetros de canales de riego, hechos de piedra y ladrillo; también puede regarse con un sistema de riego aéreo, capaz de beneficiar 50 hectáreas. El bosque de pino (con algunos robles) cubre 1,500 hectáreas, de ellas, unas 6 hectáreas permanecen generalmente cubiertas de neblina, en la cima del Monte Uyuca, el cual forma uno de los límites del territorio de la Escuela.

El valle tiene un promedio de lluvia anual de unos 1,100 mm., aproximadamente, la mayoría cae entre los meses de mayo y noviembre. El resto del año se mantiene relativamente seco, como es típico en toda la América Central. El promedio máximo diario de la temperatura es de unos 30 grados C. y el promedio mínimo diario de 14 grados C.

Los suelos que se encuentran en las propiedades de la Escuela son también representativos de suelos de la América Latina tropical. En esta forma, se presenta una oportunidad excelente para desarrollar técnicas ilustrativas de los métodos que se aplican en la gran mayoría de terrenos en esta parte del mundo.

La energía eléctrica es suministrada por una planta propia provista de tres unidades capaces de proporcionar 100, 75, y 35 miles de vatios, respectivamente.

El agua potable es llevada al "campus" principal desde 7 vertientes que están en la montaña en propiedad de la Escuela, las cuales se resguardan con cubiertas de cemento, asegurando así la salud de los estudiantes y del profesorado.

Muestras de esta agua son analizadas periódicamente por la Dirección General de Sanidad Pública.

La vivienda de los estudiantes comprende cuatro dormitorios del mismo estilo del resto de los edificios, de dos alas cada uno, localizados en el centro del "campus". Cada ala tiene 10 cuartos con cupo para dos estudiantes cada uno.

Están provistos de luz fluorescente, mobiliario adecuado y ventanas cubiertas con tela metálica; hay un cuarto central grande para recreo, el cual puede también usarse para alojar a 15 estudiantes más, en caso necesario. Cada estudiante tiene su propio closet con una cómoda interior. Cada dormitorio está provisto de dos juegos de servicios sanitarios, consistentes en duchas, inodoros y lavamanos. Los dormitorios tienen piso de ladrillo de cemento.

El comedor tiene capacidad para alojar 250 personas, lo atiende un personal de 15 miembros; se distribuyen diariamente 600 servicios, con alimentos producidos casi completamente en la Escuela; se cocina en modernas estufas de diesel y la comida se sirve al estilo cafetería desde mesas calentadas a vapor. Su equipo incluye refrigeradoras, lavadora eléctrica, máquina eléctrica para hacer pan, etc. Todo esto está conectado a una planta de energía localizada en el mismo edificio. La Escuela solicita inspecciones periódicas en la cocina por el personal especializado en asuntos sanitarios, y se ajusta estrictamente a sus recomendaciones. Las condiciones higiénicas de la cocina están supervisadas por el médico residente de la Escuela.

Para que la Escuela pueda extenderse y progresar sin interrumpir su función docente, mantiene alojada en su propiedad una fuerza obrera de 175 hombres, trabajando diariamente en la operación de una cantera, fábrica de ladrillos, aserradero, lavandería, talleres de carpintería, mecánica de carros y tractores, taller eléctrico y taller de fontanería.

## RELIGION

La puerta que nunca está cerrada.

La Escuela Agrícola Panamericana no exige requisitos religiosos de ninguna clase para la admisión o permanencia de los estudiantes. Al mismo tiempo, ofrece a todos sus estudiantes y profesorado una oportunidad para cumplir con los deberes de su vida religiosa, sobre bases enteramente voluntarias.

Una capilla ha sido cuidadosamente arreglada en un aposento del edificio que aloja el herbario y la biblioteca: su puerta nunca está cerrada. Mientras que la Escuela misma no se inclina hacia ningún credo religioso, reconoce el predominio de la Iglesia Católica Romana en la preferencia de alumnos y profesores, por lo cual invita a un padre franciscano todos los fines de semana, para celebrar los servicios en la capilla y para aconsejar a los miembros de la Escuela que lo deseen.

## SERVICIO DE ORIENTACION PARA LOS ESTUDIANTES

La Escuela siempre ha tratado de tener entre el profesorado, elementos oriundos de los países de donde proceden los estudiantes y en gran parte ha logrado este objetivo. Viviendo estudiantes y profesores en el mismo "campus", existen oportunidades para un beneficioso entendimiento mutuo. Los estudiantes se

sienten libres para acudir a los profesores en cualquier momento para discutir cualquier problema.

Además, existe en la Escuela un miembro del profesorado, el Inspector-Consejero, quién se encarga específicamente de los problemas disciplinarios de los estudiantes y mantiene estrecho contacto con éstos cuando están fuera del laboratorio de campo o de clases.



Grupo de estudiantes en una reunión en casa del director.

Puesto que solo se ofrece un programa, el de agricultura, se supone que todos los estudiantes matriculados en la Escuela les interesa esta materia. La entrevista personal dada por uno de los profesores de la Escuela, antes de que el estudiante sea admitido, es una entrevista encaminada a investigar este interés. Todos los años son admitidos algunos estudiantes en quienes se vé a las claras que les falta el interés necesario para la agricultura; en estos casos se les alienta a permanecer en la Escuela por lo menos hasta completar el semestre y poder comprobar honestamente que sí les gusta la materia. Si no se nota una superación, el estudiante regresa a su hogar.

Esta guía o supervisión ha dado los resultados que la Escuela se propone; esto se puede medir por el hecho de que de los 754 graduados que existen actualmente, sólo 7 no se encuentran trabajando en alguna rama de la agricultura.

## EL CONSEJO ESTUDIANTIL

El Consejo Estudiantil está formado por 15 alumnos representados 5 por cada curso, los cuales son elegidos anualmente por votación del estudiantado, y por

el Inspector-Consejero como asesor. El objetivo del consejo es el de manejar todas las actividades que estén fuera del programa académico y funcionamiento normal de la Escuela.

De este grupo de 15 estudiantes, se nombran los siguientes:

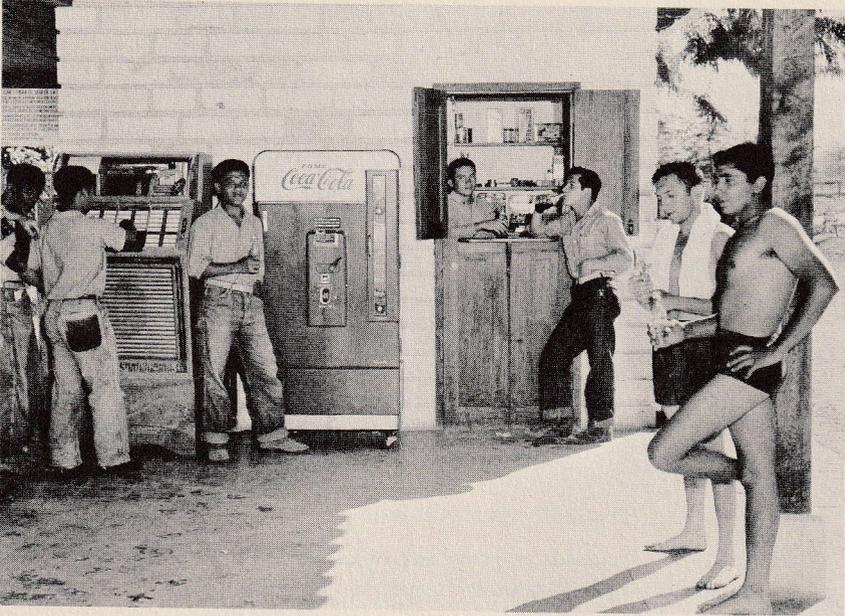
Un representante de actividades sociales

Un representante de actividades culturales

Un representante de actividades deportivas

Un representante de aclaración de problemas disciplinarios

(Este último representante forma un comité de honor con el objeto de discutir las sanciones impuestas, y que, a juicio de los perjudicados, no merezcan dicha sanción.)



Uno de los rincones favoritos, la tienda estudiantil.

## ACTIVIDADES EXTRA-ESCOLARES

Club Gimnástico . . . . . Sr. Forrest B. Corley, Consejero  
Orquesta Estudiantil . . . . . Sr. Forrest B. Corley, Consejero  
Baile Estudiantil . . . . . Comité de Estudiantes  
Religión . . . . . Padre Pascual, Consejero  
Programa de Cine . . . . . Comité de Estudiantes

La Escuela ofrece una oportunidad para la expresión de actividades musicales en la forma de una orquesta, la cual la componen estudiantes que tienen talento para tocar algún instrumento, o afición de aprender. Practican regularmente y presentan conciertos varias veces al año. La orquesta tiene marimba, tambores, claves, maracas, acordeón, contrabajo, guitarras y piano.

Los bailes son programados tres veces durante el año bajo el patrocinio de

la Escuela. Vienen estudiantes de escuelas y colegios de Tegucigalpa, miembros de las familias de los estudiantes de la Escuela y también amigos y amigos invitados por los estudiantes.

Un evento que todos los estudiantes esperan con entusiasmo es el cine gratis todas las semanas, el cual se exhibe en el auditorium del "Zemurray Hall" todos los sábados en la noche. Aquí todo el cuerpo estudiantil y muchos de los profesores y sus familias se congregan para disfrutar del espectáculo y no con poca frecuencia sucede que haya alguna representación teatral, cómica o musical, ejecutada por estudiantes de las Escuela o por actores aficionados o profesionales visitantes. El viernes por la noche también se exhiben películas en el mismo lugar, auspiciadas por el Club del Hogar (club de las esposas de los profesores) quienes cobran un precio módico y utilizan los fondos para fines benéficos.

## PUBLICACIONES

La más antigua de sus publicaciones es "Ceiba", una revista científica en la cual son bienvenidos todos los escritos técnicos, en español o en inglés, que versen sobre el amplio campo de la biología y materias asociadas, relativos a problemas de los países de América a que sirve la Escuela Agrícola Panamericana, tal como se estableció en su primera página, en la edición de Enero de 1950. Desde entonces, "Ceiba" ha sido el medio de publicación de estudios de Edgar Anderson, Wilson Popenoe, Faustino Miranda, Karl Sax y muchos otros que son bien conocidos en los medios científicos. De interés para los botánicos han sido dos amplias monografías sobre las orquídeas de México y América Central por Louis O. Williams, aparecidas en sus páginas. "Ceiba" acepta canje con las publicaciones similares de todas partes del mundo, ofrece también suscripciones privadas. Su circulación es de 800 ejemplares aproximadamente.

La "Carta Mensual" se publica en inglés y en español para 1000 amigos de la Escuela, con tópicos tales como las vastas cantidades de alimentos que sus estudiantes producen y consumen, el crecimiento de las facilidades de la Escuela y la inauguración de cursos nuevos.

La revista "Zamorano" salió por primera vez a principios de 1959, y se envía a los graduados de la Escuela dos veces al año. Es editada por diferentes miembros del personal docente y se incluyen contribuciones de graduados o alumnos. El primer editor fué el Agrónomo Juan Parodi V. El objetivo de esta revista es el proporcionar una agradable sorpresa a los graduados al informarles de los nuevos acontecimientos de la Escuela, noticias de antiguos compañeros de estudio y, especialmente, el de establecer y mantener un contacto entre la Escuela y todos los graduados.

El Boletín Oficial de la Escuela Agrícola Panamericana aparece cada dos años. El presente volumen es el segundo e incluye toda la información pertinente con respecto a descripción general de la Escuela, cursos, sistema de clases y laboratorios de campo, así como la forma en que opera y la forma de ingreso de los estudiantes. Números adicionales serán editados para anunciar nuevas ampliaciones en los servicios y programas, o algún cambio en las regulaciones actuales.

Con frecuencia se publican, para uso interno de nuestros alumnos, folletos o "manuales" de alguna rama específica de la agricultura tales como injertos,

inseminación artificial, poda de frutales, el uso correcto de algún insecticida nuevo, etc., así como traducciones de libros de texto, de los cuales los más recientes son: "Nature and Properties of Soils", de Buckman and Brady y "Soils and Fertilizers", de Tisdale y Nelson.

## SERVICIO MEDICO PARA LOS ESTUDIANTES

Un médico y un asistente residen permanentemente en la Escuela para atender la clínica, que es de cuatro camas, y el dispensario. La clínica está equipada para atender cirugía menor y dolencias comunes de los estudiantes y profesores. El médico tiene horas de consulta estipuladas y está de turno a cualquier hora para casos de emergencia. Las consultas son gratis en todos los casos y los gastos son pagados por la Escuela cuando se trata de enfermedades comunes o accidentes ocurridos en actividades del plantel. En presencia de enfermedades graves o de operaciones mayores, los pacientes se envían al mejor hospital de la capital.

La Escuela mantiene una clínica dental completamente equipada en el mismo edificio de la clínica médica. Mediante contrato, uno de los mejores dentistas de Tegucigalpa hace visitas quincenales de un día completo cada vez, y todo el tratamiento se dá gratuito. Los estudiantes se envían a la capital solamente para radiografías, y en los casos en que sea necesario, intervenciones quirúrgicas mayores. Sin embargo, es requisito que los estudiantes ingresen a la Escuela con su dentadura en buen estado.

Los estudiantes que usan anteojos deben traer un par adicional, o las especificaciones de su oculista para obtener un nuevo par con facilidad, en caso de pérdida o quebradura del que tienen en uso.

## TRANSPORTE Y REQUERIMIENTO DE LA VISA

Tres líneas aéreas internacionales tienen servicio regular en Honduras, y muchas otras tienen conecciones inmediatas con cualquier otra de las que comunican el continente americano. Las tres que tienen servicio regular en Honduras son: la Pan American World Airways (PAA), la TACA International Airlines y la TAN (Transportes Aéreos Nacionales). Las agencias de cualquiera de las líneas dan información con respecto a la forma más conveniente de llegar a Tegucigalpa. A pesar de haber acuerdos entre varios países centroamericanos de no exigir visas a ciudadanos de esos cinco países, es conveniente informarse en el consulado de Honduras con unos 10 días de anticipación para no sufrir posibles atrasos.

El Gobierno de Honduras, por medio de un acto especial del Congreso, copia del cual se incluye al final de esta sección, ha dado a los estudiantes de la Escuela Agrícola Panamericana el derecho de usar una visa preferencial de tres años para entrar a Honduras. Esta visa será dada por cualquier Cónsul de Honduras, ante el pedido del estudiante, quién deberá, al mismo tiempo, presentar una carta del Director de la Escuela en la que conste que ha sido seleccionado como estudiante de esta institución. Esta carta es remitida a cada uno de los seleccionados para ayudarles a obtener su visa hondureña. Se requiere que todos los estudiantes viajen con pasaporte del país bajo cuya cuota ha sido seleccionado.

Cuando un estudiante es finalmente aceptado, se le dice que se presente a la Escuela dentro de cierto número de días de fecha estipuladas por carta. Si el estudiante no puede llegar dentro de los días establecidos, deberá enviar un radiograma aclarando esta situación, y deberá recibir autorización de la Escuela para llegar en otro tiempo. Su admisión será cancelada automáticamente si no se presenta durante los días especificados.

Al llegar a Tegucigalpa, Honduras, el estudiante deberá ponerse en contacto con el *Agente de la Escuela Agrícola Panamericana*, Edificio Banco Atlántida, 3er piso, No. 306. Esto será necesario solamente en el caso de que arribe por vía terrestre o que no venga durante los días indicados. Un autobús de la Escuela esperará en el aeropuerto a todos los aviones que llegan a Tegucigalpa durante los días de la llegada de los nuevos alumnos. Un grupo de estudiantes de los años superiores y el Inspector-Consejero estarán también esperando a los alumnos que llegan para darles la bienvenida y acompañarlos en el viaje al plantel de la Escuela.

**SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES  
DE LA REPUBLICA DE HONDURAS**

Oficio Num 029-Sc-Cr.

Tegucigalpa, D.C., 6 de enero de 1959.

**CIRCULAR**

Señor Embajador:

Atentamente ruego a Ud. tomar debida nota e instruir a todos los miembros del Servicio Consular de Honduras bajo su dependencia y bajo su jurisdicción, sobre los efectos obligatorios de la cláusula No. 7 del Decreto No. 47, emitido por el Soberano Congreso Nacional el 22 de enero de 1942, la cual reza así:

*"El Poder Ejecutivo permitirá durante el término de este Contrato, la entrada al país de los alumnos que no sean de inmigración prohibida, que vengan a Honduras a matricularse y estudiar en la Escuela (ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA), sin más requisito que la presentación del pasaporte como estudiante y un certificado o constancia expedido por la misma institución en que consta su carácter de estudiante o alumno de dicho plantel de enseñanza."*

Con reiteradas manifestaciones de mi más distinguida consideración, soy de usted Atento y S.S.

Sello.

Carlos Roberto Reina (firmado)  
SUBSECRETARIO.

**A TODOS LOS MIEMBROS DEL SERVICIO  
DIPLOMATICO HONDUREÑO**

**ADMISIONES**

Cada uno de los estudiantes ha sido cuidadosamente seleccionado por medio de exámenes de admisión y entrevistas personales con un miembro del personal docente de la Escuela que viaja a la mayor parte de los países de América con

ese solo propósito. Todos los aspirantes deben reunir ciertos requisitos para poder tomar parte en el examen de admisión.

Estos requisitos son:

- 1) Haber nacido en cualquier parte del continente americano.
- 2) Tener dominio funcional del idioma español.
- 3) No ser mayor de 22 años a la fecha de ingreso a la Escuela.
- 4) Ser graduado en Educación Secundaria, o sea: Bachillerato, Magisterio (o estar cursando el último año) o su equivalente.
- 5) Ser soltero.
- 6) Ser portador de un certificado de conducta extendido por el director del establecimiento en donde estudió.
- 7) Ser portador de las notas o calificaciones de las clases que ha cursado durante su estudios de secundaria.
- 8) Ser capaz de dar seguridades de que puede pagar su pasaje a Tegucigalpa y de regreso a su casa, así como las matrículas.

Los estudiantes que están cursando el último año de su educación secundaria, que tomaron parte en el examen de admisión y cuyos resultados de los exámenes los colocan en posición de poder ser aceptados, tienen que enviar copia fotostática de su título inmediatamente después de recibido. No importa el resultado, ningún estudiante puede ingresar a la Escuela si no tiene constancia alguna de que obtuvo su título de educación secundaria.

Los profesores examinadores viajan normalmente más de 30,000 kilómetros dando nuestros exámenes de admisión y haciendo entrevistas personales a los candidatas. Estos profesores regresan al plantel con los datos obtenidos en sus jiras y la selección final de los estudiantes se lleva a cabo por medio de un Comité de Admisiones, en consulta con el Director de la Escuela, el Decano y los Jefes de Departamento.

## DISCIPLINA

El método para mantener la disciplina en la Escuela Agrícola Panamericana se reduce a amonestaciones, consejos, sanciones leves, sanciones mayores (deméritos) y, en último caso, la cancelación de su permanencia en el plantel. Esto último, a aquellos que demuestren, al examinárseles concienzudamente, ser demasiado independientes para acatar la autoridad necesaria, o demasiado indiferentes para poder aprovechar de los beneficios que se les ofrece. La decisión final en todos los casos de disciplina, la toma el Director de la Escuela, excepto cuando delega tal autoridad en el Decano. El estudiante debe recordar que su permanencia puede ser cancelada en cualquier momento si la Dirección de la Escuela juzga que él no obtiene ningún provecho de su estadía en el plantel.

Puesto que el curso completo dura solamente tres años, la Escuela trata de ofrecer el mayor entrenamiento posible durante ese tiempo. Regulaciones que cubren higiene personal, limpieza de los cuartos, etc., se supone que se justifican como parte del entrenamiento total. El profesor que se enorgullece de la forma como un estudiante debe preparar un almárgo y de la forma de hacer los transplantes, únicamente puede enseñar tal orgullo si la vida entera

del estudiante es orientada hacia ese objetivo, ya que tres años constituyen en realidad un período corto para dominar el programa de la Escuela. Así, la misma nitidez e idoneidad esperada de él en el laboratorio de campo y las aulas de clase, se espera también que la demuestre durante sus horas libres.

Las infracciones a las reglas se inscriben en la forma de "faltas leves" y "deméritos" para las sanciones menores y mayores respectivamente. Cinco faltas leves hacen un demérito. Tres deméritos en cualquier año escolar o un total de seis deméritos durante los tres años producen automáticamente cancelación de la permanencia en la Escuela.

A los estudiantes se les permite que salgan del "campus" un sábado cada dos meses, de las 7:00 a.m. hasta las 5:00 p.m.

Los viajes deportivos no pasan de dos días y siempre se procura que se hagan durante los fines de semana para evitar que los estudiantes pierdan clases. En ellos, normalmente, la Escuela provee el transporte, corriendo por cuenta del estudiante el pago de alojamiento y alimentación.

El uso de bebidas alcohólicas está absolutamente prohibido en todo tiempo.

## REQUISITOS ESCOLARES

Las notas de calificación se adjudican sobre las bases de: A=4; B=3; C=2; D=1; y F=0, siendo el promedio para las clases la C, o 2.

Se requiere que todos los estudiantes tengan una calificación promedio de 1.8. Si la calificación baja de este punto, el estudiante se pone en prueba, estado en que sólo permanecerá durante dos semestres, al final de los cuales debe sacar 1.8, o más. En caso contrario, su permanencia en el plantel será cancelada. Sin embargo, si en cualquier momento la calificación de un alumno del primer año baja de 1.5; de 1.6 para uno de segundo año y de 1.7 para uno del tercer año, su permanencia queda cancelada. En estos casos se supone que su record es suficientemente pobre para no justificar un período de prueba.

Todos los cursos se deben aprobar. Si no es así, se concede un período prudencial después del examen final, al terminar el semestre, para tomar el examen de rehabilitación. Los estudiantes que fracasan en un examen de rehabilitación durante los tres años de estudios, no pierden su permanencia, pero solo a condición de mantener todas sus calificaciones en un promedio de 2.0 o más.

El estudiante alcanza un promedio de 14 créditos semestrales de trabajo en clases y sus actividades de laboratorio de campo cuentan por 8 créditos semestrales.

El trabajo de laboratorio de campo es calificado de acuerdo con el promedio de las notas diarias y la obtenida en breves exámenes periódicos. Estas calificaciones son dadas a cada estudiante por el encargado del departamento donde trabaja, o por sus instructores o asistentes, quienes también consideran la iniciativa, interés y diligencia en obedecer que el estudiante demuestre en sus prácticas de laboratorio de campo.

El trabajo en las aulas de clase se califica por medio de pruebas semanales, tareas, exámenes mensuales y exámenes semestrales. Los dos últimos se calculan matemáticamente por medio de una curva de distribución normal, calculada a base de la desviación standard.

## CREDITOS

El valor de cada curso se establece en créditos semestrales. Un curso de un crédito requiere un período lectivo de trabajo en clase, el cual comprende dos horas de preparación cada semana, durante 15 semanas (excluyendo los días de fiesta) o sea un total de 45 horas de trabajo por un crédito. Cuarenta y cinco horas similares se requieren para ganar un crédito en trabajo de laboratorios, bajo techo o al aire libre. En resumen, un crédito es igual a tres horas de esfuerzo por semana durante quince semanas.

## REQUERIMIENTOS PARA GRADUARSE

Las Escuela Agrícola Panamericana ofrece una sola línea de enseñanza, la cual conduce a la graduación. Esta enseñanza dura nueve semestres. El trabajo promedio requerido durante estos nueve semestres es el siguiente:

- a) 14 horas de clases a la semana, cada una de 50 minutos de duración;
- b) 15 horas de estudio supervisado cada semana, existiendo la posibilidad de incluir 13 horas semanales más;
- c) 24 horas de trabajo de laboratorio de campo a la semana.

Un semestre consiste en 15 semanas, excluyendo los días festivos. Durante el curso de tres años se conceden al alumno dos vacaciones, aproximadamente del 10 de diciembre al 12 de enero del siguiente año. No se hace ninguna excepción y no se permite la prolongación de ningún período de vacaciones que el estipulado.

Nadie se puede graduar durante el período de prueba escolar con un promedio de calificación de 1.8.

## RETIROS DE LA ESCUELA

La asistencia continúa (excepto durante las dos vacaciones) es obligatoria. La demanda para admisiones es tan grande que la Escuela no considera justo conceder al estudiante más de una oportunidad para ingresar. Puesto que las razones para suspender los estudios son variadas y personales, desde la iniciación de la Escuela se adoptó como regla general que todo estudiante que suspenda sus estudios no puede regresar al plantel. Sin embargo, cada caso se considerará individualmente y algún estudiante que haya tenido razones justificadas para salir antes de graduarse, puede hacer una solicitud de reingreso, la cual será estudiada cuidadosamente y decidida de acuerdo a su caso personal.

## RESPONSABILIDAD FINANCIERA

El costo por estudiante en la Escuela Agrícola Panamericana, es de US\$2,500 por año. Afortunadamente la Escuela recibe suficiente ingreso de su fondo dotal y de donaciones de fondos privados de amigos de la Escuela para cubrir la mayor parte de estos gastos. Normalmente operamos con un déficit anual de aproximadamente US\$100,000, el cual se ha estado cubriendo con las donaciones especiales de fondos privados.

Lo que el estudiante recibe durante su estadía incluye alojamiento, alimentación, útiles y equipo de estudio y trabajo, equipo de deporte, atención

médica y dental y todo lo demás especificado en la sección de este boletín que cubre en detalle lo recibido por el estudiante.

Los gastos que tiene que hacer cada estudiante son:

- a) US\$114 al año para el pago de US\$38 por semestre, de los cuales US\$8, o sean US\$24 al año, se colocan en el fondo para daños y perjuicios. Si el estudiante no daña ningún implemento de laboratorio o no destruye ninguna propiedad de la Escuela se le devuelve la cantidad de US\$72 al graduarse, entendiéndose que de esta cantidad se le deducirá el costo de cualquier daño o perjuicio que ocasione a propiedad de la Escuela durante su permanencia o cualquier cuenta que tenga pendiente en la Oficina de Contabilidad de la Escuela.
- b) US\$20 por examen médico. Es requisito que todos los estudiantes que entran a la Escuela Agrícola Panamericana deben pasar satisfactoriamente un examen médico, el valor del cual es aproximadamente US\$20 en la mayoría de los países. La Escuela suple el formulario especial para este examen.
- c) Todo estudiante que entra a la Escuela debe pagar su propio pasaje a Tegucigalpa, Honduras, y depositar en la caja de la Escuela el valor de su pasaje de regreso a su país de origen; esta cantidad le será devuelta en cualquier momento que el estudiante deje permanentemente la Escuela y será entregada en la forma de un boleto de pasaje para su casa. Este depósito es requisito necesario para cumplir con los tratados internacionales, los cuales exigen que los extranjeros que entran al país sean capaces de demostrar su facilidad de regresar al país en que residen. El boleto no será entregado cuando se trate de viaje a su casa por motivo de vacaciones.

El costo aproximado del pasaje en avión a Tegucigalpa es:

De Mérida, México . . . . .	US\$ 50.00
De San Salvador . . . . .	US\$ 15.00
De Guatemala . . . . .	US\$ 25.00
De Nicaragua . . . . .	US\$ 15.00
De Costa Rica . . . . .	US\$ 35.00
De Panamá . . . . .	US\$ 60.00
De Bogotá, Colombia . . . . .	US\$125.00
De Quito, Ecuador . . . . .	US\$125.00
De Lima, Perú . . . . .	US\$140.00
De Santiago de Chile . . . . .	US\$175.00
De La Paz, Bolivia . . . . .	US\$250.00
De República Dominicana . . . . .	US\$130.00
De Cuba . . . . .	US\$110.00

Los costos de transporte de países sudamericanos incluyen el costo de pasar la noche en Panamá.

Los costos anteriores son iguales a los exigidos por la Escuela como depósito para el pasaje de regreso, pero debe recordarse que otros medios de transportes son posibles y más módicos.

Se les exige enfáticamente a los padres de los estudiantes enviarle a sus hijos solamente cantidades limitadas de dinero para sus gastos personales extras durante su permanencia en la Escuela. La experiencia ha demostrado que los estudiantes con exceso de dinero son los que sufren dificultades frecuentemente.

En resumen, cada estudiante paga por sus tres años de educación:

- 1) Examen médico . . . . . US\$ 20.00
- 2) Nueve matrículas (hay tres semestres en cada uno de los tres años) . . . . . US\$342.00

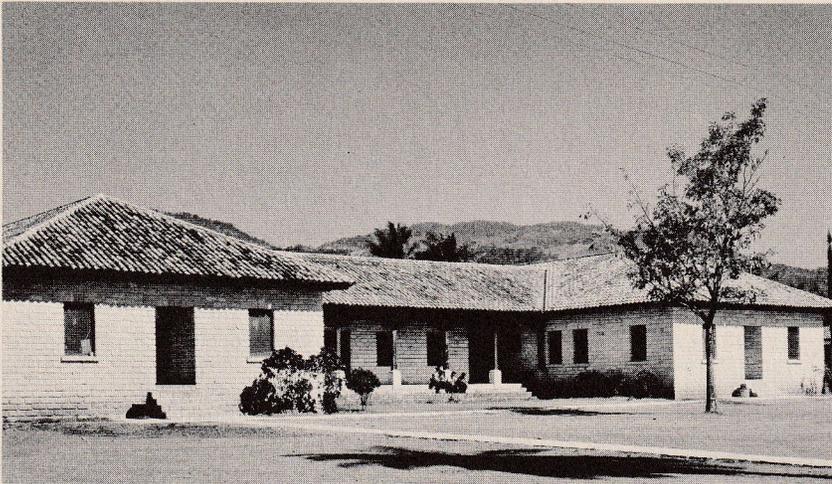
TOTAL . . . . . US\$362.00

Menos depósito para daños y perjuicios (US\$24 por cada año) . . . . . US\$ 72.00

TOTAL ACTUAL . . . . . US\$290.00

- 3) Al total actual hay que sumar el costo del viaje para y de Tegucigalpa.

El estudiante debe liquidar todas sus cuentas con la Oficina de Contabilidad de la Escuela y con todas las casas comerciales de Honduras antes de la graduación.



Vista del dormitorio "Francisco Morazán" con veinte cuartos para cuarenta estudiantes.

### QUE CUBRE LA PERMANENCIA EN EL PLANTEL

Todos los estudiantes que ingresan a la Escuela Agrícola Panamericana reciben los siguientes beneficios y servicios, los cuales son cubiertos con los fondos provenientes del fondo dotal.

- a) Alojamiento y alimentación (excepto en giras de carácter deportivo.)
- b) Instrucción.
- c) Libros, útiles, equipo y demás materiales para el trabajo en las aulas de clase y laboratorio de campo.
- d) Atención médica y dental. La Escuela Agrícola Panamericana cubre los gastos por las enfermedades que se desarrollen en el plantel después de la fecha de entrada al plantel. Esta responsabilidad termina al dejar de ser alumno y durante el tiempo que permanezca en vacaciones.
- e) Implementos deportivos que comprenden traje de baño, zapatos tennis y equipo para los diferentes deportes que se practican en el plantel.

f) La ropa que usará durante su permanencia en el plantel, o sea:

2 fajas o cinturones	10 pares de zapatos de trabajo
6 pares de cordones para zapatos	1 par de zapatos tennis
12 pares de pantalones para trabajo	1 sudadera
21 camisas de trabajo	1 capa o capote impermeable
15 juegos de ropa interior	1 par de botas de hule
3 pares de pantalones khaki	27 pares de calcetines
3 camisas khaki	1 corbata khaki

Nunca le es permitido al estudiante que use otra ropa que no sea la que se le ha dado, excepto el sombrero, el cual puede comprarlo personalmente si lo considera necesario.

g) Ropa de cama (sábanas, frazada y almohada).

h) Servicio de lavandería.

i) Corte de pelo.

Los siguientes gastos no son cubiertos por la Escuela:

a) Costo de jabón, cepillos de dientes y otros artículos de aseo personal.

b) Costo de alimentación y de otras recreaciones cuando el estudiante visite Tegucigalpa.

c) Alojamiento y alimentación cuando el estudiante esté en viajes deportivos. (Se debe anotar que éstos no son obligatorios y solo suceden una o dos veces al año.)

d) Costo de anteojos que el estudiante pueda requerir durante su permanencia en el plantel.

e) Costo de artículos quebrados en los laboratorios o en otros lugares.

f) Costo de sombrero.

g) Costo de anillo de graduación, el cual no es obligatorio para los graduados.

La permanencia en la Escuela Agrícola Panamericana se conserva mientras se considere que el aprovechamiento y comportamiento del estudiante indican que está obteniendo todas las ventajas derivadas de la misma.

## SISTEMA DE BECAS

La Escuela Agrícola Panamericana tiene fondos para becas que cubren la enseñanza.

Estas becas están disponibles para estudiantes que han sido admitidos por los procedimientos normales y que puedan demostrar tener genuina necesidad de esta clase de beca. La Escuela solicita a todos aquellos estudiantes que no puedan pagar su enseñanza, que escriban al Director de la institución explicando su caso.

## EL FONDO ZEMURRAY-POPENOE

### Fines:

Ofrecer a los mejores graduados de la Escuela Agrícola Panamericana la oportunidad de continuar sus estudios por medio de becas concedidas, o por medio de préstamos.

### Razones para este fondo:

Igual como la Escuela Agrícola Panamericana ofrece a sus alumnos la oportunidad de estudiar en sus aulas, así los recibidores de estas becas o préstamos ayudan a subsecuentes estudiantes a obtener facilidades para estudios avanzados. Por lo tanto si el recibidor estudia con un préstamo, cuando este préstamo sea devuelto al fondo, se volverá a usar para ayudar a otro estudiante que desee seguir sus estudios.

### Fuente de los fondos:

En 1957 la United Fruit Company estableció dos becas cada una de un valor de US\$1,900, las cuales son otorgadas a graduados sobresalientes de la Escuela Agrícola Panamericana.

A una beca se le llamó beca "Samuel Zemurray", Director Ejecutivo de la United Fruit Company que tuvo la idea de fundar la Escuela Agrícola Panamericana. La otra beca se llamó "Wilson Popenoe", en honor al primer Director de la Escuela Agrícola Panamericana.

En 1961 la Fundación Rockefeller contribuyó con \$20,000 (US Dollars) al Fondo Zemurray-Popenoe para establecer préstamos para nuestros mejores estudiantes que deseaban continuar sus estudios después de graduados. Se espera que otros contribuyentes particulares agregarán a este fondo de préstamo.

### Quiénes pueden recibir una beca?

Las becas son otorgadas por un comité compuesto por el Director, Decano y Registrador. Este comité hace su decisión después de una consulta con el Personal Docente. Las becas son concedidas a estudiantes del último año quiénes, en la opinión del comité, "tienen la mayor potencialidad en la clase que se gradúa y quiénes, sin la ayuda de beca, no pueden completamente realizar esta capacidad". La beca debe ser usada para estudios avanzados en cualquier institución que el recibidor escoja.

### Quiénes pueden recibir un préstamo?

Los préstamos se facilitan solamente a los graduados de la Escuela Agrícola Panamericana. No se dan a los estudiantes que toman cursillos o entrenamientos especiales que no conducen a la obtención de un título académico, tal como el título de B.S. en Agricultura, o en Ciencias, o el Master o el Ph.D. En otras palabras los recibidores deben tomar cursos con programas completos y con la meta de un título como los explicados.

Los graduados que deseen un préstamo deben enviar su solicitud al Director de la Escuela Agrícola Panamericana, quien a su vez conferenciará con el Decano y con el Registrador. Para recibir el préstamo el solicitante debe mostrar carta de aceptación de la institución adonde piensa ir a continuar estudios.

Los recibidores de préstamos del Fondo Zemurray-Popenoe no necesitan fiadores. La única garantía que se les pide es un documento escrito con la

promesa del solicitante de que el préstamo será cancelado bajo las condiciones en que lo aceptó.

#### **Supervisión de fondos prestados:**

Los dineros recibidos para el Fondo Zemurray-Popenoe se depositan en una cuenta especial en la Oficina de Contabilidad de la Escuela Agrícola Panamericana, completamente separada de las otras operaciones y cuentas de la Escuela. Este fondo es auditado cada dos años. Al recibir la cancelación de préstamos este dinero se pone inmediatamente a la disposición de prestamistas adicionales. Todos los intereses que se colecten serán agregados o acreditados al fondo.

#### **Cantidad de préstamo que se otorga:**

Los préstamos se dan en cantidades hasta un máximo de US\$2,000. Cualquier graduado que recibe un préstamo de \$2,000 de este fondo no es elegible para préstamos adicionales hasta que este préstamo haya sido pagado *en su totalidad*, con los debidos intereses, al Fondo Zemurray-Popenoe.

#### **Condiciones de los préstamos:**

Todos los préstamos ganarán un 3% de interés, comenzando un año después de la fecha en que se hizo. El interés no será compuesto y se pagará solamente sobre el balance del préstamo.

#### **Manera de pagar los préstamos:**

Hay que elegir antes de aceptar el préstamo. Hay dos métodos. Ambos requieren el pago en dólares.

- 1) Los préstamos pueden pagarse a plazos en un período de cinco años. Los abonos serán como sigue: después del primer año de haber recibido el título para el cual se otorgó el préstamo, debe abonarse el 15% del valor neto del préstamo; el segundo año el 15%; el tercer año el 20%; el cuarto año el 25% y el quinto año el 25%.
- 2) Los préstamos pueden ser cancelados sobre la base de 10% de sueldo, incluyendo prebendas, cada año, hasta que se efectúe el pago completo, comenzando el primer año después de haber recibido el título para el cual se solicitó el préstamo.

Si el estudiante falla en obtener su título para el cual solicitó el préstamo, el pago comienza un año después de la fecha en que dejó de estudiar, o cuando cambie el programa de estudios para el cual había solicitado el préstamo.

#### **Manera en que se dá el dinero:**

Al favorecido se le dan cantidades de US\$500 a petición suya, a intervalos que él seleccione (cuando la cantidad sea mayor de \$1000). Antes de pedir cualquier cantidad debe tener la certificación del consejero estudiantil de su universidad, indicando que su record académico en la institución es satisfactorio. En otras palabras, se anulará el préstamo si el record que está haciendo el favorecido no es satisfactorio.

## **VACACIONES**

La Escuela se cierra aproximadamente del 15 de Diciembre al 12 de Enero. Durante este período, todos los estudiantes deben abandonar el plantel. Es el

deseo de la Dirección que todos los alumnos se alejen para pasar Navidad y Año Nuevo con sus parientes o amigos. Los estudiantes que no pueden ir a sus casas, por lo regular son invitados por otros compañeros de Honduras o países adyacentes para pasar esos días con ellos.

Los estudiantes que salen de vacaciones para sus casas, o la de sus compañeros o parientes como invitados, deben presentar al Inspector-Consejero una carta de sus padres o tutores indicando que ellos están de acuerdo con este viaje. Esto se hace necesario porque los estudiantes de la Escuela ingresan a Honduras con una visa especial para ellos con una duración de tres años mientras estudian en la institución, la cual asume la responsabilidad del alumno mientras esté estudiando.

Los alumnos que por algún motivo no puedan salir de vacaciones y tengan que quedarse, deben permanecer en el plantel, ceñirse al reglamento interior de la Escuela y trabajar para compensar los gastos de alojamiento y alimentación.

Todos los estudiantes deben informar al Inspector-Consejero, durante el mes de Octubre, sobre sus planes con respecto a sus vacaciones.

Cada estudiante es responsable de hacer los arreglos necesarios para viajar y deben hacer sus reservaciones y arreglos de pasaporte con suficiente tiempo.

## PROGRAMA DE CLASES

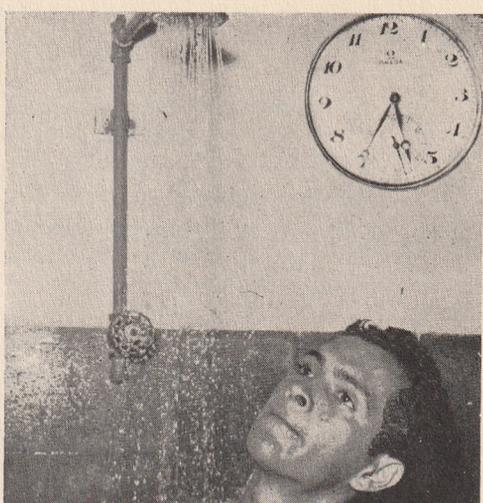
En lo posible, la instrucción sigue el sistema de Estados Unidos y Europa de conferencias seguidas por períodos de lecciones orales. Toda la clase atiende los períodos de conferencias y se divide en dos partes para los períodos de lección oral. El curso usual de tres horas-créditos se compone de dos conferencias y una lección oral semanales, cada una de las cuales dura cincuenta minutos. El tiempo de lecciones orales se usa para discutir, con la participación de los estudiantes, los temas explicados durante las conferencias y para hacer exámenes breves.

Se ofrecen dos cursos experimentales en los laboratorios que tiene la Escuela: Uno en Análisis de Suelos y Alimentos que consiste en cuatro horas de laboratorio al día, durante 18 días consecutivos durante el segundo año; el otro, para el primer año, es un curso de cuatro créditos en Biología, durante dos semestres.

La clase promedio se compone de 50 estudiantes y las secciones para cada lección oral, varían de 25 a 50 con la excepción de las clases de Inglés en que son entre 12 y 18. Las materias de los cursos están coordinadas con el trabajo de laboratorio de campo, donde el contacto personal con cada estudiante es más estrecho. La proporción entre estudiantes y profesorado varía ligeramente de un año a otro; en 1961 fué de 8 a 1.



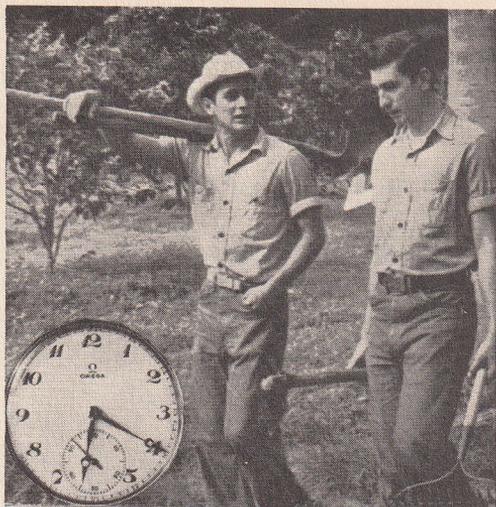
Laboratorio de química y suelos: práctica de análisis de suelo.



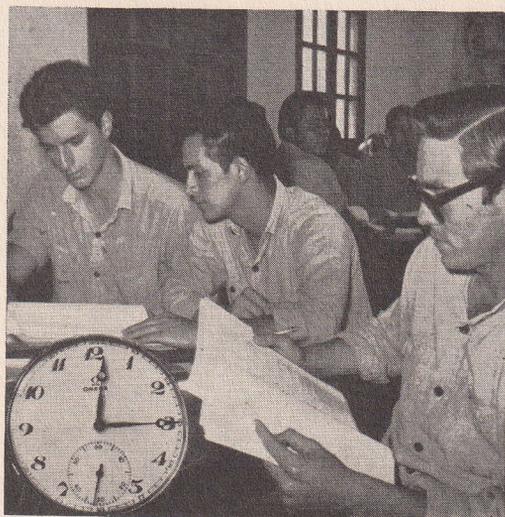
Naturalmente no todos los estudiantes siguen el mismo itinerario como el fotografiado en estas páginas. Sin embargo, el itinerario diario de Rodolfo Arce es más o menos típico. Las fotos y las horas fueron captadas por el fotógrafo de la Escuela y tomadas en las misma dirección en que caminan las agujas del reloj.

Son esencialmente: 5:30 a.m. Hora





de levantarse. 5:35 a.m. Una ducha fría. 5:45 a.m. Desayuno. 6:20 a.m. Camino hacia el trabajo. 6:30 a.m. En el trabajo. 11:00 a.m. Hora de almuerzo. 12:15 p.m. Hora de clases. 4:30 p.m. Se terminan las clases y es hora de descanso o de deportes. 7:00 p.m. Hora de estudio en el dormitorio. 10:00 p.m. Hora de acostarse. Fin de un día muy ocupado.



## PROGRAMA DE CLASES

1 crédito = 1 período lectivo con dos horas de preparación, o  
3 horas de laboratorio, cada semana durante 15 semanas.

### SEMESTRE I

	Créditos
Biología I	4
Inglés I	4
Propagación de Plantas	3
Economía Agrícola I	3
	14
Laboratorio de Horticultura	8
	22

### SEMESTRE II

	Créditos
Matemáticas Básicas	3
Química I	3
Inglés II	4
Elementos de Agronomía	4
	14
Laboratorio de Agronomía	8
	22

### SEMESTRE III

	Créditos
Biología II	4
Producción de Legumbres	4
Química II	3
Fruticultura I	3
	14
Laboratorio de Horticultura	8
	22

### SEMESTRE IV

	Créditos
Inglés III	3
Maquinaria Agrícola I	3
Cultivos Extensivos	4
Álgebra	4
	14
Laboratorio de Agronomía	8
	22

### SEMESTRE V

	Créditos
Inglés IV	4
Trigonometría	3
Suelos	3
Introducción a la Industria Animal	2
Extensión Agrícola	2
	14
Laboratorio de Industria Animal	8
	22

### SEMESTRE VI

	Créditos
Contabilidad Agrícola	3
Genética	3
Silvicultura	3
Fertilidad de Suelos	3
Maquinaria Agrícola II	3
	15
Laboratorio de Agronomía	7
Laboratorio de Análisis de Suelos y Alimentos	1
	23

### SEMESTRE VII

	Créditos
Matemáticas Aplicadas a Agricultura	3
Nutrición Animal	3
Anatomía y Fisiología Animal	3
Procesamiento de Carnes	2
Avicultura	2
Conservación de Suelos	2
	15
Laboratorio de Industria Animal	8
	23

### SEMESTRE VIII

	Créditos
Fruticultura II	2
Agrostología	2
Administración Rural	3
Topografía	3
Genética Aplicada	3
	13
Laboratorio de Horticultura	8
	21

### SEMESTRE IX

	Créditos
Producción de Carnes	4
Productos Lácteos	3
Medicina Veterinaria	3
Economía Agrícola II	3
	13
Laboratorio de Industria Animal	8
	21

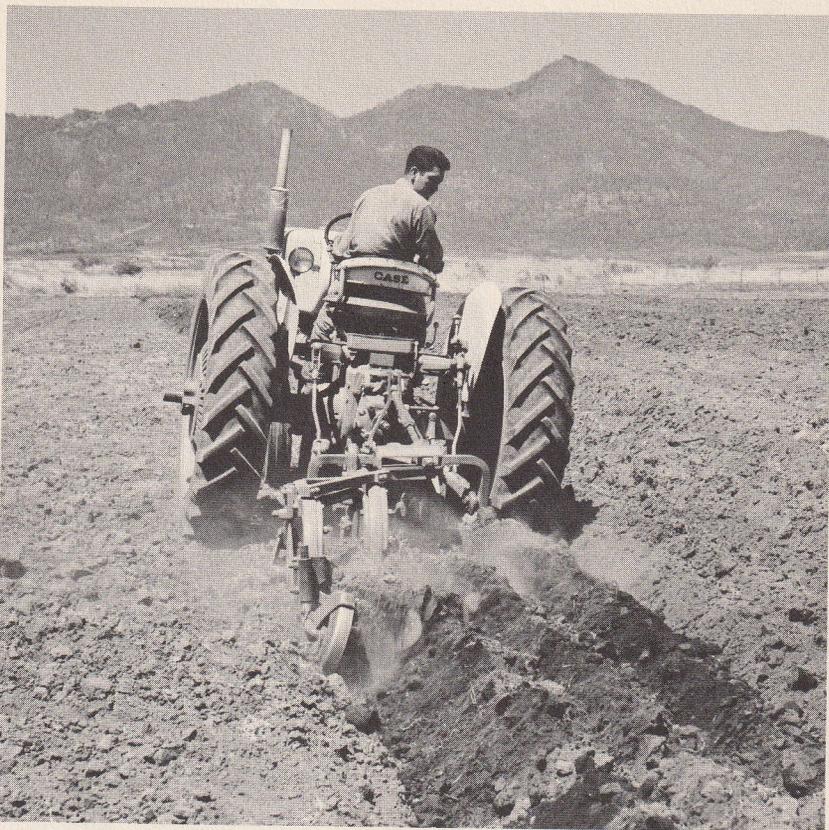
## GRADUACION

## DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA

El Departamento de Agronomía consta de:

- a) Sección de Cultivos Extensivos
- b) Sección de Mecanización Agrícola
- c) Sección de Silvicultura y Conservación
- d) Sección de Suelos

Al Departamento le concierne la producción de alimentos básicos para el consumo humano y animal; así mismo la conservación y preservación de los bosques y otros recursos naturales de especial valor para la vida rural. La utilización moderna de maquinaria y el factor fundamental suelo reciben una atención específica por medio de las secciones de Mecanización Agrícola y Suelos respectivamente.



Preparando el terreno.

El Departamento opera aproximadamente 125 hectáreas de cultivos extensivos durante la mayor parte del año, efectuando siembras de secano durante la temporada de lluvias y bajo sistema de riego aéreo durante la estación seca. Los bosques de pino, roble, encino y de maderas duras tropicales, con una extensión de más de 1,500 hectáreas, están bajo el control de la Sección de

Silvicultura. Los edificios consisten de: una galera de armarios individuales para los estudiantes, una bodega de campo para equipos y productos, almacenes deshumedecidos para fertilizantes, semillas, y productos comestibles, un trapiche completo, graneros, una planta para procesar granos y semillas. El equipo disponible incluye herramientas de mano individuales para cada estudiante, tractores, animales y amplia cantidad de equipo agrícola para manejar los principales cultivos en las formas más modernas.

La Sección de Cultivos Extensivos desarrolla su programa sobre las bases de cultivos de valor esencial para consumo alimenticio. Los cereales maíz, sorgo, arroz y trigo forman una de las principales bases. El maíz y sorgo son producidos en escala comercial para consumo y para obtención de semilla. La producción de maíz supera 300,000 lbs. de grano; la semilla híbrida y de variedades de maíz pasa de los 100 quintales por año, y son procesados en la forma más moderna. Otros cultivos básicos cultivados en escala son los de frijol común, abonos verdes, yuca o casava y caña de azúcar. La Sección maneja un cultivo de caña de suficiente tamaño como para poder procesarlo en su trapiche de 25,000 libras anuales de panela (azúcar crudo) para las necesidades de la Escuela. La Sección mantiene trabajos de experimentación en cooperación con otras instituciones en algunos de los cultivos y con las cuales los estudiantes obtienen amplia instrucción.



Control de incendios forestales.

La Sección de Silvicultura y Conservación mantiene los bosques, encargándose de la utilización de las maderas de consumo en la Escuela como troncos para aserrar, postes de cercos, leña y de un sector del bosque de pino destinado a la extracción de resina. También se encarga de los proyectos de conservación de

suelo y aguas por medio de control de erosión, control de fuegos, drenajes, represas y parques de recreo. El manejo y regulación de un programa de caza y pesca está bajo su vigilancia.

La Sección de Mecanización Agrícola utiliza el taller de mecánica para vigilar el mantenimiento, trabajos diarios mecanizados, y da instrucción general en tractores y equipos agrícolas. La bodega de campo está provista de equipos para mantenimiento e instrucción mientras el taller mecánico con su equipo completo es utilizado para complementar la instrucción con los trabajos mayores de renovación de equipos y tractores.

La Sección de Suelos se encarga de mantener una vigilancia estricta en las operaciones de rotación de cultivos, uso de fertilizantes, y prácticas de cultivo en los campos del departamento y lleva a cabo periódicamente pruebas de los suelos. Esta sección coopera en trabajos de experimentación con otras instituciones especialmente en cuestiones de fertilidad de suelos dando oportunidad a que los estudiantes sean entrenados en esta rama especializada.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

Los cursos están coordinados de tal manera que en las clases de la tarde se enseña la teoría que se refiere al trabajo, de campo o laboratorio, hecho en las mañanas. Las clases y el trabajo de campo tienen el mismo valor para la nota final. Los estudiantes son organizados en grupos pequeños que se turnan periódicamente para el trabajo en las distintas secciones del Departamento. La calificación del trabajo de campo consiste en breves exámenes periódicos y notas diarias. Ambas se calculan matemáticamente con una desviación *standard* de calificación por medio de curva.

El Departamento de Agronomía ofrece los cursos siguientes:

- Primer año: Elementos de Agronomía  
Laboratorio de Agronomía
- Segundo año: Maquinaria Agrícola I y II  
Cultivos Extensivos  
Extensión Agrícola  
Contabilidad Agrícola  
Silvicultura  
Laboratorio de Agronomía (2 semestres)
- Tercer año: Administración Rural  
Topografía

## DESCRIPCION DE CURSOS

*Elementos de Agronomía* (Semestre II, 4 cr.)

Un estudio de los fundamentos del manejo de la tierra y de la preparación de los almácigos, técnicas de siembra, cultivo y práctica de riego, enfermedades y control de insectos y métodos de cosecha y almacenaje.

*Maquinaria Agrícola I* (Semestre IV, 3 cr.)

Selección, operación de campo, mantenimiento y reparación de los implementos agrícolas más usados, como arados, rastras, sembradoras, cultivadoras y

maquinaria de cosecha, con énfasis en la eficiencia, capacidad y el costo del uso de la maquinaria agrícola.

*Maquinaria Agrícola II* (Semestre VI, 3 cr.)

Operación, cuidado, reparación, selección, adaptación y manejo de motores fijos y tractores para la producción agrícola.

*Cultivos Extensivos* (Semestre IV, 4 cr.)

Un estudio detallado de todas las fases de la producción, ya sea por medio de equipo animal o mecanizado, de los siguientes cultivos principales: maíz, arroz, sorgo, caña de azúcar, trigo, frijoles y leguminosas de forraje, yuca, camote, plátanos, ajonjolí y algodón.

*Extensión Agrícola* (Semestre V, 2 cr.)

Práctica de los fundamentos de extensión con particular atención a las técnicas y métodos requeridos en conexión con el trabajo de extensión entre los pequeños hacendados. Desarrollo de la iniciativa; origen y evolución de los Clubes 4-S.

*Contabilidad Agrícola* (Semestre VI, 3 cr.)

Un estudio de las varias prácticas de contabilidad agrícola y estudio de los métodos más comunes usados en calcular costos de producción en una hacienda.

*Silvicultura* (Semestre VI, 3 cr.)

Enseñanza general de los problemas de silvicultura comunes en la América Latina, con práctica especial en protección, utilización metódica y manejo de los bosques.

*Administración Rural* (Semestre VIII, 3 cr.)

Un estudio de los factores sociales y económicos relacionados con la operación normal de una hacienda. Se da énfasis a la organización y utilización de los recursos naturales de la hacienda para la máxima efectividad económica.

*Topografía* (Semestre VIII, 3 cr.)

Planeamiento de riegos y avenamiento en concordancia con las condiciones del suelo y la topografía; diferentes sistemas de avenamiento y riego; uso de la brújula, plancheta, niveles de mano y de trípode y medida de terrenos.

*Laboratorio de Agronomía* (Semestres II, IV, VI; 8-8-7 cr.)

Los trabajos de campo en el Departamento de Agronomía tienen por objeto el hacer que el estudiante ponga en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en la sala de clases y se familiarice con todas las operaciones propias del manejo de una explotación de cultivos extensivos, y de las operaciones forestales.

Se llevan a cabo prácticas en planeamiento y preparación de tierras para cultivos de secano y de regadío, dando énfasis al planeamiento para el uso más completo y adecuado de varios tipos de tierras en programas diversificados para los trópicos.

El estudiante efectúa todos los trabajos pertinentes al programa de cultivos extensivos, haciendo uso de animales y maquinaria moderna en cuyo manejo es entrenado, y en otros casos lleva a cabo trabajos a mano cuando son necesarios. Se da la oportunidad para practicar preparación de tierras, siembras, control mecánico y químico de malezas, fertilización, control de enfermedades y plagas,

riego superficial y aéreo, cosecha, procesamiento y almacenaje de productos de los cultivos, más otras prácticas propias de la producción de cultivos.

Se da énfasis especial a la necesidad del planeamiento exacto para la producción económica.

En la sección forestal del Departamento los estudiantes llevan a cabo prácticas sobre la siembra, selección, espaciamiento y aprovechamiento racional de especies maderables coníferas y de hoja ancha, tratamiento de madera, construcción de cercos, y control de incendios durante la estación seca.

## DEPARTAMENTO DE CIENCIAS

Los cursos del Departamento de Ciencias sirven los propósitos siguientes: 1) Ampliar la educación general; 2) Enseñar los fundamentos lexicográficos y tecnológicos para el entrenamiento en las profesiones agrícolas. El equipo incluye los necesarios sistemas de visualización, fonógrafos para instrucción en el idioma inglés y equipo de laboratorio de alta eficiencia, con cuyo auxilio pueden aplicarse técnicas educacionales que sirven al alumno para experimentar con lo que antes aprendiera en forma teórica.

Los estudiantes siguen todos los cursos requeridos en el propio Departamento, con excepción de los de inglés. Los alumnos que demuestren poseer especial facilidad para el inglés comenzarán su estudio en cursos avanzados.

Hay dos cursos de laboratorio ofrecidos en este Departamento: 1) Un curso de dos semestres de Biología, el cual sigue el método teórico-experimental de las universidades de los Estados Unidos; 2) Un curso de Análisis de Suelos y Alimentos, preparado para dar clases experimentales que aclaran las lecciones teóricas.

El Departamento de Ciencias dispone anualmente de un fondo para investigación básica, tarea para la cual solicita con frecuencia su cooperación a miembros de otras instituciones académicas.



En clase de biología.

### FACILIDADES:

El Herbario de la Escuela tiene fama de ser el mejor que existe entre Estados Unidos y Colombia y es definitivamente el mejor de Centro América. Se describe detalladamente en este Boletín, en páginas posteriores.

El Laboratorio de Química se ha aumentado para facilitar investigaciones

avanzadas y para mejorar la enseñanza, con bancos suficientemente amplios para 12 estudiantes a la vez, y con equipo que incluye un medidor de pH Beckman, un electro-fotómetro Fisher, un sistema Kjeldahl de 6 frascos, equipo para pruebas Bouyoucos, puentes de conductibilidad, horno, una centrífuga y una destiladora. Los equipos de cristalería y de reactivos químicos son suficientes para todo el trabajo de los estudiantes y además, las facilidades de laboratorio ofrecen una oportunidad a los miembros del profesorado de la Escuela y los académicos visitantes, para profundizar sus investigaciones científicas.

El Laboratorio de Biología dispone de un microscopio standard para cada estudiante en clase, más varios microscopios especiales para demostraciones.

Cada estudiante está equipado con un juego de especímenes para disección y estudio y su propio estuche de disecar y se ponen a su disposición todos los medios necesarios para llevar a cabo un laboratorio práctico que respalda plenamente la enseñanza teórica.

Especímenes, preparaciones permanentes, modelos y cuadros no disponibles en la región se obtienen de casas suministradoras de materiales biológicos en el extranjero.

El Departamento de Ciencias ofrece los siguientes cursos:

Primer año: Biología I y II  
Inglés I y II  
Economía Agrícola I  
Matemáticas Básicas  
Química I y II

Segundo año: Inglés III y IV  
Algebra  
Trigonometría  
Suelos  
Fertilidad de Suelos  
Laboratorio de Análisis de Suelos y Alimentos

Tercer año: Matemáticas Aplicadas a Agricultura  
Conservación de Suelos  
Economía Agrícola II

## DESCRIPCION DE CURSOS

*Inglés I-IV* (Semestres I, II, IV, V; 4-4-3-4 cr.)

Los cursos de inglés han sido organizados para que el estudiante pueda leer y comprender la literatura científica de nuestro tiempo y para darle conocimientos básicos del idioma que lo capaciten para desenvolverse con soltura en cualquier granja o ciudad norteamericana o para trabajar en la América Latina con grupos que hablen inglés. El texto ha sido preparado por el Instituto Mexicano-Norteamericano de Relaciones Culturales. Se busca que el alumno llegue a manejar un inglés básico para uso inmediato en las necesidades de la vida. Discos suplementarios facilitan el estudio de los puntos difíciles de la pronunciación durante el tiempo libre de los estudiantes.

## MATEMATICAS

Cuatro semestres de matemáticas, todos dirigidos hacia aplicaciones de problemas prácticos en la finca. La experiencia que tiene la Escuela ha demostrado que los estudiantes están, por lo general, poco preparados en matemáticas, lo cual les dificulta el buen manejo de los problemas de regadío, avenamiento, medidas de terrenos, etc.

*Matemáticas Básicas* (Semestre II, 3 cr.)

Un repaso completo de la aritmética de bachillerato aplicada a las situaciones agrícolas, desde fracciones decimales y quebrados, sistema metridecimal, hasta problemas aplicados sobre fertilizantes, insecticidas y mezclas, etc.

*Algebra* (Semestre IV, 4 cr.)

Un repaso del álgebra del bachillerato hasta la resolución de ecuaciones cuadráticas e introducción a la trigonometría.

*Trigonometría* (Semestre V, 3 cr.)

Ecuaciones trigonométricas, resolución de triángulos. Aplicación de logaritmos en dichas soluciones. Ejercicios relacionados con tópicos agrícolas.

*Matemáticas Aplicadas a Agricultura* (Semestre VII, 3 cr.)

Repaso general de matemáticas de los tres cursos. La Escuela cree que el repaso de todos los principios matemáticos, vistos anteriormente, y la comprensión de su coordinación y de su aplicación es de suma importancia. Por ello, se practica, antes de iniciar este curso, un examen y aquellos que tienen éxito en el mismo no están obligados a seguir el curso.

*Biología I-II* (Semestres I, III; 4-4 cr.)

Las cosas vivientes se presentan como combinaciones integradas de sistemas que, a su vez, son analizadas como combinaciones de procesos fundamentales de toda materia viviente. Conferencias y demostración son integrados lo más completamente posible; esto se facilita en gran parte por la presencia de microscopios para los estudiantes, que permiten a cada uno el que estudie por sí mismo las estructuras bajo discusión, y cinco microscopios de calidad para investigación, con propósitos demostrativos.

*Química I: Química Inorgánica* (Semestre II, 3 cr.)

Curso intensivo acelerado que tiene por objeto dar una instrucción básica sólida en química inorgánica. Leyes y principios fundamentales de la química. Estudio sistemático de metales y metaloides, sus compuestos y reacciones más importantes. Énfasis en aplicaciones de la química inorgánica en agricultura e industrias relacionadas.

*Química II: Química Orgánica y Bioquímica* (Semestre III, 3 cr.)

Curso básico de introducción. Instrucción sobre los compuestos y reacciones más importantes de la química orgánica como preliminar para el estudio (dos terceras partes del curso) de compuestos, reacciones y procesos bioquímicos fundamentales en biología y agricultura. Compuestos y procesos que intervienen en nutrición vegetal y animal. Fotosíntesis. Metabolismo vegetal y animal.

*Suelos* (Semestre V, 3 cr.)

Introducción a la edafología para familiarizar al estudiante con los principios de la formación del suelo. Las propiedades de los suelos, físicas y químicas. Las

relaciones físicas planta-suelo. Clasificación y reconocimiento. Mapas de suelos. Manejo de los suelos. Sección especial sobre suelos tropicales. Se requiere la presentación de un reporte y mapa sobre los suelos de una región del país de origen de cada estudiante.

*Fertilidad de Suelos* (Semestre VI, 3 cr.)

Estudio de los diferentes factores que afectan la fertilidad y productividad de los suelos. Las relaciones químicas planta-suelo. Crecimiento y desarrollo vegetal. Los nutrientes. Evaluación de la fertilidad de los suelos. Manejo de la fertilidad de los suelos. Estudio de los fertilizantes comerciales y prácticas de fertilización. Encalamiento. Sección especial experimental práctica sobre nutrición mineral de plantas cultivadas. Se requiere la presentación de un reporte sobre nutrición mineral o fertilidad de suelos.

*Laboratorio de Análisis de Suelos y Alimentos* (Semestre VI, 1 cr.)

Corequisito del curso Fertilidad de Suelos. Entrenamiento en los métodos de análisis cuantitativo y estudio de los principios en que éstos se basan. Análisis volumétricos, gravimétricos y colorimétricos efectuados sobre suelos, plantas y alimentos. Los suelos son estudiados en relación a sus propiedades físicas y contenido de nutrientes a la luz de los usos agrícolas. Utilidad de los análisis en el programa de fertilización de cultivos. Los alimentos concentrados para ganado son estudiados en relación a su valor nutritivo.

*Conservación de Suelos* (Semestre VII, 2 cr.)

Estudio de los aspectos físicos, sociales y económicos de la deterioración de los suelos y la pérdida de los recursos naturales. Se hace énfasis en el aprendizaje de los métodos de conservación de suelos, agua y bosques para el mantenimiento de la productividad.

*Economía Agrícola I* (Semestre I, 3 cr.)

Conceptos generales de la teoría de la economía y análisis de demanda y oferta. El objetivo principal del curso es el de familiarizar al estudiante con el mecanismo de la organización económica, dándole preferencia a los casos y situaciones ilustrativos que refieren a temas agrícolas pero sin descuidar su correlación con el resto de los recursos e industrias.

*Economía Agrícola II* (Semestre IX, 3 cr.)

Una ampliación del curso anterior, entrando a casos y situaciones agrícolas más específicas. Mercadeo y funciones de mercadeo. Este curso se ofrece en el último semestre de permanencia en la Escuela y se trata de combinar todo lo aprendido desde el punto de analizar y seleccionar las formas de producción y combinación de recursos en la forma más ventajosa.

## DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA

El Departamento de Horticultura tiene como propósito primordial la enseñanza de técnicas y prácticas relacionadas con las varias explotaciones hortícolas. La instrucción abarca los aspectos del aprendizaje en las aulas por la tarde y el entrenamiento en el campo por la mañana.

El Departamento ofrece los cursos siguientes:

Primer año: Propagación de Plantas  
Producción de Legumbres  
Fruticultura I  
Laboratorio de Horticultura (2 semestres)

Tercer año: Fruticultura II  
Laboratorio de Horticultura



Cultivando a mano.

### DESCRIPCION DE CURSOS

*Propagación de Plantas* (Semestre I, 3 cr.)

En este curso se imparten conocimientos que capacitan al estudiante en lo referente a la obtención de plantas por medio de la propagación sexual y asexual. Se incluye el conocimiento de fenómenos biológicos aplicados a la horticultura, tales como polinización y fecundación.

Propagación por Semillas (sexual):

De la semilla se estudia germinación, pruebas de germinación, tratamientos de semilla, almacenamiento de las mismas, preparación de semilleros, cálculo de semilla por área determinada, cuidados para

con las plantas pequeñas, trasplantes y preparación de mezclas para semilleros, y métodos modernos de desinfección de suelos para semilleros.

Propagación vegetativa (asexual) :

El curso cubre lo siguiente: tipos, clases, ventajas y desventajas de los métodos de propagación que se citan a continuación:

- 1) Acodo
- 2) Estacas o esquejes
- 3) Injertos
  - a) selección de patrones, púas y yemas
  - b) materiales y equipos necesarios en la injertación
- 4) Partes vegetativas modificadas
  - a) bulbos, rizomas, tubérculos, estolones, sierpes, hijos, y cormos.

Poda:

Objetivos, tipos, herramientas necesarias.



Laboratorio de campo: multiplicación por injerto.

*Producción de Legumbres* (Semestre III, 4 cr.)

Se empieza puntualizando la importancia económica, nutricional y social de la producción de verduras en los trópicos y subtropicos, a la vez que la distribución de las mismas. Se consideran métodos de explotación en pequeña escala, o hortaliza casera. Se estudian los métodos de explotación comercial para

mercado local y para mercado de explotación. La selección de sitios adecuados para estos tipos de explotación y los factores que intervienen en la selección del mismo, tales como topografía, clima, medios de comunicación y transporte, distancia al mercado, mano de obra especializada disponible, otras explotaciones de la región, plagas y enfermedades que prevalezcan en la región, y tipos de suelos.

Se estudian los detalles relacionados con el cultivo de diversas hortalizas, con énfasis en las que más se adaptan a los trópicos y subtropicos, tales como tomates, repollos, chiles dulces y picantes, zanahorias, remolachas, rábanos, leguminosas usadas como verduras, cebollas y pepino. Se imparten generalidades del cultivo de hortalizas de segunda importancia, tales como puerro, apio, berenjena, yuca y otras más. En cada una de las especies a estudiar se hace mención de su relación botánica e histórica, clima y suelos apropiados, métodos de propagación, cultivo y abonaduras, plagas y enfermedades importantes y medios de control, semilla necesaria y producción por manzana, cosecha, selección, mercadeo almacenamiento, procesamiento y usos del producto. Se mencionan las variedades que más se adaptan a los trópicos y subtropicos.

Se hacen estimaciones generales acerca de maquinaria, equipo, herramientas y materiales a utilizarse por manzana, lo mismo que edificaciones necesarias para la explotación.

#### *Fruticultura I* (Semestre III, 3 cr.)

En él se estudia lo relacionado con la producción de árboles frutales especialmente cítricos. Se imparten conocimientos en lo relacionado a historia y origen de las especies tropicales y subtropicales poniendo especial énfasis en el estudio de especies y variedades las cuales se adaptan a los países tropicales.

Además de cítricos se estudia la producción comercial de: mangos, aguacates, piña, marañones, papayas, zapotáceas, uvas, frutas menores como la fresa y un estudio somero de las rosáceas que se explotan como frutas.

Para cada una de las especies estudiadas se dan los datos relacionados con clima y suelo apropiados, métodos de propagación, cuidados con la plantación nueva, cultivos de cobertura apropiados, cuidados (riegos, escarvaduras, abonaduras y control de plagas y enfermedades como también la poda). Cuidados con la plantación y producción: cosecha; procesamiento, almacenaje y mercadeo. Administración del negocio de frutales, inversión inicial, costos de producción, ganancias y perspectivas. Se estudia también el grupo de variedades de cada especie que se adapte más a los diversos medios.

#### *Fruticultura II* (Semestre VIII, 2 cr.)

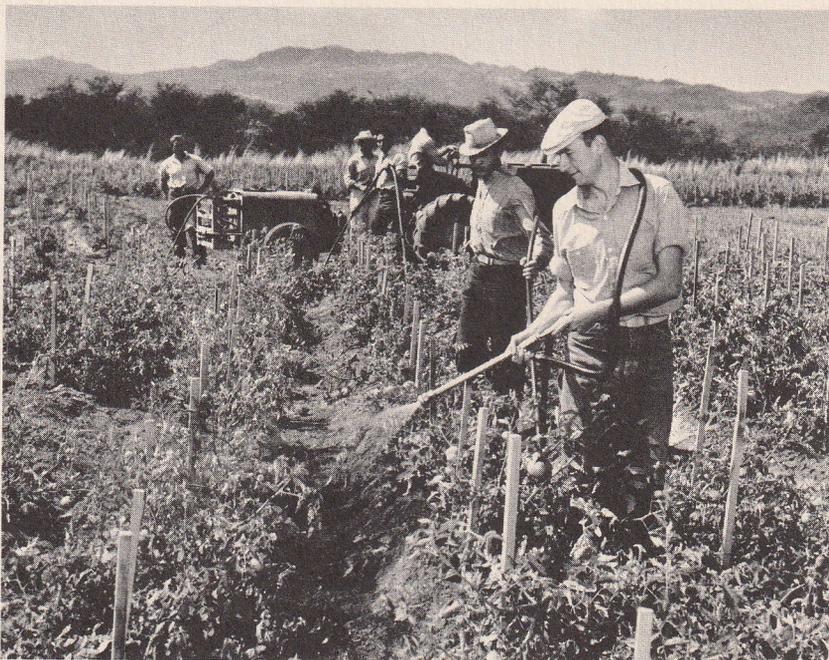
Utilizando los conocimientos adquiridos en el curso de Propagación de Plantas se instruye al alumno en lo referente a la explotación, manejo y organización de viveros comerciales, se aprende a identificar las diversas especies de frutales y ornamentales, principalmente, los cuales pueden representar una entrada para la persona que se dedica a la administración de viveros. Se hace hincapié en los métodos adecuados de propagación de las diversas especies. Se calcula el tiempo que las plantas pasan en semilleros, en viveros, y el tiempo que necesitan para ser enviadas al mercado. Se hace énfasis en los diversos cuidados requeridos en esta clase de explotación, tales como obtención del material de propagación, desinfección de materiales, riegos adecuados, abonaduras y control de plagas y enfermedades en el vivero. Se enseña el cuidado de las plantas

que se pasan a maceteros a la vez que las ventajas y desventajas de las diversas formas de sacar plantas del vivero, identificación de las mismas, empaclado y embarque. Se enseñan algunos principios básicos de arreglo de jardines a fin de que el viverista pueda responder las preguntas que al respecto le hagan los clientes. Se hacen notar los riesgos en las ventas y en el manejo de materiales. Se les imparte conocimientos básicos de como tratar con el cliente, lo mismo que la actitud del viverista a la hora de la venta.

*Laboratorio de Horticultura* (Semestres I, III, VII; 8-8-8 cr.)

Alrededor de dos manzanas se dedican a la explotación de frutas de clima templado y subtropical. Para ello, existe la estación del Uyuca entre 1,700 y 2,200 metros sobre el nivel del mar. Luego en un área de 25 manzanas en el valle que ocupa la Escuela los estudiantes se dedican a producir verduras, legumbres y frutales. En general la práctica de laboratorio durante la mañana es atendida en las siguientes secciones del departamento:

- 1) *Sanidad vegetal y control de plagas*: Usando dos bombas, una de 200 galones y otra de 30 galones, se encargan del control de plagas y enfermedades, para disminuir los riesgos de producción. Aquí se aprende el modo de ataque de las diversas plagas y los síntomas más notorios de las enfermedades comunes del medio. Se hacen colecciones de plagas incluyendo los insectos dañinos a la horticultura. Al mismo tiempo, se estudian los insecticidas, fungicidas y acaricidas modernos a manera de aprender como y cuando usarlos y las precauciones que su uso requiere. Se cuida al equipo de aspersión y espolvoreo, y se hacen las debidas proporciones de los pesticidas modernos.



Control de plagas.

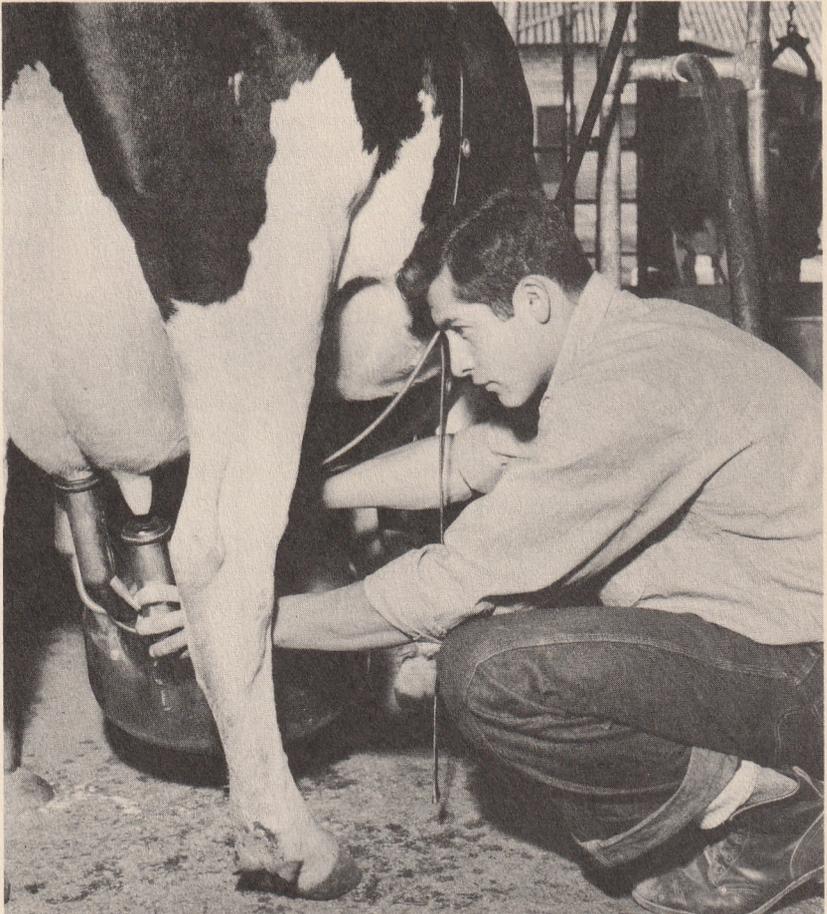
- 2) *Producción de verduras y legumbres*: Preparación de terreno para la siembra usando diversos métodos. Labores de cultivo desde que las plantas vienen del semillero hasta que están listas para la cosecha. Siembras directas.
- 3) *Cosecha, almacenaje y procesamiento de verduras, legumbres y frutas*: Cosecha de productos hortícolas, los cuales se seleccionan, lavan, clasifican, empaican y distribuyen al comedor escolar y a las casas del personal docente. Los excedentes se almacenan en la bodega refrigerada.
- 4) *Semilleros y propagadores*: Pedido y almacenamiento de semilla, tratamiento, hechura y cuidados de semillero, transplante y control de semilla.
- 5) *Propagación y frutales*: Previa demostración, los alumnos practican propagación por acodos, estacas, injertos y partes vegetativas modificadas. Cuidan de los semilleros de cítricos, aguacates, y mangos. Hacen los trasplantes necesarios. Conocen los diversos maceteros y materiales de transplante. Aprenden a sacar y empaicar plantas para el mercado en escoba y pilón. Cuidan de los viveros. Estos mismos alumnos realizan las prácticas de cultivo necesarios en las plantaciones nuevas y viejas de frutales.
- 6) Otra área de trabajo que tiene el departamento es la administración y cuidado del apiario escolar. Actualmente hay 30 colmenas. Se espera para enero de 1962 tener 50 colmenas para producir suficiente miel para la Escuela.

## DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA ANIMAL

El Departamento de Industria Animal se dedica al entrenamiento de los estudiantes en la selección, cría, cuidado, alimentación y control de enfermedades de los animales domésticos. Al mismo tiempo se encarga de la elaboración y procesamientos de todos los productos propios de la industria, los cuales, además de haber cumplido su función como instrumentos de instrucción durante todas las etapas de su producción, sirven para abastecer casi la totalidad del consumo de la Escuela.

En esta forma los estudiantes son preparados para manejar eficientemente empresas ganaderas, lecheras o avícolas, ya sea como dueños o administradores, o bien como funcionarios públicos en servicios de extensión agrícola o cualquier otro cargo similar.

Durante un período de cuatro horas diarias, se dá a los estudiantes amplia oportunidad para obtener adecuada experiencia práctica, pues en ese tiempo tiene que ejecutar todas y cada una de las tareas cotidianas y manejar cada una de las diferentes secciones del Departamento.

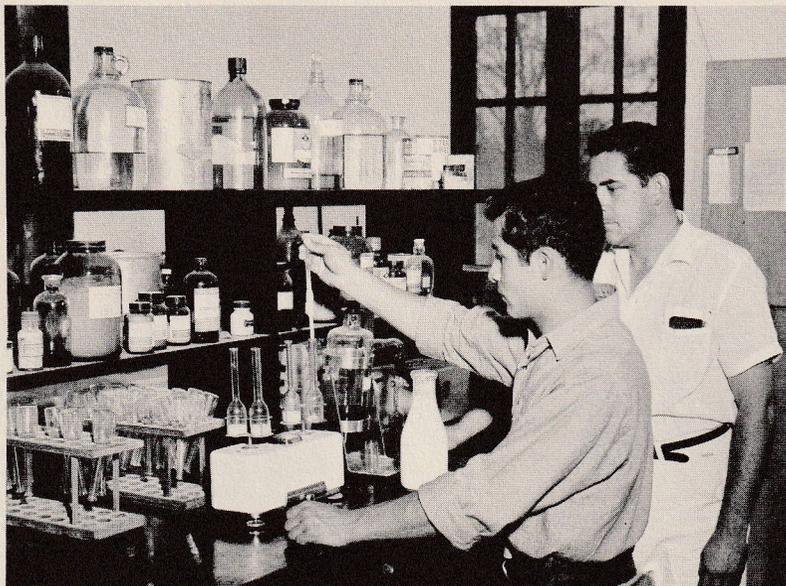


Ordeño: todos los días, dos veces diarias.

El Departamento cuenta con un hato de ganado lechero compuesto de ejemplares mejorados, originados de vacas lecheras criollas y varios cruces con sementales puros y registrados de varias razas lecheras. Desde hace poco más de dos años, se inició un nuevo programa de mejoramiento de ganado lechero mediante la importación de semen congelado, traído de uno de los mejores hatos lecheros de los Estados Unidos, obtenido de toros de raza Holstein, puros, registrados y probados por sus cualidades de transmitir las características de alta producción a sus descendientes. El hato de ganado de carne incluye vacas criollas de cría, vacas de cría mejoradas y toros puros y registrados de varias razas de ganado de carne. Una adición reciente es un pequeño rebaño de ganado Santa Gertrudis de vacas y toros puros y registrados.

Las diferentes secciones que componen el Departamento de Industria Animal son:

**Establo.** Se ordeñan diariamente 80 vacas dos veces al día. Los estudiantes que trabajan en esta sección se levantan a las 3:30 a.m. todos los días, inclusive domingos y días festivos, para atender esa sección en las mañanas, y nuevamente lo hacen en la tarde empezando a las 4:20 p.m. en adelante. El 90% del ordeño lo hacen a máquina y el resto a mano con el fin de que se familiaricen con los dos sistemas. Además del ordeño, tienen que atender el aseo del establo y los animales, llevar los records de producción total e individual y prestarles a los animales la atención que sea necesaria; darles alimentos concentrados para balancear su dieta, darles baños garrapaticidas, obtener muestras de sangre para tests o análisis, etc. En esta sección, como en todas las demás, cada estudiante permanece, por lo menos, tres semanas consecutivas, o el tiempo necesario para aprender a la perfección todas las labores requeridas y a observar las características que hacen una buena vaca lechera y los cuidados que la ayudan a mantener esa alta producción.



Laboratorio de cremería: análisis privado de leche.

**Cremería.** La leche del establo pasa inmediatamente a la cremería, en donde otro grupo de estudiantes la recibe, pasteuriza, homogeniza, descrema y estandariza en su contenido de grasa y la distribuye a las fuentes de consumo. La mayor parte pasa al comedor de los estudiantes, otra parte se distribuye para las casas de los profesores y personal administrativo y otra parte la destinan para la alimentación de terneros o para la fabricación de quesos.

El excedente de la crema obtenida por la estandarización de la leche de consumo, se utiliza en la elaboración de mantequilla, helados o mantecados y algunos tipos de queso. Esta sección cuenta con equipo mecanizado y moderno para el procesamiento de los diferentes productos, cuartos fríos para almacenar y preservar leche u otros productos, equipos de aseo a vapor de los tambos y otros recipientes de metal, equipo mecánico de aseo de botellas, etc. Además cuenta con un laboratorio para el control físico de la leche y subproductos, determinaciones de acidez y recuento de bacterias, en donde los estudiantes mismos tienen la responsabilidad de mantener las normas de calidad que requiere la leche, siempre guiados y supervisados por un profesor especializado en la materia.

**Avicultura.** Esta sección tiene capacidad para 3,000 aves. Además de satisfacer las necesidades de instrucción y demostración práctica, suple las necesidades de consumo de la Escuela. Está dividida en secciones más pequeñas: *Cría*, con local para incubadoras, madres artificiales, comederos, bebederos y todo lo requerido para la cría de los polluelos. *Pollos en crecimiento*: pollos que ya no requieren el cuidado delicado de los animales recién nacidos, pero que no son lo suficiente grandes para considerárseles adultos todavía. Aquí es en donde se seleccionan los que serán destinados a ponedoras, aves para carne o aves reproductoras. Fuera de los pollos que quedarán como reproductores, los demás son capados para mejorar su calidad y rendimiento en carne. *Aves ponedoras*: en número suficiente para asegurar el abastecimiento de las necesidades de la Escuela en huevos. *Otros aves de corral*: patos, pavos y ocasionalmente gansos también componen la sección de avicultura para atender las necesidades de instrucción y demostración y para tener variedad en el comedor. Los estudiantes durante el tiempo que pasan en esta sección, no solo atienden todos los trabajos de mantenimiento y cuidado, sino que también reciben entrenamiento práctico en capturar pollos, seleccionar y clasificar huevos y animales, vacunar contra las enfermedades más comunes, reconocer y diagnosticar las enfermedades y plagas más comunes y toda otra clase de trabajos que encontraría un dueño u operador de una granja avícola en la vida real.

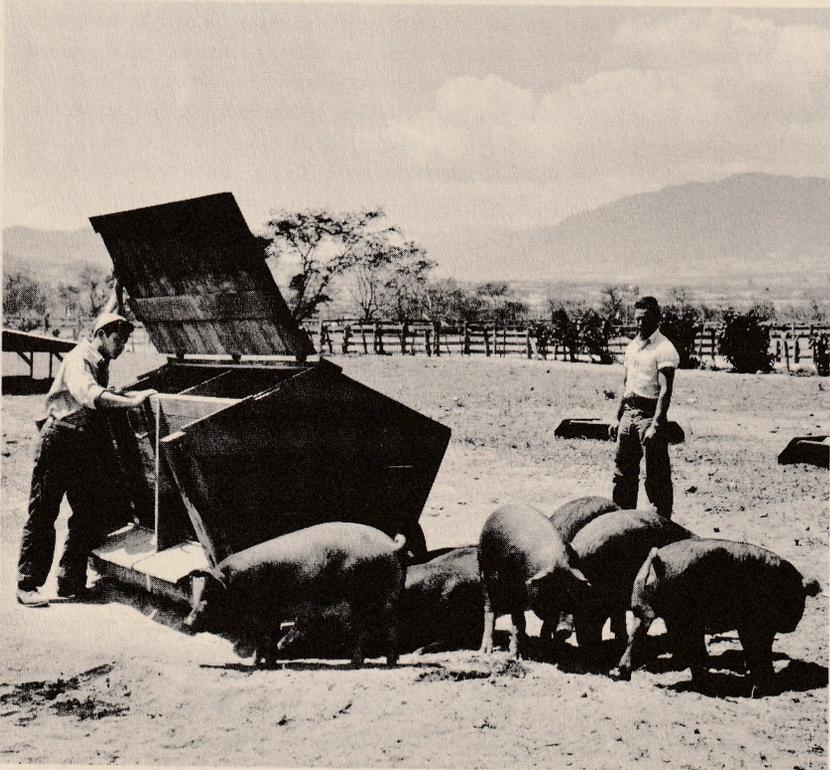
**Alimentación.** La alimentación adecuada de los animales es una de las fases más importantes de toda empresa que tenga que ver con industria animal, y los problemas para obtener esa alimentación son afectados por tantos factores, que sería largo tratar de enumerarlos. Pero quizás el más importante de todos es el de carácter económico.

Los estudiantes aprenden a conocer todas las posibles fuentes de abastecimiento de alimentación animal, tanto las que podrían producir ellos mismos como las que podrían comprar a productores vecinos o productores de regiones apartadas. Es requisito que sepan evaluar tanto el valor nutritivo como el económico de los alimentos, y a combinar las mezclas más apropiadas para sus animales, en tal forma que obtengan el mayor rendimiento al menor costo posi-

ble. La sección está dotada de equipo mecánico para triturar, mezclar y secar los alimentos, y de bodegas para el almacenamiento. Estudios y evaluaciones de las propiedades alimenticias y palatabilidad de zacates y pastos nativos y algunas variedades exóticas mejoradas entran bajo esta sección, así como el aprovechamiento de subproductos y desechos de la cremería, el rastro y el comedor.

**Inseminación Artificial.** Este procedimiento, en la cría y mejora del ganado, está tomando tal auge que no puede menos que dársele lugar de suma importancia en cualquier departamento de Industria Animal. Con equipo adecuado y personal perfectamente entrenado, los estudiantes efectúan todos los pasos para la obtención y conservación del semen, establecimiento del tiempo apropiado para la aplicación del mismo en las vacas y la aplicación en sí. Más del 90% de nuestros terneros de ganado lechero son obtenidos por este método y aproximadamente la mitad de ellos provienen de padres de alta calidad, cuyo semen viene congelado de uno de los mejores hatos lecheros de los Estados Unidos. Todos los estudiantes pasan varias semanas repitiendo todos los trabajos hasta adquirir la requerida pericia.

**Carnes.** La carne que se consume en la Escuela proviene de novillos, cerdos y pollos criados, cebados, matados y destazados por los mismos estudiantes. Un rastro moderno, equipado para el destace de novillos y cerdos, cuartos fríos para conservar carne y un cuarto para los cortes, completan las facilidades físicas de la sección.



Alimentando cerdos.

**Cerdos.** Tiene porquerizas y corrales para alojar 400 animales, destinados tanto para el entrenamiento en la cría, cuidado y manejo de los cerdos, como para abastecer todo el consumo de la Escuela. Las razas Hampshire y Duroc Jersey son las que durante más tiempo han dado mejores resultados bajo nuestras condiciones. Frecuentemente también se hacen cruces con cerdas criollas con fines instructivos.

**Veterinaria.** Con laboratorio, clínica y farmacia, es una de las secciones favoritas de los alumnos. Aquí, como en todas las demás secciones, tienen asistencia y supervisión técnica inmediata en todas las labores, impartidas por un médico veterinario. Aquí se vacunan todos los animales de la Escuela y se atienden a todos aquellos que necesiten atención médica. Aves, terneros, vacas, cerdos o cualquier otro animal que presente heridas o síntomas de enfermedad o plaga, es diagnosticado y curado por los estudiantes que pasan varias semanas en la sección, o bien son puestos bajo observación para que sirvan para reconocer los síntomas que presenten. El médico veterinario comprueba el diagnóstico de los estudiantes y aprueba, o corrige, el tratamiento a aplicarse. Es en esta forma que los alumnos obtienen suficiente experiencia para atender las necesidades de medicina preventiva por vacunación o sanidad, así como diagnosticar y curar las enfermedades y plagas comunes de los animales domésticos.

Todas las secciones se manejan como unidades individuales, pero existe suficiente relación entre unas y otras para sacar el máximo provecho como laboratorios de instrucción práctica. Así tenemos que los de la sección de Avicultura obtienen al mismo tiempo entrenamiento en los trabajos de los de la sección de alimentación o veterinaria, pues discuten con ellos sus necesidades y observan lo que los otros vienen a hacer a su sección; o bien Cremería y Establo, o Cerdos y Carnes, todas son secciones que se suplementan mutuamente en sus funciones instructivas y productivas.

El Departamento de Industria Animal ofrece los cursos siguientes:

Segundo año: Introducción a la Industria Animal

Genética

Laboratorio de Industria Animal

Tercer año: Nutrición Animal

Anatomía y Fisiología Animal

Procesamiento de Carnes

Avicultura

Agrostología

Genética Aplicada

Producción de Carnes

Productos Lácteos

Medicina Veterinaria

Laboratorio de Industria Animal (2 semestres)

## DESCRIPCION DE CURSOS

*Introducción a la Industria Animal* (Semestre V, 2 cr.)

Un curso preliminar cuyo fin es dar a los estudiantes un conocimiento general de los factores fundamentales relacionados con la explotación de ganado

mayor y menor. Los tópicos cubren: razas especializadas de carne y leche, ganado porcino y aves; principios básicos de alimentación, selección, manejo, producción y aprovechamiento de los mismos.

*Genética* (Semestre VI, 3 cr.)

Fundamentos de la herencia, conocimiento de los estudios Mendelianos y las principales leyes que controlan la transmisión de caracteres a la progenie.

*Genética Aplicada* (Semestre VIII, 3 cr.)

Aplicación de los fundamentos de la genética y ramas de ciencias asociadas en el mejoramiento económico de los animales; estudio de pedigrees, records e historia de cruzamiento.

*Nutrición Animal* (Semestre VII, 3 cr.)

En el desarrollo de este curso se dá al alumno un conocimiento general de los alimentos, relaciones nutritivas, necesidades fisiológicas, función, aprovechamiento y eliminación de los mismos. Se estudian además los síndromes de deficiencias de los elementos nutricionales, sus fuentes de obtención y su uso adecuado, mediante raciones balanceadas para diferentes funciones zootécnicas, haciendo hincapié en su aspecto económico.

*Anatomía y Fisiología Animal* (Semestre VII, 3 cr.)

El propósito de este curso es suministrar al estudiante un conocimiento práctico de la anatomía y fisiología de los animales útiles al hombre, estudio que se orienta especialmente a aquellos sistemas y aparatos de mayor importancia en la vida productiva de los animales; y como una preparación para el mejor entendimiento posterior de las enfermedades que los afectan.

*Procesamiento de Carnes* (Semestre VII, 2 cr.)

Como complemento del curso de producción de carnes, se hacen prácticas de mercadeo, mediante el aprovechamiento íntegro de los animales sacrificados, utilizando métodos modernos de cortes, embalages y aplicación de diferentes sistemas en la preparación de carnes y sub-productos, como también la preservación de las mismas por diferentes métodos.

*Avicultura* (Semestre VII, 2 cr.)

El alumno recibe un curso completo de industria avícola en todas sus etapas, desde el establecimiento de un gallinero hasta su producción y mercadeo de los productos, comprendiendo prácticas de incubación, sexado, crecimiento, selección, caponización, sacrificio y aprovechamiento de las aves y sus productos. Se estudia también los diferentes tipos de construcciones y se enseña la prevención y control de las enfermedades de las aves.

*Agrostología* (Semestre VIII, 2 cr.)

En este curso, para complementar una etapa de la nutrición de los animales, se estudian las plantas forrageras, métodos culturales, su aprovechamiento mediante sistemas de pastoreos libres y restringidos, con la utilización de ensilages y henificaciones de forrages seleccionados por su vigor, crecimiento, rendimiento, resistencia y palatabilidad. Se estudia también la construcción de diferentes tipos de silos con diversas variedades de pastos.

*Producción de Carnes* (Semestre IX, 4 cr.)

Curso que se orienta en el conocimiento de las razas especializadas en pro-

ducción de carne de bovinos, porcinos y aves. En desarrollo de este curso se hacen estudios de adaptabilidad, cruzamientos, selección, sistemas de manejo y rendimiento de los animales destinados a este fin. Se estudian también las experiencias obtenidas en Latinoamérica bajo estos aspectos.

*Productos Lácteos* (Semestre IX, 3 cr.)

Se dicta un curso completo de la industria de productos lácteos, comprendiendo aspectos físico-químicos de la leche, diferentes análisis de adulteraciones, manejos de plantas lecheras y elaboración de subproductos de la leche.

*Medicina Veterinaria* (Semestre IX, 3 cr.)

Este curso tiene como finalidad principal enseñar los diferentes métodos higiénicos, para conservar la salud de los animales que en diferentes especies se explotan en la Escuela; se enseñan métodos de diagnóstico, tratamientos quirúrgicos sencillos, tratamientos terapéuticos comunes y cuidados obstétricos, y sobre todo, métodos profilácticos para prevenir las enfermedades comunes del ganado en general; los estudiantes a la vez son instruidos en aquellas operaciones conducentes al aprovechamiento bio-económico de los animales.

*Laboratorio de Industria Animal* (Semestres V, VII, IX; 8-8-8 cr.)

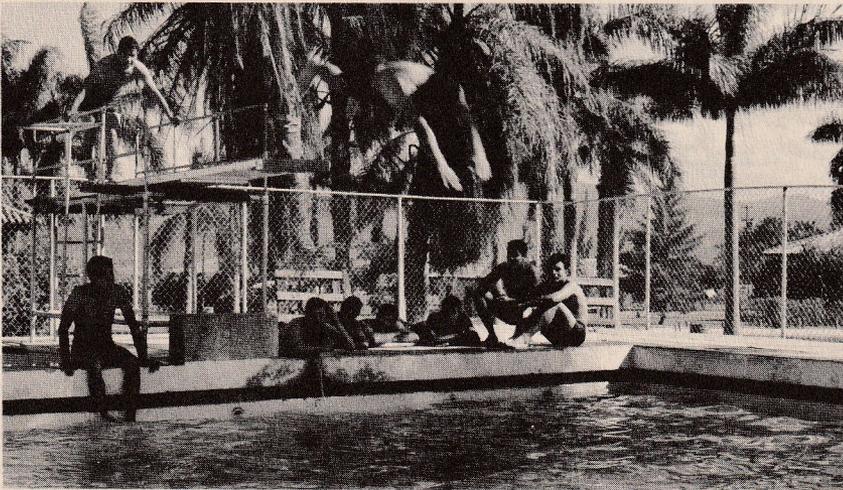
Es una etapa complementaria práctica de la enseñanza teórica, que comprende los diferentes aspectos de las explotaciones pecuarias, donde el estudiante tiene que entrar en contacto directo con la vida de explotación de los animales; la cual se desarrolla mediante una rotación ordenada por las múltiples secciones que posee el Departamento, permaneciendo el tiempo adecuado en cada sección para desarrollar y afirmar los conocimientos adquiridos a través de las aulas. La disposición de las secciones de trabajo del Departamento han sido cuidadosamente orientadas para cubrir los diferentes aspectos de alimentación, selección, reproducción, industrialización, aprovechamiento y control de enfermedades de los animales domésticos.

## DEPARTAMENTO DE EDUCACION FISICA

### FACILIDADES ATLETICAS

- 1 moderna piscina, 72' x 21', con trampolín
- 1 cancha de basket-ball
- 1 cancha de tennis
- 1 campo de fútbol
- 1 diamante de base-ball
- 1 diamante de soft-ball
- 1 cancha de volley-ball
- 1 gimnasio
- Tiro de herradura, barras, pesas, etc.

Como complemento de un día de trabajo pesado, un diverso programa de recreación y atletismo está disponible para los estudiantes. Nos sentimos orgullosos de nuestros vigorosos programas intercolegiales de fútbol, basket-ball, base-ball, volley-ball y natación. El estudiante puede seleccionar el deporte que más le interesa y participar con el equipo, en competencias intercolegiales, que se realizan alternativamente en Tegucigalpa y El Zamorano, ocasionalmente en los países vecinos de Centroamérica.



Horas de recreo en la piscina.

Además, la Escuela ofrece un programa intramural en el cual participa cada dormitorio, representado por un equipo o por integrantes individuales en los siguientes deportes:

Fútbol	Pista y carreras	Tiro de herradura
Natación	Soft-ball	Ping-pong
Volley-ball	Basket-ball	Badminton

Los equipos e individuos compiten para ser campeones de intramuros. Se dan medallas a los vencedores individuales.

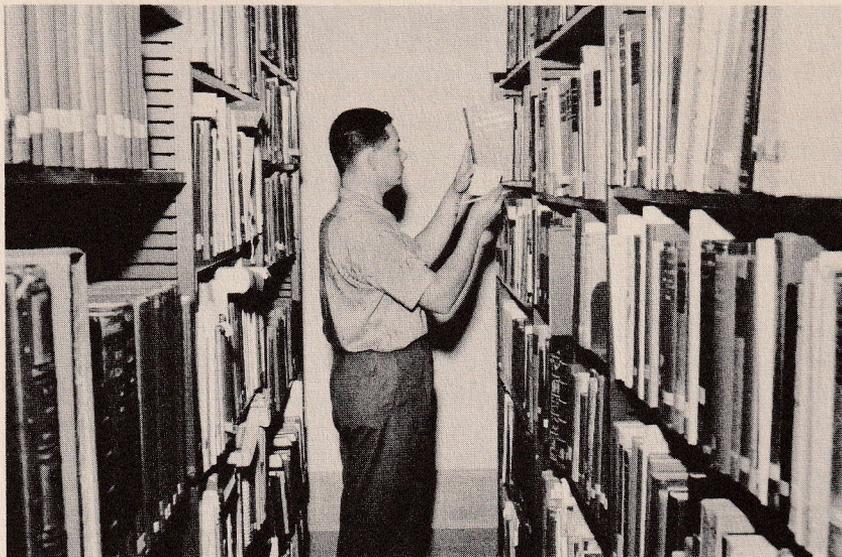
La Escuela requiere que el estudiante participe en el programa de educación física durante un mínimo de 4 semestres.

## LA BIBLIOTECA WILSON POPENOE

La Biblioteca Wilson Popenoe está ubicada en el mismo edificio que ampara la capilla y el herbario. Las alas del edificio junto con la entrada, forman un rectángulo alrededor de un patio, con la porción dedicada a la biblioteca ocupando dos piezas con un total de 1,225 pies cuadrados de superficie. La estantería consiste de 30 estantes de acero que guardan aproximadamente 7,000 libros, revistas y folletos. El salón de lectura tiene lugar para 25 estudiantes, con mesas adecuadamente iluminadas para leer de noche.

La Biblioteca Wilson Popenoe tuvo su origen en las colecciones de libros que se hacían para realizar investigaciones botánicas del herbario. Por consiguiente tiene varios tomos en el ramo de taxonomía vegetal que tal vez son únicos en Centroamérica. La actual colección contiene principalmente libros de agricultura, con libros en inglés y español abarcando todos los temas agropecuarios. Además, hay tomos variados, entre ellos obras numerosas sobre la arqueología de Centroamérica.

En 1961 la biblioteca recibió un fondo de US\$30,000 de la Fundación Rockefeller que se empleará para el sueldo del bibliotecario, compra de libros y publicaciones periódicas durante los próximos tres años. Con el dinero de este fondo se espera mejorar bastante el servicio prestado por la biblioteca a los estudiantes y al profesorado, especialmente por la compra de libros al día en los varios temas y por medio de reorganización y engrandecimiento de la colección de publicaciones periódicas. También se espera preparar un nuevo archivo de folletos, para derivar máxima utilidad tanto de los folletos a mano como los que hemos de adquirir. Luego, por medio de suscripciones a los servicios de extractos e índices publicados en el extranjero, será posible hacer más disponible no solo la literatura corriente en nuestra colección, sino también material que se puede prestar de otras bibliotecas o comprar en forma de microfilm, ampliando de esta manera la totalidad de literatura al alcance de los estudiantes y profesores.



El uso constante de la biblioteca por los estudiantes es indispensable.

## EL HERBARIO

El Herbario de la Escuela ha adquirido crédito como una contribución significativa al estudio de la flora de Centro América. La meta básica del mismo ha sido, y continúa siendo aún, la recopilación de una flora uniforme representativa de Centro América, Belice, Panamá y la parte sur de México.

El Herbario se inició en 1944; su primer curador fué el Prof. Juvenal Valerio, quien desde 1943 a 1945 hizo colecciones en las regiones del Río Yeguaré, Valle de Comayagua y Lago de Yojoa. Al retirarse, dejó una colección de 5,000 especímenes ya identificados, preparados y asegurados en los gabinetes modernos de acero de un herbario en función. Su sucesor, el Dr. Louis O. Williams, enriqueció durante 10 años el Herbario, hasta casi alcanzar el número actual de 93,000 especímenes con colecciones de toda Centro América. Se ha puesto especial interés en las plantas vasculares, durante la integración de estas colecciones. El Profesor Antonio Molina, primero como asistente del Dr. Williams y en el presente como curador, continúa el trabajo del Herbario con viajes de recolección a todas partes de la América Central, preparación e identificación de muestras, e intercambio con otros investigadores.



El herbario ofrece facilidades para estudios especializados en botánica.

Entre los colaboradores del Herbario están el Instituto de Ciencias Tropicales de El Salvador; el Instituto de Ciencias Agrícolas de Turrialba, Costa Rica; los coleccionistas Helios Hernández y Juan Salas y la OIRSA de Nicaragua; el Herbario de México; el Jardín Botánico de Tito Pérez Estrada y Pedro Trujillo, de OIRSA en Honduras. Se ha hecho intercambios con el Natural History Museum de Chicago, el U. S. National Herbarium, el Gray Herbarium, el New Botanical Garden, el Missouri Botanical Garden y el Herbario Matuda, de Chiapas, México.

Dos grandes amigos del Herbario han sido el botánico y explorador Doctor Paul C. Standley, quien contribuyó en gran parte a su desarrollo y crecimiento durante sus nueve años de residencia en la Escuela, y el Profesor Paul H. Allen, quien ha coleccionado valiosas muestras durante innumerables viajes a través de América Latina.

El Herbario extiende una invitación permanente a estudiantes visitantes de todas partes del mundo, como centro de investigaciones y guía para conocer la flora de Centro América.

## FACILIDADES PARA LOS VISITANTES

Todas las facilidades que la-Escuela Agrícola Panamericana ofrece en sus departamentos de Horticultura, Agronomía y de Industria Animal, unidos a las que ofrece la Biblioteca, ofrecen un medio ambiente único para realizar y resolver un variado número de problemas agrícolas de valor económico para la América Latina. Por ejemplo, ensayos de fertilizantes en cultivos agrónómicos, el uso de varios tipos de alimentación en ganadería, estudios del control del tórsalo; problemas de control de enfermedades en los cítricos, control de nemátodos y malas yerbas en legumbres, estudios económicos en la cosechada de algunos cultivos, etc. se prestan todos a ofrecer magníficas oportunidades de investigación en la Escuela Agrícola Panamericana.

Los profesores interesados en aprovechar las oportunidades que ofrece la institución deberán ofrecer sus solicitudes al Director de la misma especificando el estudio que desean realizar en Honduras. La Escuela cuenta con una casa de huéspedes bien equipada, con tres cuartos dobles, dos baños, sala, cocina y comedor; también cuenta con algunos cuartos en su edificio para profesores solteros (Staff House) los cuales están equipados con dos camas sencillas y un baño para cada dos cuartos. La Escuela cobra US\$5 al día por cuarto para cada persona y los huéspedes pueden comer en el comedor estudiantil. Algunas veces todos estos cuartos se llenan pero entonces en propiedad de la Escuela opera un negocio privado del hotel y restaurante con buenas acomodaciones para 7 personas en total. Siempre es bueno escribir haciendo reservaciones con anticipación.

La Escuela Agrícola Panamericana tiene dos facilidades para investigación científica que son de especial interés para biólogos que deseen trabajar en los trópicos americanos.

La primera de éstas es el herbario, el cual, en sus 15 años de existencia, ha crecido hasta contener una existencia de 93,000 especímenes de plantas coleccionadas, identificadas y preservadas en gabinetes de acero. Constantemente atrae botánicos de todas partes del mundo que quieren usar este material básico de referencia de la flora de la región. Ha adquirido la reputación de ser el herbario más completo de Centro América.

El otro instrumento sobresaliente de investigación es el "bosque nebuloso" en la cima del cerro "Uyuca" en propiedad de la Escuela. Este tipo de vegetación representativo ocurre en todo Centro América, pero solamente en las cimas altas de los cerros que atrapan las nubes durante la noche.

Ha sido llamado por muchos el tipo vegetativo más bello del mundo, y es ciertamente uno de los más frondosos. En el dosel principal, formado por robles gigantes, se encuentra gran abundancia de orquídeas, bromeliáceas y helechos creciendo abrazado a las ramas y con, por lo menos, una especie en floración durante todos los días del año. Bajo grandes árboles crece gran número de helechos arbóreos, arbustos de florecencia y bejucos trepando hacia la luz. Una rica alfombra de musgos y otras plantas pequeñas cubre la mayor parte de la superficie del suelo, completando en esa forma la húmeda, siempre verde quietud del bosque montañoso.

El famoso quetzal, de pecho rojo-sangre con inmensas plumas verde metálico en la cola, que fué venerado por los antiguos Mayas y engalana el Escudo Nacional de la República de Guatemala, vive en este tipo de bosque. El bosque

nebuloso del Uyuca, por pertenecer a la propiedad de la Escuela, está salvo de extinción causada por la tala de bosques para usar la tierra en la agricultura y ganadería, que ya ha destruído otros bosques nebulosos de la región. Ya ha provisto los medios para varios escritos científicos y tiene el potencial para proveer muchos más.

## ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA

Enero de 1962

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	Total
Bolivia											1				1	2	3
Chile																3	3
Colombia		2	2	2	6	5	5	6	6	5	4	3	2	2		9	58
Costa Rica	3	10	3	6	5	7	10	8	3	3	7	5	7	4	5	15	101
Cuba			1		2	3	2	1	3				2	3		3	20
Ecuador		2		1		1		2	2	3	6	5	5	7	5	9	48
Guatemala	3	5	8	5	7	6	7	4	9	3	1	4	4	2	6	6	80
Honduras	44	1	11	11	14	9	6	8	12	15	9	8	16	4	5	7	180
México	1	2								2					2	5	12
Nicaragua	3	4	3	3	3	1	6	3	7	7	6	8	5	6	2	7	74
Panamá	4	5	4	2	5	4	4	2	2	2	3	3	2	1	2	6	51
Perú		1		1												2	4
República Dominicana		3	2	2	3		2	3	1	1			2		1	1	21
El Salvador	5	5	5	5	3	6	2	9	5	6	4	8	8	7	7	11	96
Venezuela				2		1											3
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>86</b>	<b>754</b>

## GRADUADOS

### CLASE 1946

#### **COSTA RICA**

Hernández, Roberto  
Herrera, Guillermo  
Quirós, José Manuel

#### **GUATEMALA**

Ortiz, Guillermo  
Ortiz Alejos, Guillermo  
Sierra, Francisco

#### **HONDURAS**

Aguilar, Juan  
Alvarado, Alberto  
Arce, Abraham  
Barahona, Baudilio  
Bú, Abelardo  
Cañadas, Mauro  
Castillo, Rafael  
Colindres, Tulio  
Contreras, Rigoberto  
Cook, Dixie  
Cruz, Manuel  
Díaz Zelaya, Jorge H.  
Elvir, Miguel  
Escamilla, Alfredo  
Espinal h., Guillermo  
Figueroa, Octavio  
Lardizábal, Antonio  
Licona, José  
López Valdez, Carlos  
Manzanares, Gustavo  
Maradiaga, José de Jesús  
Mejía, Miguel Angel  
Mejía, Ulises  
Mejía Rosales, Guillermo  
Mencia, Alvaro  
Mercado, Arnulfo  
Mercado, Rafael  
Molina R., Antonio  
Osorio, Octavio  
Padilla, Elías  
Peck, José Federico  
Pérez, Gustavo  
Piche, Héctor  
Pineda, Nicolás  
Quiroz, Armando  
Reyes, Eduardo  
Rodríguez, Alberto  
Rodríguez, Esteban  
Romero, Roberto  
Rosales, Eduardo  
Sánchez, Victor M.  
Soto, Carlos  
Tomé, Joaquín  
Valerio, Róger

#### **MEXICO**

Pizarro, Saúl

#### **NICARAGUA**

González, Aquiles  
Hallsall, Eric  
Porras, Armando

#### **PANAMA**

Hidrogo, Viterbo  
Jaramillo, Reinaldo  
Ortega, Carlos  
Sagel, Federico

#### **EL SALVADOR**

Acevedo, Raúl  
Araujo, Salvador  
Cienfuegos, Ricardo  
López y López, Carlos  
Pérez, Julio

### CLASE 1947

#### **COLOMBIA**

Camacho, Gabriel  
Castellanos, Vladimiro

#### **COSTA RICA**

Acosta Valerio, Alvaro  
Arias, Milton  
Cruz, Guillermo  
Montalto, Juan Francisco  
Morera, Ruperto  
Ocampo, Asdrúbal  
Rodríguez, Eduardo  
Schroeder, Juan Ernesto  
Soto Araya, Norman  
Yglesias, Luis

#### **ECUADOR**

Molestina, Ernesto  
Muñoz, Víctor A.

#### **GUATEMALA**

Cabrera, Vidal  
de Leon Ruiz, Juan  
Lafuente, Oscar  
Santacruz, Octavio  
Sierra Morales, Jorge

#### **HONDURAS**

Echeverri, Arcesio

#### **MEXICO**

Trujillo, José Luis  
Vidales, Galindo

#### **NICARAGUA**

Fonseca, Francisco  
Mayorga, José María  
Pinel, Enrique  
Vigil, Humberto

## GRADUADOS (continuación)

### PANAMA

Anguizola, José Darío  
Carrera Morán, Manuel  
Cortés, Hugo  
Quintero, Manuel de Jesús  
Sagel, Agustín

### PERU

Santisteban, Edwin

### REPUBLICA DOMINICANA

Allanic, Enrique  
Fernández F., Manuel  
Tirado, Luis E.

### EL SALVADOR

Chacón, Adrián  
Chacón, Jaime  
Rivera, Rigoberto  
Rodríguez, Alejandro  
Rodríguez, Mauricio R.

### CLASE 1948

#### COLOMBIA

Franco Reed-Cook, Carlos  
Villegas, Jairo

#### COSTA RICA

Marín, Antonio  
Quirós, Xavier  
Villalobos, Guillermo

#### CUBA

Valiente, Angel

#### GUATEMALA

Morán Alvarez, Luis  
Moscoso, Jorge  
Muñoz, Antonio  
Murga, Leonel  
Orellana, Octavio  
Palacios, Mariano R.  
Roehrs, Bernardo  
Velásquez, Salvador

#### HONDURAS

Amaya, Gilfredo  
Banegas, Albert Douglas  
Cáceres, Manuel Antonio  
Canales, Salvador  
Chacón Pinto, Alberto  
Fernández, Julio  
Luna Mejía, Joaquín  
Matamoros, Francisco  
Muñoz, Héctor  
Wilson Nuñez, Enrique  
Zavala, Héctor

### NICARAGUA

Escorcia, Julio César  
Marín, Carlos Manuel  
Martínez, Róger

### PANAMA

Díaz Arauz, Said  
Franceschi, José Manuel  
Saldaña, Porfirio  
Taylor, Luis

### REPUBLICA DOMINICANA

Lara Bencosme, César  
Olivares, Félix

### EL SALVADOR

Bettaglio, Cayetano  
Castillo, Daniel Amado  
Cisneros, Gerardo  
Montoya, Mario René  
Pérez Guerra, José

### CLASE 1949

#### COLOMBIA

Bolívar, Celestino  
Molina, Alvaro

#### COSTA RICA

Dobles, Manuel  
Echeverría, Alfredo  
Fernández, Gilberto  
Guillén, Pablo  
Laprade, Leon  
Zuñiga, Horacio

#### ECUADOR

Laniado, Jacobo

#### GUATEMALA

Arana, Marco Alfredo  
Moreira, Alberto  
Samayoa, Efraín  
Santamarina, Enrique  
Santos, Miguel

#### HONDURAS

Castro, Marco Tulio  
Corrales, Alonso  
Crespo, Emilio  
Díaz, Aristides  
Fortín, Arturo  
Herrera, Antonio  
Maradiaga, Amado Ofelio  
Morales, Miguel Angel  
Pinel, Hernán  
Rosales, Oscar  
Zepeda, Julio César

## GRADUADOS (continuación)

### NICARAGUA

Gutiérrez, Guillermo  
Martínez, Manuel  
Parodi, Aldo

### PANAMA

Coronado, Jesucristo  
Hidrogo, Francisco

### PERU

Villa, Francisco

### REPUBLICA DOMINICANA

Mendoza, Bienvenido  
Viñas, Manuel de Jesús

### EL SALVADOR

Cordero, Raúl  
Molina, Mario  
Pohl, Lisandro  
Rivera, José Humberto  
Salguero, Jorge Alberto

### VENEZUELA

Oliveros, Iván  
Ríos, Miguel Antonio

### CLASE 1950

#### COLOMBIA

Barriga, Alvaro  
Camacho, Carlos  
Castellanos, Jaime  
Ospina, Pedro Nel  
Pacheco, Francisco  
Tovar Gómez, Jesús

#### COSTA RICA

Bolaños, Segismundo  
Cárdenas, Luis Angel  
García, Roberto  
Jiménez, Eduardo  
Zamora, Rodolfo

#### CUBA

Cortés, Ricardo  
McSween, Lionel

#### GUATEMALA

Bourdet, Amado Eduardo  
Estrada, Carlos Enrique  
Galvez Villatoro, Antonio  
González, Humberto  
Herman, Roberto  
Navas, José Vicente  
Villate, Humberto

#### HONDURAS

Aguilar Cerrato, Rafael

Banegas, Oscar  
Benítez Drawert, Carlos  
Castro, Jorge Alberto  
Chacón, Calixto  
Fajardo, Manfredo  
Gallardo, José Angel  
Jackson, van Baldwin  
Matute, José David  
Quiñonez, Abelardo  
Reichman, Walter  
Reyes, Juan de Dios  
Valle, Raúl René  
Venegas, Roberto

### NICARAGUA

Bojorge, René  
Cuevas, Carlos  
Martínez, Orlando

### PANAMA

Alvarez, Humberto  
de Dianous, Gabriel  
de Obaldía, José Félix  
Guerra, Arnoldo  
Lezcano, Pedro Nel

### REPUBLICA DOMINICANA

Acosta, Emilio Arturo  
González, Francisco  
Moya Ventura, Dimas

### EL SALVADOR

Castellanos, Salvador  
Chacón, Ernesto  
López, Luis

### CLASE 1951

#### COLOMBIA

Barros, Luis José  
Bueno, Alvaro  
Isaza, Eduardo  
Ochoa, Jorge  
Rivera Correa, Gilberto

#### COSTA RICA

Calderón, Eduardo  
Fonseca, Hernán  
Jiménez Castro, Alvaro  
Madrígal, Oscar  
Mora, Miguel Angel  
Salguero, Agustín  
Valverde, Rodrigo

#### CUBA

Hernández, Aldo  
Rey, Miguel  
Silva, Elías

## GRADUADOS (continuación)

### ECUADOR

Jalil, Mario

### GUATEMALA

Barahona, Marco Antonio

Chon, Rodrigo

Escobedo, Adolfo

Letona, César

Montúfar, Joel

Yurrita, Eduardo

### HONDURAS

Acosta, Ismael

Guevara, Juan Ramón

Lupiac, Francisco

Mayorga, Nery

Munguía, Ernesto

Nini, Alfredo

Rivera, Armando

Rivera, Jorge Adalberto

Sevilla, Héctor Daniel

### NICARAGUA

Ortega, Orlando

### PANAMA

Araúz, Camilo

Crespo, Pedro

Gómez, Roberto

Guardia, Aquiles

### EL SALVADOR

Ayala, Benedicto

Bran Valencia, Darío

Hernández, Andrés

Lizama, Baltazar

Martínez, Manuel M.

Pérez Guerra, Adolfo

### VENEZUELA

Delgado, Andrés Avelino

### CLASE 1952

#### COLOMBIA

Acosta Barros, Luis

Bernal, Mauricio

Díaz Granados, Miguel

Herrera, Alfredo

Madriñan, Alfonso

#### COSTA RICA

Arguedas, Luis

Barrenechea, Rodolfo

Calvo, Mario

Castro, Tulio

Huete, Carlos

Jiménez, Oscar

Leiva, Juan José

Sáenz, Alvaro

Vega, Olger

Viquez, Luis

### CUBA

Fombellida, José

Oset Rodríguez, José

### GUATEMALA

Botrán, Venancio

Coy, Carlos

Dávila, Fausto

Guzmán, Armando

Hun, Oscar René

Santizo, Vitelio

Vogel, Federico

### HONDURAS

Aguilar, Carlos

Lardizábal, Héctor

Quiroz Stone, Juan

Sierra, Narciso

Urquía, Juan

Viscovich, Ricardo

### NICARAGUA

Blandón Zeledón, Alfonso

Fernández, Alejandro

Jackson, Elmer

Pérez, Francisco

Urbina, Ramón

Vargas, Edgard

### PANAMA

Caballero, Matilde

Moreno, Elcidio

Tejada, Euclides

Troescht, Rodolfo

### REPUBLICA DOMINICANA

Cordero, Emilio

Ureña, Rafael

### EL SALVADOR

Contreras, Rubén Darío

Villacorta, Ramón

### CLASE 1953

#### COLOMBIA

Correa, Gaspar

Díaz Granados, Lázaro

Harker, Roberto

Madriñan, Alfredo

Vásquez, Juan de Dios

## GRADUADOS (continuación)

### COSTA RICA

Calvo, Rafael  
Campos, Arnulfo  
Caravaca, Mario  
Chávez, Carlos Luis  
Fonseca, Juvenal  
Hernández, Marco Tulio  
Tamayo, Eduardo  
Villagas, Elías

### CUBA

Oslé, Gastón

### ECUADOR

Escudero, Jorge  
Malo, Federico

### GUATEMALA

Bochantín, Carlos  
Jarquín, Roberto  
Marroquín, Adrián  
Padilla, Guillermo

### HONDURAS

Alcántara, Crisanto  
Baires, Emilio  
Furst, Juan  
Moncada, Oscar  
Padgett, Rolando  
Paredes, José María  
Silva, Edgardo  
Talavera, Miguel

### NICARAGUA

Cuevas, Orlando  
Ramírez, Gerónimo  
Rizo, Noel

### PANAMA

Aguirre, Nilo  
Muñoz, Quintín

### REPUBLICA DOMINICANA

Duarte, Ovidio  
Mena, Héctor  
Tavarez, Ligio

### EL SALVADOR

Arrazate, David  
Castañeda, Benjamín  
Cisneros, Heriberto  
Claramount, Antonio  
Flores, Mauricio  
Homberger, Carlos  
Morales, Vicente  
Pineda, Alberto Arturo  
Quintero, Julio

### CLASE 1954

### COLOMBIA

Beltrán, Carlos  
Correa, Luis  
García, Guillermo  
Infante, Jacobo  
Linero, Alejandro  
Lizarazo, Enrique

### COSTA RICA

Bellavita, Oscar  
Brenes, Pablo  
Jiménez, Eduardo

### CUBA

Montero, Hirdolirio  
Torres, German  
Torres, Leonel

### ECUADOR

Malo, Simón  
Saavedra, Félix

### GUATEMALA

García, Napoleón  
García, Rodolfo  
González, Jorge Mario  
Haro, Julián  
Muñoz, Raúl  
Piloña, Juan de Dios  
Rodríguez, Guillermo  
Sobalbarro, Fernando  
Straube, Raúl

### HONDURAS

Aguiluz, Enrique  
Ancheta, Héctor  
Escoto, Edgardo  
Ferrari, Rodolfo  
Mejía, José Ernesto  
Mencia, Luis  
Ortez, Enrique  
Paguaga, Camilo  
Pérez O., Antonio  
Pineda, Marco Tulio  
Ugarte, Rafael  
Villeda, Roberto

### NICARAGUA

Coronel, Manuel  
Coronel, Ricardo  
Martínez, Jaime  
Ramírez, Roberto  
Ruiz, Enrique  
Serrano, Elías  
Zelaya, Ronald

### PANAMA

Montemayor, José  
Rodríguez, Edilberto

## GRADUADOS (continuación)

### REPUBLICA DOMINICANA

Mariotti, Charles

### EL SALVADOR

Granada, Ricardo  
Gieseke, Carlos  
Hernández, Eduardo  
Menéndez, Jorge  
Rivera, Fernando

### CLASE 1955

#### COLOMBIA

Bermúdez, Alberto  
Estrada, Darío  
Fernández, Luis  
Gómez, Gerardo  
Ramírez, Humberto

#### COSTA RICA

Castro, Román  
Echeverría, Mario  
Odin, Raúl

#### ECUADOR

Eguiguren, Jorge  
Muñoz, Orlando  
Puyol, Edgard

#### GUATEMALA

Arreaga, Cesáreo  
Celada, Otto René  
Díaz, Julio

#### HONDURAS

Barahona, Armando  
Cáceres, Fausto  
Foster, José Ernesto  
Gaekel, Humberto  
Girbal, Federico  
Granados, Porfirio  
Láinez, Oscar  
Martel, Carlos  
Nuño, Mario  
Palacios, Tomás  
Paz, Francisco  
Rivera, Adán  
Romero, Jorge  
Servellón, René  
Williams, Emilio

#### MEXICO

Damirón, Rafael  
Escalante, Fernando

#### NICARAGUA

Atha, Paul  
Callejas, Jorge

Marengo, Roberto  
Prado, Mario  
Ramírez, Edmundo  
Rodríguez, Silvio  
Vargas, Emilio

#### PANAMA

Echeverría, Pedro  
Miranda, Alvaro

### REPUBLICA DOMINICANA

Ferreras, Francisco

### EL SALVADOR

Arce, José Humberto  
Bolaños, Luis A.  
Díaz, José María  
Góchez, Rafael  
González, Alberto  
Ortíz, Carlos Leonel

### CLASE 1956

#### COLOMBIA

Correa, Alvaro  
Goenaga, Florentino  
Henao, Luis Jorge  
Tascón, Hernán

#### COSTA RICA

Alfaro, Adrián  
Bustamante, Rafael  
Cubero, Rolando  
Gallegos, Alvaro  
González, Luis  
Palacios, Alberto  
Pelecano, Jorge

#### ECUADOR

Fernández, Julio  
Malo, Hugo  
Parodi, Juan  
Quevedo, Marcelo  
Salcedo, Fernando  
Vélez Matute, Iván

#### GUATEMALA

Jordán, Pablo

#### HONDURAS

Acosta, Luis  
Aldana, Rodolfo  
Barahona, Rolando  
Flores, Hernán  
Flores, Marco A.  
López, Francisco  
Oviedo, Rolando  
Segovia, José  
Serrano, Luis

## GRADUADOS (continuación)

### NICARAGUA

González, Roberto  
Guerrero, Enrique  
Najlis, Enrique  
Ramírez, Alejandro  
Rapaccioli, Buenaventura  
Ríos, Bayardo

### PANAMA

Herrera, Benjamín  
Romero, Julio  
Ugarte, Tomás

### EL SALVADOR

Castro, Manuel Antonio  
Margerit, Eduardo  
Marquéz Mata, Armando  
Torres, Julio

### CLASE 1957

### COLOMBIA

Estrada, Carlos  
Méndez, Jacobo  
Vélez, William

### COSTA RICA

Calvo, Adán  
Chavarría, Rodolfo  
Delgado, Arnoldo  
Mojica, Guillermo  
Sancho, Guido

### ECUADOR

Carvajal, José  
Cisneros, Sixto  
Chiriboga, Hugo  
Fernández, Fernando  
Fuentes, Nicolás

### GUATEMALA

Bianchi, Julio Antonio  
Erben, Enrique  
Jordán, Sergio  
Solórzano, Luis

### HONDURAS

Arriaga, Hernán  
Del Cid, Tulio  
Ferrufino, Carlos  
Mojica Lagos, José  
Molina Mendoza, Antonio  
Murillo, Céleo  
Pinel, Guillermo  
Torres, Alfonso

### NICARAGUA

Bendaña, Frank

Carcache, José Antonio  
Cuadra, Luis  
Chamorro, José Luis  
López, Roberto  
Lovo, Ramón  
Ochomogo, Edmundo  
Santamaría, Edmundo

### PANAMA

Castillo, Gerardo  
Ortíz, Darmando  
Sucre, Dimitri

### EL SALVADOR

Chacón, Angel Uriel  
Chacón, Vicente  
Medina, Julio Enrique  
Mendoza, Francisco  
Montes, Ernesto  
Ramírez, Julio A.  
Salazar, Alejandro  
Villa Moreno, Victor

### CLASE 1958

### COLOMBIA

Escobar, Horacio  
Esguerra, Fabio

### COSTA RICA

González, Alvaro  
Herrera, Alfredo  
Madriz, Marcos  
Morera, Francisco  
Ramírez, Francisco  
Sibaja, José Manuel  
Witte, Víctor

### CUBA

Escalona, Jorge  
Roché, Rafael

### ECUADOR

Albán, Hugo  
Carvajal, Mario  
Concha, Walter Ney  
Gándara, Diego  
Jalil, Guido

### GUATEMALA

Contreras, Eduardo  
Dysli, Ricardo  
Echeverría, José  
Kiessner, Rodolfo

### HONDURAS

Alemán, Oscar  
Cálix, Ricardo  
Carías, Calixto

## GRADUADOS (continuación)

Cole, Andy  
Chávez, Mario de Jesús  
Flores, César  
García, César  
Guillén, Carlos  
Montenegro, José  
Ortiz, Oscar  
Paz, Roberto  
Pineda, Bayardo  
Quirós, Salvador  
Rivera, Carlos  
Salgado, Tomás  
Zelaya, Santos M.

### NICARAGUA

Celebertti, Angel  
González, Francisco  
Lacayo, Javier  
Sánchez, Carlos  
Sugrañez, Oscar

### PANAMA

Della Sera, Rubén  
Herrera, Campo Elías

### REPUBLICA DOMINICANA

Azar, Joaquín  
Pellerano, Carlos

### EL SALVADOR

Cabezas, Marco Tulio  
Delgado Cabezas, José  
España, Alejandro  
March, Alfredo  
Miranda, Sebastián  
Osegueda, Francisco L.  
Salinas, Mauricio  
Valenzuela, Guillermo

### CLASE 1959

#### COLOMBIA

Gutiérrez de la Roche, Hernando  
Ochoa, Abelardo

#### COSTA RICA

Brenes, Gerardo  
Escorriola, José Manuel  
Jiménez Guardia, Jorge  
Pacheco, José Miguel

#### CUBA

Medina, Jaime  
Pérez, Arelío  
Pratts, Rafael

#### ECUADOR

Burbano, José Rubén  
Cardenas, Iván

Chiriboga, Róger  
Hurtado, Antonio José  
Moncayo, Diego  
Moscoso, Edgardo  
Torres, Ignacio

### GUATEMALA

Flores, Juan Isidro  
Peláez, Rodolfo

### HONDURAS

Arévalo, Jorge  
Bueso, Raúl  
López, Rigoberto  
Ordoñez, José Antonio

### NICARAGUA

Bustillo, Pedro  
Castellón, Edgar  
González, Mario José  
Pasos, Ricardo  
Sánchez, Guillermo  
Somarriba, Eduardo

### PANAMA

Barrios, Luis Arturo

### EL SALVADOR

Araujo, Jorge  
Barrientos, Luis Manuel  
Burgos, Carlos Francisco  
Martínez, Mario Alberto  
Menjívar, César Augusto  
Mitjavila, Daniel Angel  
Pineda, Edgardo Augusto

### CLASE 1960

#### BOLIVIA

Gómez, Rosalino

#### COSTA RICA

Alvarado, Giovani  
Barahona, Francisco  
Jiménez, Francisco  
Nuñez, Alfredo  
Saravia, Rodrigo

#### ECUADOR

Gallardo, Washington  
Holguin, Antonio  
Matute, Rodrigo  
Román, Jorge  
Valdivieso, Marcelo

### GUATEMALA

Fernández, Roberto  
Gundersen, Wiland  
Juárez, Rogelio

## GRADUADOS (continuación)

Lúpitou, Jorge  
Mérida, Julio E.  
Montepeque, José

### HONDURAS

Barrientos, José R.  
Fajardo, Juan  
Oyuela, Rivaldo  
Umaña, Francisco  
Williams, Javier

### MEXICO

Concha, Lucio  
Gil, Manuel

### NICARAGUA

Canales, José  
Salgado, Porfirio

### PANAMA

Alvarado, Guillermo  
Rodríguez, Marciano

### EL SALVADOR

Aguire, Manuel  
Benítez, José  
Flores, Adolfo  
Mejía, Luis A.  
Rodríguez, Vicente  
Saleh, José  
Wahn, Walter

### REPUBLICA DOMINICANA

Almanzar, Sergio

### CLASE DE MARZO 1961

#### COLOMBIA

Daza, Jesualdo  
Díaz, Eduardo  
Magaña, Francisco

#### COSTA RICA

Arce, Rodolfo  
Chávez, Rodrigo  
Echeverría, Oscar  
Gaspar, Pedro  
Hidalgo, Arturo  
Medina, Abraham  
Solano, Antonio  
Zuñiga, Luis

#### CUBA

Velazco, Austergisilo

#### ECUADOR

Arámbulo, Francisco  
Novillo, Gualberto  
Páez, Vinicio

#### GUATEMALA

De Paz, Víctor  
Hernández, Víctor Hugo  
Ramírez, Julio  
Wellman, Jorge

#### HONDURAS

Lemus, Miguel  
Miles, Willy  
Ordóñez, Jorge Mario  
Oviedo, Hernán  
Roque, Ovidio  
Vásquez, Orestes  
Wills, Manuel

#### MEXICO

Cámara, Carlos  
Cuitún Yeh, Luis  
Ferrárez, Jorge A.

#### NICARAGUA

Castillo, Rolando  
Gutiérrez, Leonel  
Ingram, Hennington  
Quiñónez, Vicente  
Romero, Pedro

#### PANAMA

Espinoza, Alvaro  
González, Modesto  
Nieto, Alfredo  
Olmos, Angel

#### REPUBLICA DOMINICANA

Pichardo, Remberto

#### EL SALVADOR

Aguilar, José  
Arévalo, Francisco  
Mora, Mauricio  
Rodríguez, Rafael  
Romero, Carlos  
Sorto, Wilfredo  
Vega, José Orestes

### CLASE DE DICIEMBRE 1961

#### BOLIVIA

Guerra, Jaime  
Salame, Elías

#### CHILE

Christensen, Eduardo  
Gentzsch, Enrique  
Letelier, Jaime

#### COLOMBIA

Ardila, Carlos

## GRADUADOS (continuación)

Arrázola, Fernando  
Gomez, Francisco  
Sanint, Diego  
Vargas, Pedro  
Vélez, Iván

### COSTA RICA

Calvo, Jorge  
Espinosa, Alcides  
Gaspar, Ricardo  
Murillo, Orlando  
Murillo, Rodolfo  
Rodríguez, Francisco Antonio  
Ugalde, Gilberto

### CUBA

Moreno, Manuel Francisco  
Tergas, Luis Emilio

### ECUADOR

Akel, Jorge  
Cordero, Carlos  
Dousdebés, Tomás  
Rojas, Marco Aurelio  
Vásquez, Jorge Vinicio  
Yépez, Eduardo

### GUATEMALA

Chín Acú, Manuel  
Reyes, Leonardo Oliverio

### MEXICO

Maldonado, Omar  
Rodríguez, José Raúl

### NICARAGUA

Chensam, Ronald  
López, Francisco

### PANAMA

Barragán, Roberto  
Fermín, Raúl

### PERU

Revilla, Aurelio  
Vargas, César Augusto

### EL SALVADOR

Duque, Adolfo  
Chávez, Mauricio  
Galdámez, Manuel  
Mena, Roberto Antonio

## MATRICULADOS

### CLASE 1962

#### **BOLIVIA**

Aguilar, Ramón  
Suárez, Sergio

#### **COLOMBIA**

Aristizabal, Néstor  
Castelblanco, Carlos  
Díaz, Alvaro de Jesús  
García, Lorenzo  
Gómez, Fernando  
Jakob, Michael  
Piedrahita, Jorge  
Solano, Orlando

#### **COSTA RICA**

Castro, José Filiberto  
Cubero, Juan de Dios  
de la Espiella, Eduardo  
Lang, Juan Rafael  
Molina, José A.  
Sánchez, Luis A.  
Sáenz, Carlos

#### **ECUADOR**

Cisneros, Germán Edmundo  
Coello, Oscar  
López, Genaro  
Toral, Guido

#### **GUATEMALA**

Bustamante, Mario  
Pineda, José  
Tres, Ramón  
Urrutia, Víctor

#### **HONDURAS**

García, Julio César  
Hernández, David  
López, Guillermo  
Paz, Pablo Emilio

#### **NICARAGUA**

Bent, Vernon  
Chow, José María  
García, Edgard  
González, Sebastián  
Montalván, Pablo  
Taylor, Octavio

#### **PANAMA**

Ali, Jicmat  
Arrocha, Rafael  
Broce, Alberto  
Lalyre, Andrés  
Montenegro, César  
Quintana, Víctor

Sieiro, Ramón  
Vega, Roberto

#### **PERU**

Chacón, Juan Pablo  
Jurado, Adolfo  
Kaneshiro, Enrique  
Mercado, Edwin E.  
Miranda, Washington  
Rodríguez, Juvenal  
Ruiz, Manuel  
Seoane, José A.

#### **EL SALVADOR**

Portillo, José René  
Serpas, Vicente

### CLASE 1963

#### **BELICE**

Arzú, Norberto  
Bowman, Rudolph  
Pastor López, Audelio  
Santos, Carlos

#### **BOLIVIA**

Baudoin, Oscar  
Chacón, Guillermo  
Eulert, Alberto  
Jemio, Guillermo  
Medina, Emilio

#### **CHILE**

dal Borgo, Gonzalo  
Fernández, Raúl  
Navarro, Antonio

#### **COLOMBIA**

Ariza, Edgar  
Fernández, Oscar  
Gómez, Fernando  
Levy, José  
Muñoz, Eduardo  
Rodríguez, Luis  
Sánchez, Omar  
Varela, Hugo  
Vélez, Miguel

#### **COSTA RICA**

Canet, Fernando  
Montero, Eduardo  
Moya, Jorge  
Quirós, Juan  
Romero, Evangelista  
Solano, Rafael  
Valverde, Carlos  
Villavicencio, Jorge

## MATRICULADOS (continuación)

### ECUADOR

Alban, Roberto  
Arroyo, Darío  
Ortega, Guillermo  
Ramos, Freddy  
Wong, Víctor Enrique

### GUATEMALA

Aguilar, José  
Arana, Mario  
Gramajo, Agustín  
Kihn, Pablo

### HONDURAS

Coto, Emilio  
Magaña, Adrián  
Mendoza, Rolando  
Rendón, Gustavo  
Reyes, Napoleón  
Romero, Ricardo  
Ventura, Max  
Villanueva, Benjamín  
Zuñiga, Ridoniel

### NICARAGUA

Chamorro, Roberto

García, Miguel  
Ingram, Norman  
Molina, Sergio

### PANAMA

Goff, Oscar  
Morales, Erasmo  
Noriega, Ciro  
Reyes, Roosevelt  
Vásquez, Miguel

### PERU

Castillo, Carlos  
Ferreyra, Manuel  
Melgar, Jesús  
Muñiz, Juan  
Seoane, Jorge  
Torraka, Víctor  
Velasco, Jorge

### EL SALVADOR

Aguilar, Andrés  
Arbizú, Roberto  
Herrera, Roberto  
Martínez, Rolando  
Romero, Carlos

# INDICE GENERAL

Actividades extra-escolares .....	20
Admisiones .....	23
Agronomía, Depto. de .....	37
Becas .....	29
Biblioteca .....	59
Calendario escolar (1962-1966) .....	4
Ciencias, Depto. de .....	42
Comites .....	9
Consejo Académico y Administrativo .....	9
Consejo Estudiantil .....	19
Costos de Residencia .....	27
Créditos .....	26
Disciplina .....	24
Educación Física, Depto. de .....	58
Fines de la Escuela .....	30
Fondo Zemurray-Popenoe .....	30
Graduación, Requerimientos para .....	26
Graduados, Lista de .....	65
Graduados, Tabla de .....	63
Herbario .....	60
Historia .....	14
Horticultura, Depto. de .....	46
Industria Animal, Depto. de .....	51
Junta de Directores .....	9
Lugar .....	17
Matriculados .....	75
Orientación, Servicio de .....	18
Pasaporte .....	22
Préstamos .....	30
Profesorado .....	10
Programa de clases .....	33-36
Publicaciones .....	21
Recreos atléticos .....	20
Religión .....	18
Requisitos escolares .....	25
Responsabilidad financiera .....	26

## INDICE GENERAL (continuación)

Retiros .....	26
Ropa .....	28
Servicio médico .....	22
Transporte .....	22
Vacaciones .....	31
Visas .....	22
Visitantes .....	61

# INDICE DE CURSOS

Administración rural .....	40
Agronomía .....	39
Agrostología .....	56
Anatomía y fisiología animal .....	56
Avicultura .....	56
Biología .....	44
Carnes .....	56
Contabilidad agrícola .....	40
Cultivos extensivos .....	40
Economía agrícola .....	45
Extensión agrícola .....	40
Fruticultura .....	48
Genética .....	56
Horticultura .....	49
Industria animal .....	55
Inglés .....	43
Legumbres, Producción de .....	57
Maquinaria agrícola .....	39
Matemáticas .....	44
Medicina veterinaria .....	57
Nutrición animal .....	56
Productos lácteos .....	57
Propagación de plantas .....	46
Química .....	44
Silvicultura .....	40
Suelos .....	44
Topografía .....	40