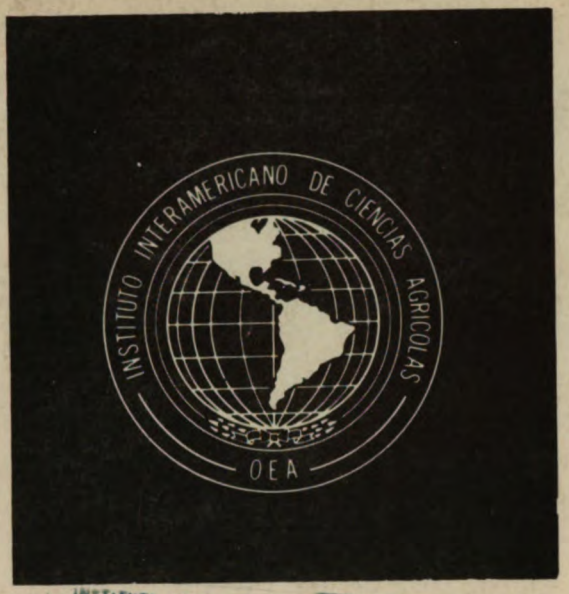

CAUSAS DE LA BAJA POBLACION ESTUDIANTIL EN LAS FACULTADES CENTROAMERICANAS DE AGRONOMIA

IICA ZONA NORTE
GUATEMALA, C.A.
Noviembre, 1966

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA
DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA NORTE

CAUSAS DE LA BAJA POBLACION ESTUDIANTIL EN LAS FACULTADES CENTROAMERICANAS DE AGRONOMIA

Este trabajo ha sido preparado por el Ing. Marco Tulio Urízar M., Educador Asociado del Programa de Educación Agrícola Superior, de la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA.

Guatemala, C. A.
Noviembre 1966

El autor desea dejar constancia de su agradecimiento al Ing. Enrique Jovel, Decano de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador; al Ing. Orlando Lindo Espinoza, Director de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería de Nicaragua y al Ing. Carlos Luis Arias, Especialista en Comunicación de la Zona Norte del IICA; ya que sin su valiosa colaboración no hubiese sido posible recolectar los datos de los centros de estudio que aparecen en este trabajo.

C O N T E N I D O

I. OBJETIVOS

En diciembre de 1966 se realizará en Guatemala la III Reunión de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA). En esa virtud, se consideró oportuno y conveniente realizar un estudio que tuviese como objetivo principal detectar o determinar las causas de la baja población estudiantil en tres de las Facultades Centroamericanas de Agronomía; para que una vez determinadas esas causas, en la reunión aludida se considere de nuevo el problema, se planifiquen las medidas a tomar y encarar así uno de los principales problemas que confrontan actualmente esos centros de estudio. Por otra parte se espera que cada Facultad con la colaboración de organismos regionales, ejecute las recomendaciones que nazcan como consecuencia de este trabajo y conjurar así el problema que hoy nos ocupa.

II. METODOS DE TRABAJO

El autor conoce algunas de las causas del problema; pero deseaba ponderarlas, cuantificarlas. De ahí que se empleó el método de la ENCUESTA. El cuestionario que se diseñó contenía preguntas cerradas y preguntas abiertas. Dentro de una de las preguntas cerradas, por ejemplo, se incluyeron 12 posibles respuestas de las que se pidió subrayar las cinco más importantes según el criterio del encuestado. En las preguntas abiertas se dejó en libertad de contestar al informante.

El muestreo se hizo entre varios sectores, es decir, que se tomó en cuenta a Ingenieros Agrónomos graduados en las respectivas facultades o escuelas superiores de agricultura quienes actualmente desempeñan distintos cargos, tales como catedráticos de tiempo completo, de tiempo parcial o bien que trabajan en dependencias estatales. La muestra de estudiantes se procuró que estuviese integrada por estudiantes de diversos ciclos, semestres o grados. Obtenidas las respuestas de la muestra se procedió a ordenarlas tal como aparecen en el cuadro que se agrega en el capítulo de anexos.

III. ANALISIS DE LA SITUACION

Es notoria y sensible la escasez de Ingenieros Agrónomos para impulsar el desarrollo agrícola en la mayoría de los países del área centroamericana, tanto en las esferas estatales, como en la actividad privada. Esta escasez se refleja asimismo en los centros de estudio (Facultades y Escuelas Superiores de Agricultura), donde escasamente se llenan las necesidades de profesionales para la docencia e investigación.

Es inocultable también el desbalance que existe entre la demanda potencial de profesionales de las ciencias agrícolas colas y el ritmo lento con que las Facultades o Escuelas producen estos profesionales.

Según Becerra y Robles (1), las necesidades aproximadas de Ingenieros Agrónomos en los tres países en estudio son como sigue:

Guatemala..... 400 I.A.
El Salvador..... 300 I.A.
Nicaragua..... 400 I.A.

Si a estas cantidades se les resta el número de graduados y pasantes que las Facultades han producido durante los años que llevan de funcionar (Véase cuadro IV), queda una demanda real o necesidad neta, así:

Guatemala..... 326 I.A.
El Salvador..... 262 I.A.
Nicaragua..... 302 I.A.

Siendo un tanto optimistas y suponiendo que de hoy en adelante las Facultades graduarán un promedio de diez (10) Ingenieros Agrónomos anuales cada una, se necesitan para saturar las necesidades, un lapso de años así: Guatemala 33 años; El Salvador, 26 años y Nicaragua 30 años. Para lograr esta meta debe de contarse con una población estudiantil constante no menor de 40 estudiantes en cada grado de la carrera universitaria.

Sin embargo, al transcurrir ese número de años indicado, ya las condiciones de cada país habrán variado y quizá se necesite mayor cantidad de ingenieros agrónomos. Urge por lo tanto acelerar la producción de profesionales para acortar ese lapso.

Al analizar los Cuadros I, II, III, vemos que la población estudiantil en las Facultades de Agronomía o Escuelas Superiores de Agricultura se va haciendo menor a partir del segundo año de la carrera. Existe una deserción alarmante en los primeros años que oscila entre el 65 y 75% de la inscripción inicial. Obsérvese Guatemala por ejemplo, que un promedio de 77 estudiantes que inician la carrera, va reduciéndose el número y llega a graduarse un promedio de 5.

Este bajo número de graduados anuales mantiene elevado el costo por profesional que, según Becerra y Robles (1) oscila entre 6,600 y 15,200 Pesos Centroamericanos, para los países del área en estudio.

Si se da una ojeada al Cuadro V, se nota que son las Facultades de Agronomía las que acusan menor número de estudiantes de primer ingreso. Es decir que, un número muy bajo escogió esta carrera una vez cursado y aprobado el Ciclo Básico. Y si por hoy, el número de estudiantes en el primer año del ciclo profesional se mantiene aceptable (30-40) se debe a que los estudiantes promovidos al ciclo profesional procedentes del ciclo básico han encontrado a gran número de rezagados de años anteriores.

Continuando con otro ejemplo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ve que en 1966 ingresó a Estudios Básicos un total de 3,042 estudiantes. De este número 3.2% manifestó su deseo de seguir la carrera de Ingeniero Agrónomo, mientras que el 23.3% seguirá medicina y el 12.4% Ingeniería Civil. Por otra parte, el total de estudiantes inscritos en la Universidad de San Carlos, durante el año de 1966 ascendió a 8,171 estudiantes (véase cuadro VIII), de los que sólo el 1.2% corresponde a la población de la Facultad de Agronomía; mientras que el 15% corresponde a Ciencias Jurídicas y Sociales y el 11.7% a Ciencias Económicas. (5). Como se ve la disparidad es enorme.

Parece ser que el problema de la escasez de estudiantes en las Facultades de Agronomía, no es problema exclusivo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ni de las universidades centroamericanas, sino que está presente en toda latinoamérica. El Dr. A. Chaparro en su estudio sobre la Educación Agrícola Universitaria en la América Latina (2), ya hace mención a esa escasez de estudiantes en las Facultades de Agronomía de América Latina.

El Dr. R. Maheu (4), Director General de UNESCO, en la Sexta Reunión de Gobernadores del Banco Interamericano de Desarrollo, celebrada en Paraguay en abril de 1965, al referirse a las Universidades latinoamericanas, expone: "En 1960 el número de estudiantes inscritos en las disciplinas consideradas como tradicionales representa aproximadamente el 61 por ciento del total de población universitaria: Derecho y Medicina tienen 41; Pedagogía el 15; Bellas Artes el 3 y Humanidades el 2. El 39% seguía estudios considerados "modernos"; Ingeniería el 17; Ciencias Sociales el 16; Ciencias Exactas y Naturales el 4% y Agricultura el 2%". (El subrayado es del autor de este trabajo).

De lo dicho se desprende que la baja población estudiantil en los centros de estudios agrícolas superiores, es un problema que ha venido preocupando enormemente a todas las autoridades universitarias, facultativas y funcionarios de instituciones relacionadas con la educación avanzada.

El hecho de que este grave problema lo confronte la mayoría de Universidades no debe ser motivo de consuelo o conformismo para las facultades del área centroamericana estudiadas; sino por el contrario que constituya un incentivo constante para la superación. Costa Rica por ejemplo con 8-10 años más de antiguedad que las otras facultades, ha graduado cerca de 570 ingenieros agrónomos y mantiene una producción sostenida de profesionales.

Es conveniente, necesario y urgente encontrar las causas del problema. Causas que una vez determinadas deben reducirse al mínimo con el fin de lograr mayor afluencia de cursantes en la rama agrícola; ya que los profesionales de esta rama son los llamados a participar (planificando y ejecutando) en los programas de desarrollo agroeconómico en que están empeñados todos los países del área centroamericana.

IV. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados de la encuesta realizada se hallan tabulados en el Cuadro VI. En este cuadro se anota en porcentaje el criterio de profesionales y estudiantes en relación con las causas de la baja población estudiantil. En breve comentario se observa que:

El 83% de Ingenieros Agrónomos y el 95% de estudiantes afirma que la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala realiza poca o ninguna propaganda o promoción en favor de la carrera que ofrece. La Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de El Salvador en el presente año, imprimió y distribuyó un panfleto ilustrado que muestra los distintos campos de acción de la carrera que ofrece. Quizá por ello sólo el 40% de profesionales y el 52% de estudiantes, afirman que es poca la propaganda que realiza la Facultad. El 67% de ingenieros agrónomos nicaragüenses y el 70% de estudiantes de la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería, indican que la escuela realiza poca o ninguna propaganda en favor de la carrera.

Que la carrera agronómica es poco conocida en los países en estudio (Guatemala, El Salvador, Nicaragua), lo dice un promedio de 74% de ingenieros agrónomos y un 84% de estudiantes.

Como consecuencia de ello dicha profesión tiene poco prestigio relativo comparado con otras profesiones liberales, así lo expresa el promedio de 62% de profesionales y el 50% de estudiantes del área estudiada.

Los ingenieros agrónomos del área, están seguros que la profesión en breve lapso conquistará un nivel de prestigio alto, ya que los graduados han demostrado un sólido prestigio científico y técnico. La sociedad está comprendiendo paulatinamente que la profesión agronómica es igualmente útil que las demás profesiones. A medida que las facultades vayan produciendo más profesionales y que éstos se incorporen a los programas de desarrollo agrario, extensión, docencia e investigación agrícolas, no cabe duda que esta profesión tendrá la jerarquía que se merece.

Es claro que aún queda por desplazar esa creencia errónea que aún posee cierto sector social, que la carrera agrícola es para gente mediocre. "Te voy a mandar a sembrar papas", viejo recurso que muchos padres de familia blandían ante los hijos que manifestaban poca habilidad por los estudios, dejará de tener el sentido displicente hacia la profesión agrícola. "La carrera agronómica es por el contrario para inteligencias despiertas y creadoras". (2).

Existe un estrecho acuerdo entre ingenieros agrónomos y estudiantes (véase cuadro VI, causa 4) al afirmar que en la escuela secundaria o de nivel medio (excluidas las Escuelas Nacionales de Agricultura y las Forestales) existe poca o está ausente la formación agrícola y la orientación vocacional. Efectivamente, en los planes de estudio de bachillerato y magisterio no figuran cursos agrícolas, a excepción de las escuelas normales rurales de Guatemala. Es indudable que la presencia de uno o dos cursos agrícolas en el pensum de estudios del bachillerato y magisterio urbano, despertarían mayor inquietud por los estudios en esta rama.

Un porcentaje que oscila entre el 47% (estudiantes, Nicaragua) y el 90% (ingenieros agrónomos, El Salvador), indica que otra de las causas de la baja población estudiantil en las Facultades de Agronomía es la poca orientación vocacional en los estudios generales o básicos. Lo anterior fue confirmado por los propios estudiantes de Básicos de la Universidad de San Carlos quienes en un 60% así lo indicaron.

Existe una marcada discrepancia entre la opinión de ingenieros agrónomos y estudiantes de agronomía con respecto a que la profesión es poco lucrativa. Mientras que un promedio aritmético de 37% de ingenieros agrónomos de los tres países afirman que es poco lucrativa; un promedio de 95% de estudiantes afirma lo contrario. Existe cierto contrasentido, porque de un lado hay escasez de ingenieros agrónomos y por otro los pocos que hay no son remunerados adecuadamente. Quizá se deba a que muchos funcionarios que ocupan altos cargos

en los gobiernos no han querido comprender que los profesionales en ciencias agrícolas son esenciales para impulsar el desarrollo económico de los países.

Otras de las causas manifestadas por los informantes se consideran poco influyentes dados los bajos porcentajes que acusan como se ve en el cuadro VI.

Por lo anterior se concluye que son varias las causes de la baja población estudiantil en las facultades de Agronomía; algunas son consecuencia de otras y una fracción de ellas se relacionan entre sí. Todas son atacables mediante la elaboración y ejecución de un plan de acción en el que contribuya la Facultad misma, el profesorado, profesionales colegiados y estudiantes en general. Muchos aspectos que pueden incluirse dentro de este plan de acción se mencionan en el capítulo siguiente de recomendaciones.

V. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las Facultades realicen una campaña vigorosa de divulgación sobre la carrera que ofrecen, sus campos de acción, etc. Esta campaña debe efectuarse por la prensa escrita, radio y televisión.

   Debe planificarse un ciclo de charlas, pláticas o conferencias sobre la facultad. Estas charlas se dictarán entre los alumnos del último año de los institutos normales, tanto de la capital como de los departamentos; y en ellas deberán participar catedráticos, profesionales del colegio respectivo y estudiantes. Para el efecto debe prepararse previamente el material didáctico y de divulgación, tal como franelógrafo, organogramas sobre la organización de la facultad, panfletos y folletos ilustrados, catálogo de estudios con fotografías de algunos aspectos de la carrera, laboratorios, etc. Ideal sería contar con películas sobre las actividades de la facultad y así proyectarla a los alumnos indicados. Debe escogerse un mes del ciclo escolar para esta actividad y de preferencia dos o tres meses antes de que finalice.

   Entre los estudiantes de estudios básicos también es conveniente realizar esta divulgación, haciendo hincapié en los campos de acción de la carrera agronómica, así como las responsabilidades del ingeniero agrónomo en el desarrollo agroeconómico del país. Lo expresado anteriormente no constituye una novedad, por cuanto ya en la II Mesa Redonda de Facultades Centroamericanas de Agronomía realizada en Managua, Nicaragua en octubre de 1965, en el numeral 6) de la

Recomendación No. 4 se dijo: "6) Que debe organizarse en cada Facultad de Agronomía un programa de orientación bien estructurado que contemple información escrita en forma de catálogos, folletos, conferencias a los estudiantes de secundaria y a los mismos estudiantes de agronomía, ilustrándolos en las facultades y responsabilidades del Ingeniero Agrónomo para el desarrollo económico y social de su país".

Cada facultad debe hacer esfuerzos por mantener una publicación periódica (revista, periódico impreso), informativa y de divulgación técnica.

2. Se recomienda la elaboración, aprobación y ejecución de un Programa de Becas, especialmente destinadas a estudiantes de agronomía. Estas becas pueden ser para iniciar estudios o bien para continuarlos. La modalidad de la beca puede ser variada, es decir que el beneficiario puede recibir exoneración de cuotas más una cantidad en efectivo o sólo una de estas ayudas. Las autoridades universitarias y/o facultativas establecerán un método adecuado de selección de becarios. El beneficiario tendrá que comprometerse a cumplir algunos requisitos mínimos.

El mayor estrangulamiento de este programa de becas (y de otros) lo es el financiamiento. Sin embargo se considera que la Universidad puede asumir el costo de cierto número de becas. Otras instituciones nacionales e internacionales, tales como Bancos, Institutos de Reforma Agraria, Colegios de Ingenieros, Asociaciones de Agricultores, etc., pueden financiar una beca o más becas. Las misiones internacionales como AID, INCAP, ICAITI, embajadas, etc., es posible que financien algunas becas.

Es oportuno considerar la recomendación que hace el Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola (CIDA) en su estudio sobre "La Educación, la Investigación y la Extensión Agrícolas en Centroamérica" (octubre de 1965) y que dice: "v) Organizar en cada país o con carácter centroamericano un fondo dedicado a hacer préstamos para costear los estudios en las facultades de agronomía y veterinaria de estudiantes de pocos recursos. Los préstamos otorgados al más bajo interés posible se comenzarían a pagar al comenzar su ejercicio profesional el beneficiado" (6).

Si las instituciones bancarias a petición de las respectivas universidades o del CSUCA flexibilizaran su política en favor de la recomendación dada por el CIDA, evidentemente se lograría canalizar mayor número de estudiantes hacia las profesiones agropecuarias. En caso contrario ¿podrían las universidades crear este fondo?

Las Escuelas Nacionales de Agricultura, de nivel medio, gradúan anualmente un promedio de (30) treinta Peritos Agrónomos. En tal sentido se sugiere que el 50% de las becas que ofrece la Universidad sean adjudicadas a Peritos Agrónomos previamente seleccionados.

Lo manifestado en esta recomendación no incluye a Nicaragua, ya que en esta Escuela todos los estudiantes son becarios, internos.

3. Se recomienda que las Facultades de Agronomía a través de los canales correspondientes hagan gestiones ante los Ministerios de Educación a fin de que dentro del plan de estudios de bachillerato y magisterio urbano se incluyan uno o dos cursos agrícolas con el objeto de que los graduados en este nivel tengan alguna orientación y formación agrícola. La inclusión de estos cursos tendrá doble finalidad por cuanto despertará interés o ampliará inquietudes para aquellos bachilleres y maestros que deseen continuar estudios superiores de agricultura. Por otra parte si el maestro ejerce su profesión en la escuela primaria estará en capacidad de despertar entre sus educandos, la vocación por las ciencias agrícolas.

La gestión debe ampliarse en el sentido de pedir a los Ministerios de Educación que giren instrucciones a todo el magisterio de primaria (urbano y rural) para que den mayor importancia a las Prácticas Agrícolas que figuran en los programas respectivos.

La práctica agrícola en las escuelas de primaria es un recurso que el maestro debe aprovechar para dinamizar la enseñanza, vincular la escuela al medio y dignificar al agricultor.

La escasez de estudiantes en centros de estudios superiores de agricultura quizá tiene sus orígenes en la deficiente orientación vocacional agrícola que se ofrece en la escuela primaria.

Sería muy atinado que las facultades de agronomía llevaran el liderato en sus respectivos países para la integración de la educación agrícola en todos sus niveles.

El fortalecimiento de las escuelas agrícolas de nivel medio y la creación de escuelas agrícolas elementales regionales constituirán el semillero humano que alimentaría con posterioridad las aulas universitarias.

4. Se recomienda que las facultades de agronomía hagan esfuerzos para poner en ejecución lo aprobado en las Mesas Redondas de Facultades Centroamericanas de Agronomía, así como de la Comisión Permanente de Educación Agrícola Superior del CSUCA. En este sentido se ha insistido sobre la conveniencia de que aquellas facultades que aún no lo hacen, tornen sus actividades a tiempo completo. Esto necesariamente traerá como consecuencia el incremento de profesores a tiempo completo en una relación adecuada. Asimismo deberá reforzarse el plan para el mejoramiento del profesorado, con miras a que la totalidad del personal docente disfrute de entrenamiento de post-grado ya sea a corto plazo o a largo plazo. Las facilidades que ofrece el Centro de Enseñanza e Investigación del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de Turrialba deben ser aprovechadas plenamente por los países del área. Un programa de becas para el adiestramiento del profesorado necesariamente tiene que contemplar la gestión a entidades o fundaciones internacionales.

Las facultades deberán estudiar la conveniencia de reducir el número de años de la carrera a cinco (5) incluyendo básicos). Asimismo la re-estructuración del plan de estudios con miras a darle mayor flexibilidad y con cierta tendencia a la diversificación o semi-especialización.

Asimismo deben hacerse esfuerzos por equilibrar la docencia teórica con la docencia práctica y quizá convenga revisar los sistemas de evaluación. Vigorizar las bibliotecas y laboratorios, así como fomentar el establecimiento de áreas experimentales.

Por último se considera oportuno realizar ya, un estudio sobre la conveniencia de suprimir el examen general privado conforme lo recomendado en la II Mesa Redonda de Facultades Centroamericanas de Agronomía de 1965.

No se pretende ni es recomendable que las dificultades o requisitos académicos establecidos en las diferentes facultades del área, se reduzcan a un límite que demerite

la capacidad científica y académica de los graduados, con tal de obtener mayor número de éstos. Los profesionales de dudosa capacidad son nocivos al avance agroeconómico de un país.

Lo expresado en renglones anteriores constituyen recomendaciones o temas ya tratados y que alguna relación tienen con la población estudiantil en las facultades de agronomía.

5. Se recomienda que el Colegio de Ingenieros del respectivo país, haga gestiones ante el Ministerio de Agricultura para que se asigne a los ingenieros agrónomos, con servicio en las dependencias del mismo, salarios apropiados, en igualdad de jerarquía debe existir igualdad en salario.

Se ha afirmado que "la población estudiantil en los centros de estudios superiores de agricultura está en razón directa con el desarrollo económico del país". En tal virtud nos encontramos ante un círculo interminable, existen pocos profesionales agrícolas porque estamos en proceso de desarrollo y para impulsar este desarrollo necesitamos de mayor número de profesionales. Nuestros países centroamericanos con una economía basada en gran parte en la agricultura (véase cuadro VII) tendrán que romper ese círculo, haciendo mayores inversiones en la educación agrícola en todos sus niveles si es que verdaderamente se desea que ese desarrollo llegue en el menor tiempo posible.

En todo programa a la par de "vigorizar la educación agrícola, que prepara el personal necesario para su desarrollo, también deben vigorizarse la investigación que proveerá las innovaciones técnicas que servirán de base a los aumentos en rendimientos unitarios, y el servicio de extensión que se encargará de llevar las innovaciones técnicas hasta el agricultor y de motivarlo para que las adopte" (6).

C U A D R O I

FACULTAD DE AGRONOMIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

GUATEMALA, C. A.

16. Fluctuación del número de estudiantes en el período 1961-1965

A ñ o	No. Solicitudes de ingreso:		No. de Admitidos:		No. de estudiantes en cada año de estudios, por sexo (1)												No. de Egresados (2)		No. de Titulados	
					1o.		2o.		3o.		4o.		5o.		6o.					
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1961	80	1	80	1	80	1	24	-	6	-	6	-	8	-	6	-	7	-	7	-
1962	85	1	85	1	86	-	21	1	16	-	5	-	6	-	7	-	3	-	3	-
1963	101	1	101	1	102	-	28	-	14	1	14	-	4	-	6	-	5	-	5	-
1964	57	1	57	1	(3)	-	58	-	11	-	13	1	14	-	7	-	4	-	4	-
1965	56	1	56	1	(3)	-	(3)	-	57	-	12	-	11	1	14	-	5	-	5	-

(1) Hombres (H) y mujeres (M).

(2) Profesionales que han cursado y aprobado todos sus cursos y que han obtenido o no el título (graduación).

(3) No hay debido al establecimiento de Estudios Básicos.

Fuente: Tomado de la información rendida por la Facultad a la III Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior. Piracicaba, Brasil. Julio de 1966.

CUADRO II

FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL

SAN SALVADOR, EL SALVADOR

16. Fluctuación del número de estudiantes en el período 1961-1965.-

A ñ o	No. Solicitudes de ingreso:		No. de Admitidos:		No. de estudiantes en cada año de estudios, por sexo (1)												No. de Egresador (2)		No. de Titulados	
					1o.		2o.		3o.		4o.		5o.		6o.					
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1961	30	-	30	-	30	-	7	-	8	-	5	-	4	-	-	-	4	-	-	-
1962	45	-	45	-	45	-	21	-	10	-	10	-	5	-	3	-	5	-	2	-
1963	46	3	46	-	46	3	16	-	20	-	9	-	8	-	5	-	8	-	3	-
1964	59	-	59	-	59	-	18	3	11	-	15	-	9	-	7	-	9	-	-	-
1965	-	-	-	-	(3)	(3)	22	1	12	-	12	-	13	-	9	-	13	-	1	-

(1) Hombres (H) y mujeres (M)
en cada curso y en los totales

(2) Profesionales que han cursado y aprobado todos sus
cursos y que han obtenido o no el título (Graduación).

(3) No hay inscripción, cursan áreas comunes actualmente

Fuente: igual que el cuadro anterior.

CUADRO III

ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y GANADERIA

MANAGUA, NICARAGUA

16. Fluctuación del número de estudiantes en el período 1961-1965

Año	No. Solicitudes de ingreso		No. de Admitidos		No. estudiantes en cada año de estudios, por sexo (1)										No. Egresados (2)		No. Titulados	
					1o.		2o.		3o.		4o.		5o.					
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1961	74	-	62	-	62	-	20	-	12	-	19	-	14	-	20	-	8	-
1962	50	-	42	-	42	-	20	-	18	-	12	-	19	-	19	-	5	-
1963	55	-	49	-	49	-	19	-	21	-	18	-	12	-	12	-	5	-
1964	63	-	51	-	51	-	21	-	18	-	19	-	18	-	17	-	9	-
1965	89	-	77	-	77	-	23	-	21	-	18	-	19	-	19	-	7	-

(1) Hombres (H) y Mujeres (M)

(2) Profesionales que han cursado y aprobado todos sus cursos y que han obtenido o no el título (graduación).

Fuente: igual que el Cuadro I.

CUADRO IV

OTROS DATOS DE LAS FACULTADES DE AGRONOMIA O ESCUELAS SUPERIORES DE AGRICULTURA

País	Fecha Creación	Número Graduados *	No. Pasantes **	Total
Guatemala	Jun. 14, 1950	51	23	74
El Salvador	Dic. 1948	13	25	38
Nicaragua	1956	36	62	98

* Dato a julio de 1966
** Pendientes del examen de graduación.

CUADRO V

ESTUDIANTES QUE INGRESARON AL PRIMER AÑO DEL CICLO PROFESIONAL EN 1966 EN LAS DIFERENTES FACULTADES DE LAS UNIVERSIDADES DE CENTROAMERICA, PREVIA APROBACION DEL CICLO BASICO O AREAS COMUNES

	Guatemala *	El Salvador	Nicaragua
Agronomía	6	35	78 **
Arquitectura	11	45	33
Ciencias Económicas	(x)	(x)	185
Ciencias Jurídicas y Sociales	(x)	(x)	30
Ciencias Médicas	66	80	50
Ciencias Químicas y Farmacia	27	(x)	25
Ingeniería	33	132	90
Humanidades	(x)	(x)	808
Odontología	16	(x)	15
Veterinaria y Zootecnia	1	(x)	-

(x) Aún no integradas al Ciclo Básico o áreas comunes
* Fuente: Oficina de Registro de la Universidad de San Carlos
** No cursan estudios básicos (Agricultura).

CUADRO VI

GRADO EN QUE INGENIEROS AGRONOMOS Y ESTUDIANTES DE CIENCIAS AGRONOMICAS DE LAS UNIVERSIDADES DE GUATEMALA Y EL SALVADOR Y DE LA ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA DE NICARAGUA, SE EXPRESAN CON RESPECTO A LAS CAUSAS DE LA BAJA POBLACION ESTUDIANTIL EN LAS FACULTADES CENTROAMERICANAS DE AGRONOMIA

C A U S A S:	GUATEMALA		EL SALVADOR		NICARAGUA	
	Ings.Agr.	Estud.	Ings. Agr.	Estud.	Ings.Agr.	Estud.
1) La Facultad realiza poca o ninguna propaganda en favor de la carrera	83%	95%	40%	52%	67%	70%
2) Carrera poco conocida en el país	83%	75%	80%	96%	59%	82%
3) Poco prestigio social de la profesión de Ingeniero Agrónomo	72%	50%	60%	48%	53%	53%
4) Poca formación agrícola y orientación vocacional en la Secundaria	55%	57%	70%	76%	78%	70%
5) Poca orientación vocacional en Estudios Básicos de la Universidad	55%	65%	90%	65%	59%	47%
6) Profesión poco lucrativa	50%	5%	20%	4%	40%	6%
7) Muchas matemáticas en el pensum de estudios	-	20%	40%	4%	26%	12%
8) Horario de clases incompatible con algún trabajo	11%	20%	10%	43%	46%	82%
9) Carrera más corta en el extranjero	22%	40%	-	22%	7%	-

CUADRO VII

SIGNIFICACION ECONOMICA DE LA AGRICULTURA

País	Agricultura % del PIB (°) 1962	Agricultura Fuerza de trabajo (% del total) 1963	Exportaciones Agrícolas (% del Total)
Costa Rica	33.4	48.9	90.0
El Salvador	37.4	60.0	74.6
Guatemala	40.0	63.5	95.9
Honduras	31.4	63.3	91.0
Nicaragua	37.5	59.4	59.8

(°) Producto Interno Bruto.

Fuente: "La Educación, la Investigación y la Extensión Agrícolas en Centroamérica", Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola (CIDA). Octubre de 1965.

CUADRO VIII

TOTAL DE ESTUDIANTES INSCRITOS POR FACULTAD SEGUN TITULO
O DIPLOMA QUE PRESENTARON PARA SU INSCRIPCION

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

1 9 6 6

Título o Diploma	Total		Bachiller		Maestro de E.P.		Oficial Graduado		Perito Contador		Perito Agrónomo		Título Universitario		Bachiller Industrial		Otros	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
TOTAL	8171		4489	54.9	2500	30.6	28	0.3	978	12.0	53	0.6	44	0.5	55	0.7	23	0.3
Estudios Básicos	3042		1896		835		9		223		28		-		50		-	
Agronomía	98	1.2	59		24		1		5		9		-		-		-	
Arquitectura	194		152		32		1		4		-		4		1		-	
Ciencias Económicas	960	11.7	162		159		4		613		7		11		2		2	
Ciencias Jurídicas y Sociales	1224	15	736		451		6		-		-		-		-		1	
Ciencias Médicas	539		405		133		-		-		-		-		-		1	
Ciencias Químicas y Farmacia	176		114		60		-		-		-		1		1		-	
Humanidades	466		89		323		2		7		-		27		-		18	
Ingeniería	706		540		153		3		8		1		-		1		-	
Odontología	149		104		45		-		-		-		-		-		-	
Veterinaria	80		66		9		-		-		3		1		-		1	
Ciencias Económicas de Occidente	169		32		18		1		113		5		-		-		-	
Ciencias Jurídicas y Sociales Occ.	263		131		131		1		-		-		-		-		-	
Humanidades de Occidente	68		2		65		-		1		-		-		-		-	
Esc. de Servicio Social Rural	37		1		32				4									

Fuente: Oficina de Registro de la Universidad de San Carlos.

B I B L I O G R A F I A

1. BECERRA, JAVIER; ROBLES, LEONEL; SUAREZ DE CASTRO, FERNANDO. "Estudio de la Situación Actual de las Facultades de Agronomía de Centroamérica". Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Dirección Regional para la Zona Norte. Octubre de 1965.

2. CHAPARRO, ALVARO. "Estudio sobre la Educación Agrícola Universitaria en la América Latina". FAO, Roma 1958.

3. DECANOS DE LAS FACULTADES DE AGRONOMIA DE CENTROAMERICA. Formularios de información para la III Conferencia Latinoamericana de Educación Agrícola Superior. Julio 1966.

4. BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. "La Educación Avanzada y el Desarrollo de América Latina". Imprenta Nuevo Mundo. México, 1966.

5. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA; OFICINA DE REGISTRO. Guía de Admisión 1967. Imprenta Universitaria. Julio de 1966. (Panfleto).

6. COMITE INTERAMERICANO DE DESARROLLO AGRICOLA (CIDA). "La Educación, la Investigación y la Extensión Agrícolas en Centroamérica". s.n.t. 531 p. Octubre 1965.

Causas de la baja estudiantil en la centroamericana mia