MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
DIRECCION GENERAL DE EDUCACION TECNICA PROFESIONAL
DEPARTAMENTO TECNICO AGROPECUARIO

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACION AGRICOLA A NIVEL MEDIO EN COSTA RICA

CONVENIO MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA -
INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS
O.E.A. (I.I.C.A.)

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACION AGROPECUARIA

A NIVEL MEDIO EN COSTA RICA

Realizado con la colaboración de las siguientes personas:

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

- José Rafael Bustamante Guier. Agrónomo. Director del Departamento Técnico Agropecuario (M.E.P.)
- Walter Cordero Martínez. Profesor de Educación Agropecuario M.E.P.
- Ricardo Castro Beer. Profesor de Educación Agropecuaria M.E.P.

Otro personal del Departamento Técnico Agropecuario (M.E.P.)

Directores de Colegios Agropecuarios del País (suministro de información para el diagnóstico)

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA - (IICA)

- Ing. Héctor Murcia C. Coordinador del Plan de Acción del IICA en Costa Rica
- Franklin Charpentier Arias. Economista Agrícola

****

CONTENIDO

INDICE DE CUADROS

****

PRESENTACION

El Ministerio de Educación Pública, conjuntamente con las Universidades y principales instituciones educativas nacionales y con la valiosa cooperación técnica del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas OEA, ha venido participando en el desarrollo de un "Proyecto sobre Organización y Planeamiento de la Educación Agrícola en Costa Rica" dentro del cual se espera obtener, como resultados más importantes, un diagnóstico sobre la educación agrícola de todos los niveles en el país, y contribuir también a la elaboración de un plan de desarrollo integral de este sector.

Por parte del Ministerio de Educación Pública esta acción se ha formalizado por medio del Convenio MEP-IICA, firmado en julio de 1978.

El presente diagnóstico, junto con actividades simultáneas de capacitación que se han venido realizando, es uno de los importantes productos del Convenio en mención y servirá como información básica para la constitución del diagnóstico general de la Educación Agrícola en el país y para fijar las políticas futuras de este Ministerio en cuando a la Educación Agrícola se refiere. Asimismo este trabajo es básico para responder a los planteamientos hechos en el "Programa Agropecuario, Recursos Naturales y Agroindustrial 1979-1982" en el subprogrma de Educación Agropecuaria a Nivel Medio," con el fin de adaptar la Educación Agrícola a las políticas de Desarrollo del Sector Agropecuario y es de indudable importancia en las acciones que a nivel nacional se desarrollen en este sentido.

Para el Ministerio de Educación Pública es satisfactorio poder entregar este documento como base de análisis para futuras ampliaciones de cada uno de los aspectos que contempla, y punto de partida para otras actividades de planificación, capacitación y ejecución que esperamos seguir apoyando con decisión y entusiasmo, a la luz de las conclusiones obtenidas.

Agradecemos a todas las personas su colaboración en la realización del presente estudio y en forma especial al IICA, entidad que, por medio de su oficina en Costa Rica, nos ha prestado su eficiente asesoramiento técnico en la elaboración del mismo.

María Eugenia Dengo de Vargas
Ministro de Educación Pública

PROLOGO

El presente documento es uno de los importantes resultados que se han obtenido dentro del Proyecto sobre "Organización y Planeamiento de la Educación Agrícola en Costa Rica" en cuyo desarrollo han venido colaborando todas las entidades relacionadas con la Educación Agrícola en Costa Rica, con la Cooperación técnica del IICA.

La importancia esencial del estudio radica en el hecho de ser el primer trabajo de investigación que se realiza en forma particular sobre los Institutos y Colegios Agropecuarios adscritos al Ministerio de Educación Pública y que se extienden por todo el país. Además, tiene la virtud de haber sido elaborado en un alto porcentaje por los funcionarios nacionales del MEP que fueron asignados a colaborar con este Proyecto, dentro del Convenio MEP-IICA; en este sentido, el trabajo puede presentarse como uno de los más claros ejemplos de la aplicación de los postulados de fortalecimiento institucional y cooperación técnica participativa que orientan al IICA.

El trabajo ha revestido tanta importancia práctica, así mismo, que ha servido como base para diseñar varios cursos y actividades de capacitación que se han identificado como de inaplazable realización y se han efectuado para profesores de los Colegios Agropecuarios en febrero de 1979, así como otros que se esperan desarrollar a mediados y fines de año. Así mismo, en el presente momento se están elaborando algunos perfiles de proyecto que están dirigidos a contribuir a solucionar varias fallas identificadas y para mejorar la acción de estas instituciones de enseñanza; se espera concretar también varias de estas labores en el presente año.

Por lo tanto, el carácter dinámico del estudio realza su gran valor y lo hacen constituirse en obligada fuente de consulta para futuras profundizaciones sobre el tema y para decisiones nacionales relacionadas con este campo.

Al destacar y agradecer la participación de todos los funcionarios y técnicos del MEP que colaboraron en la realización del estudio, reiteramos nuestro interés de seguir colaborando en el desarrollo de este tipo de labores atendiendo las inquietudes nacionales existentes.

Héctor Murcia
Coordinador del Plan de Acción
del IICA en Costa Rica

RESUMEN

El Ministerio de Educación Pública, conjuntamente con las Universidades y las principales Instituciones Educativas Nacionales y con la cooperación técnica del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas OEA, ha venido participando en el desarrollo de un Proyecto sobre Organización y Planeamiento de la Educación Agrícola en Costa Rica, dentro del cual se esperan obtener como resultados más importantes un diagnóstico sobre la educación agrícola a todo nivel en el país y contribuir a la elaboración de un plan para el desarrollo integral de este sector.

Por parte del Ministerio de Educación Pública esta acción se ha formalizado por medio del convenio MEP-IICA, firmado en julio de 1978. El presente diagnóstico constituye el primer producto del convenio en mención y se espera sirva de base para fijar los futuros planes y programas en educación agrícola, tanto a nivel de los colegios agropecuarios como a nivel del plan general de desarrollo de la educación agrícola.

Para el presente estudio se visitaron los 51 colegios agropecuarios del país en donde se encuestaron: el director, dos profesores, dos exalumnos y dos alumnos; también se llenaron inventarios de bodega, herramientas y maquinaria y equipo. Esta labor estuvo a cargo de dos profesores del Ministerio de Educación Pública, con experiencia en el campo.

La Educación Agrícola a nivel medio en Costa Rica a cargo del Ministerio de Educación Pública se encuentra bajo la supervisión de la Dirección General de Educación Técnica a través del Departamento Técnico Agropecuario.

Existen en el país cincuenta y dos colegios de enseñanza media agropecuaria. De éstos colegios, ocho pertenecen a la provincia de San José, once a la provincia de Alajuela, once a la provincia de Guanacaste, once a la provincia de Puntarenas, cuatro a la provincia de Cartago, seis a la provincia de Limón y solamente uno a la provincia de Heredia. De los cincuenta y dos colegios cuarenta y cinco imparten el tercer ciclo y la educación diversificada y siete solamente el tercer ciclo.

Los recursos humanos al servicio de la Educación Técnica Agropecuaria son limitados en cantidad y calidad. En muchos colegios desempeñan labores de docencia egresados del mismo colegio o bien profesores con conocimientos generales y sin ningún conocimiento pedagógico. El número de profesores titulados es bastante reducido comparado con el total de docentes que laboran en educación agropecuaria a nivel medio. El personal administrativo presenta las mismas deficiencias apuntadas con anterioridad para el sector docente.

En la actualidad se desconoce en donde están colocados los egresados de los colegios agropecuarios ya que no existe ningún tipo de seguimiento por parte de los colegios. No se sabe con certeza si el producto de la educación agropecuaria media responde a las necesidades del sector y por ende del país.

En la actualidad cincuenta y uno de estos colegios cuentan con finca, y se tiene previsto la adquisición de finca para el colegios de Piedades Sur de San Ramón. Los colegios agropecuarios del país cuentan con una - extensión de tierra de 2.597.38 Has., (no se incluye Santa Rosa de Cutris) casi la mitad de la superficie de estas fincas se dedica a pastos y potreros, mientras que un porcentaje muy reducido se dedica a fines - de reforestación. El tipo de explotaciones con que cuentan los colegios sobre todo los de tipo pecuario, generalmente no corresponden con las condiciones y el uso potencial de la tierra en la zona.

La planta física a disposición de la Educación Agropecuaria Media es insuficinete e inadecuada en la mayoría de los casos, de acuerdo a los diferentes usos que se le da al suelo en la región en que se imparte este tipo de educación. Refuerza la anterior afirmación el hecho de que cuatro colegios no cuentan con aulas en la actulaidad y se ven precisados a realizar sus labores docentes en galerones; además catorce colegios - cuentan con instalaciones en mal estado.

Los recursos financieros con que cuentan los colegios provienen en su mayoría de subvenciones del Estado a las Juntas Administrativas de cada - institución docente, también los colegios se autofinancian a través de la venta de productos de sus fincas, o bien mediante actividades en la comunidad, con el fin de obtener fondos.

Aparte del control que ejerce la Contraloría General de la República resulta difícil mostrar una adjudicación de fondos por actividades llevadas a cabo en cada institución, ya que no se ejerce una contabilidad rigurosa y los registros que presentan algunos de estos colegios, así como la ausencia de balances de situación, son un serio limitante para la evaluación administrativa.

Los recursos técnicos y metodológicos son otros factores que inciden en la baja calidad de la enseñanza en estos colegios: La falta de libros - de referencia y libros de texto dificulta un aprendizaje efectivo a través de las investigaciones que por su cuenta podría realizar el educando. La descoordinación en cuanto a la organización de las prácticas de campo, desmotiva y desorienta al estudiante, diminuyendo la efectividad de la enseñanza.

En términos generales se identifican una serie de factores que resultan ser las variables independientes que tienen que ver con una baja calidad de la enseñanza. La poca o ninguna especialización del personal docente y administrativo, la deficiente administración de las fincas, la desmo-

tivación en un sector considerable de educadores y educandos, la falta de recursos físicos y financieros adecuados, en cantidad y calidad, tales como la falta de bibliotecas, herramientas, maquinaría y equipo; son algunas de las variables más relevantes.

Se advierte la necesidad de adecuar la educación agrícola a la región en que se imparte, tanto para cumplir con uno de sus objetivos básicos, cual es el preparar la gente para que se desarrolle en el campo y con sus propios medios; como para adecuar este tipo de educación a los planes y programas de desarrollo del Sectro Agropecuario.

A nivel de recomendaciones surge la necesidad imperiosa de no crear más colegios de esta especialidad y aprovechar mejor los recursos actuales al servicio de la educación agrícola en el país; así como la necesidad de promover la identificación del colegio con la comunidad a fin de que este se convierte en un ente importante de cambios en el sector rural. También se advierta la necesidad de planificar adecuadamente las fincas de los colegios agropecuarios de acuerdo a la región en que este tipo de educación se imparte. Asimismo es urgente la capacitación del personal docente y administrativo que trabaja en estos colegios, la coordinación interna y con otras instituciones de educación agrícola a diferentes niveles, a fin de aprovechar en forma más eficiente los escasos recursos con que se cuenta en la actualidad.

DIAGNOSTICO DE LA EDUCACION AGROPECUARIA A NIVEL MEDIO EN COSTA RICA

I. INTRODUCCION:

A. Motivación:

En la Educación Técnica Agropecuaria a Nivel Medio se han llevado a cabo anteriormente algunos estudios de diagnóstico, los cuales en ningún caso han contribuido al perfeccionamiento de la misma. Se han realizado estudios valiosos y profundos, pero sin embargo, sólo han tenido valor como fuentes de información y nunca como salidas concretas hacia un desarrollo positivo de la educación agropecuaria media. Lo anterior se debe, sobre todo a que estos estudios se han llevado a cabo por entidades que no tienen que ver directamente con la toma de decisiones y por consiguiente no se les ha prestado atención.

Se mencionarán aquí únicamente las contribuciones más recientes en este sentido. La Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza (APSE), llevó a cabo un diagnóstico sobre la situación de la educación técnica (1); dicho trabajo se realizó durante los meses de junio, julio y agosto de 1978. Este diagnóstico estuvo a cargo de una comisión nombrada para tal efecto por parte de la APSE. También es digno de mención un estudio reciente sobre; "Educación Rural en Costa Rica" (2), ejecutado por una misión conjunta BID-BIRF-AID. A nivel regional se han llevado a cabo algunas contribuciones en este sentido; entre ellas un "Diagnóstico sobre el nivel de capacitación y calificación docente en la enseñanza media en la provincia de Guanacaste" (4), efectuado por un grupo de técnicos del Centro Universitario de Guanacaste y publicado en octubre de 1978.

Sin embargo, todos estos estudios de diagnóstico que han precedido han enfonado la educación técnica agropecuaria como un sistema de la educación media, pero olvidan su relación con la educación agropecuaria a nivel superior y con la educación agropecuaria no formal. Es así como las soluciones dadas son válidas pero no completas, ya que olvidan la coordinación con el resto del sistema educativo del sector agropecuario.

El presente diagnóstico constituye la primera etapa del proyecto sobre "Organización y Planeamiento de la Educación Agrícola en Costa Rica" en lo que a nivel medio se refiere. A diferencia de los diagnósticos efectuados anteriormente, éste tiene la particularidad de formar parte de un proyecto motivado por la acción conjunta de las siguientes instituciones.

1. Universidad de Costa Rica.

2. Universidad Nacional.

3. Instituto Tecnológico de Costa Rica.

4. Ministerio de Educación Pública.

5. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA)-(OEA).

Por tal motivo pretende ser un estudio sencillo pero crítico con una sóla finalidad: Servir como uno de los estudios de base para la elaboración del "Plan Nacional de Desarrollo de la Educación Agrícola - en Costa Rica." Se constituye entonces el presente estudio en un documento interno del Ministerio de Educación que servirá de base para llevar a cabo las etapas siguientes del proyecto antes mencionado y cuya efectividad está garantizada al ser el propio Ministerio de Educación el que lo llevó a cabo.

B. Antecedentes:

En Costa Rica se han iniciado algunas acciones para resolver en parte el problema de la educación media agropecuaria, pero en general - el problema no ha sido abordado globalmente.

Dentro de las acciones principales en este sentido figuran:

1. Capacitación de Profesores de educación técnica.
Para este fin se creó el Centro de Investigación y Perfeccionamiento de la Educación Técnica (CIPET). La Universidad de Costa Rica y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, mediante un programa conjunto capacitaron un buen grupo de profesores. Actualmente la Universidad Nacional mediante el Plan de Seguimiento para profesores en Servicio, está llevando a cabo labores en este campo.

2. Inversión en la Educación Técnica.
Actualmente se llevan a cabo dos convenios mediante los cuales - se construyen y equipan las escuelas técnicas. Estos convenios - son:

   a. Convenio MEP-BID (Ministerio de Educación Pública - Banco Interamericano de Desarrollo).
   b. Convenio MOPT-BIRF (Ministerio de Obras Públicas y Transportes - Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento).

3. Organización institucional para resolver el problema.

En este sentido corresponde al Ministerio de Educación Pública a través de la Dirección General de Planeamiento y Desarrollo Educativo tomar las decisiones pertinentes. Según el Plan Nacional de Desarrollo Educativo (6), la Dirección General antes mencionada debe ser: "...Un organismo plenamente capacitado para traducir adecuadamente las demandas y necesidades de la sociedad en términos al sistema educativo, de modo que éste se halle constantemente actualizado con el desarrollo del país. A tal efecto este organismo mantendrá contactos regulares con la Oficina Nacional de Planificación y la Comisión Nacional de Recursos humanos y los Ministerios vinculados con la economía del país."

4. El Sistema de Planificación Sectorial (SIPSA) a través de la Oficina de Planificación Nacional y Política Económica (OFIPLAN), la Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria (OPSA) y el cómite técnico de Planificación Agropecuaria (COTEPSA) ha contemplado importantes cambios en cuanto a educación agrícola se refiere dentro del "Programa Agropecuario, Recursos Naturales y Agroindustrial" (8), cuyos objetivos se resumen a continuación:

a. Reorientación de la educación dando prioridad al medio rural.
b. Introducir cambios internos en la estructura y mejorar la calidad de la educación agropecuaria, especialmente en su relación con el proceso de desarrollo.
c. Reformar planes y programas de estudios y actualizar los conocimientos del personal en servicio.
d. Coordinar los programas de educación con programas preventivos y asistenciales de salud, con planes de incremento de producción y productividad, de mejoramiento del hogar campesino y con actividades de recreación y difusión cultural.
e. Fomentar la autogestión en los estudiantes de las ciencias agropecuarias para que sean capaces de desarrollar empresas de producción agropecuaria de tipo individual, comunitaria u otra forma de asociación, participando así con responsabilidad y eficacia en los programas de desarrollo agrícola.

Este subprograma señala las líneas de acción necesarias y los medios institucionales para implementarlo.

C. Hipótesis para el diagnóstico:

El presente estudios parte de 6 hipótesis básicas a partir de las cuales se fijaron los objetivos del diagnóstico.

1. Los Recursos Físicos, financieros y humanos dedicados a la educación agropecuaria media en el país son insuficientes en cantidad y calidad para el logro de un nivel de eficiencia aceptable.

2. No existe ningún tipo de coordinación formal entre los Institutos de Capacitación Técnica y colegios Técnicos Profesionales Agropecuarios con el programa de Huertas escolares que se tiene en las escuelas de primer y segundo ciclo.

3. Existe una separación institucional entre la educación agropecuaria media y superior.

4. La educación agropecuaria media no ha sido planeada en correspondencia a las características regionales en donde se imparte.

5. La falta de coordinación de esfuerzos de las instituciones que tienen que ver con la educación agrícola en Costa Rica implican un desperdicio de recursos físicos, económicos, técnicos y humanos, que podrían ser mejor aprovechados.

6. La educación agropecuaria del tercer y cuarto ciclos no ha sido planeada en correlación a las necesidades del sector agropecuario.

D. Objetivos del Diagnóstico.

1. General:

Contar con la información básica necesaria en cuanto a recursos materiales, técnicos y humanos al servicio de la educación técnica agropecuaria media en el país. Esto con el fin de determinar las fallas existentes y proponer las mejoras del caso como base para la planificación de la educación agropecuaria a este nivel.

2. Objetivos Específicos:

a. Determinar y evaluar los recursos físicos (instalaciones, finca, equipo) a disposición de los colegios agropecuarios en el país.
b. Determinar y evaluar la cantidad y calidad de recursos humanos al servicio de la educación técnica agropecuaria en el país.
c. Conocer y evaluar la contidad y proveniencia de los recursos financieros con que cuenta la educación agropecuaria a nivel medio.
d. Detectar los problemas administrativos y de coordinación que dificultan el logro de una mayor eficiencia en la educación agropecuaria.
e. Planear soluciones concretas para el mejoramiento de la educación media agropecuaria partiendo de las siguientes premisas:

1. Necesidad de coordinación interna y con la educación agropecuaria superior.

2. La correspondencia esperada entre la enseñanza media agropecuaria y la región en que se imparta.
3. Necesidad de coordinación entre todas las instituciones que tienen que ver con la enseñanza agropecuaria en el país.

E. Metodología del Estudio:

Para el presente diagnóstico se hizo un censo cuya población está representada por los cincuenta y un colegios agropecuarios de Costa Rica En la recolección de la información se utilizaron tres tipos de boletas (Ver apéndice). Una con información general de los colegios agropecuarios en cuanto a recursos físicos, humanos, financieros y administrativos, debiendo ser contestada por el director y el coordinador de cada colegio. Una segunda encuesta diseñada para ser contestada por dos profesores en cada colegio; esta boleta comprende información sobre aspectos de docencia y problemas encontrados en el trabajo. Otra boleta para ser contestada por un alumno y un egresado en cada colegio, para determinar problemas detectados por los educandos, así como sus sugerencias. También se pidió un inventario de equipo y herramientas a cada institución.

La información fué recopilada mediante visitas a todos los colegios agropecuarios del país, excepto los colegios de Los Chiles y San Rafael de Guatuso de laprovincia de Alajuela, donde por el mal estado de los caminos no fue posible visitarlos. La información de estos se obtuvo por correo.

Una vez recopilada toda la información se procedió a la tabulación y análisis de los datos obtenidos.

También se recogió información del propio Ministerio de Educación en cuanto a la estructura de la Dirección General de Educación Técnica y de los objetivos y fines de la Educación Agropecuaria Media.

El trabajo fue coordinado en cuanto a aspectos técnicos por el IICA, a través de la Oficina de Coordinación del plan de Acción del IICA en Costa Rica.

II. LA EDUCACION COSTARRICENSE Y EL SUB-SISTEMA DE EDUCACION AGROPECUARIA A NIVEL MEDIO

A. Fines de la Educación Costarricense:

Los fines de la Educación costarricense se encuentran en la Ley Fundamental de Educación, que en sus artículos pertinentes dice:

1. "Artículo 1.- Todo habitante de la República tiene derecho a la Educación y el Estado la obligación de procurar ofrecerla en la forma más amplia y adecuada."

2. "Artículo 2.- Son fines de la Educación costarricense:
   a. "La formación de ciudadanos amantes a la Patria, conscientes de sus derechos, de sus deberes y de responsabilidad y de respeto a la dignidad humana."
   b. "Contribuir al desenvolvimiento pleno de la personalidad humana."
   c. "Formar ciudadanos para una democracia en que se concilien los intereses del individuo con los de la comunidad."
   d. "Estimular el desarrollo de la solidaridad y de la comprensión humana."
   e. "Conservar y ampliar la herencia cultural, impartiendo conocimientos sobre la historia del hombre, las grandes obras de la literatura y los conceptos filosóficos fundamentales."

3. "Artículo 3.- Para el cumplimiento de los fines expresados la escuela costarricense procurará:
   a. El mejoramiento de la Salud Mental, Moral, y Física del hombre y de la colectividad.
   b. El desarrollo intelectual del hombre y sus valores éticos, estéticos y religiosos.
   c. La afirmación de una vida familiar digna, según las tradiciones Cristianas y de los valores cívicos propios de la democracia.
1 d. La transmisión de los conocimientos y técnicas, de acuerdo con el desarrollo psicobiológico de los educandos;
   e. Desarrollar aptitudes, atendiendo adecuadamente las diferencias individuales; y
   f. El desenvolvimiento de la capacidad productora y la eficiencia social."

B. La Educación de la Constitución Política:

La Carta Magna de Costa Rica en sus artículos 77, 78 y 79 se refiere a lo que debe ser la Educación en este país, indicando lo siguiente:

1. Artículo 77. "La Educación Pública será organizada como un proceso

integral correlacionado en sus diversos ciclos, desde la preescolar hasta la Universitaria."

2. Artículo 78. "La Educación General Básica es obligatoria; ésta la preescolar y la Educación Diversificada son gratuitas y costeadas por la Nación. El estado facilitará la prosecusión de estudios superiores a las personas que carezcan de recursos pecuniarios. La adjudicación de las correspondientes becas y auxilios estará a cargo del Ministerio del ramo por medio del organismo que determine la Ley."

3. Artículo 79. "Se garantiza la libertad de enseñanza. No obstante, todo centro docente privado estará bajo la inspección del Estado."

C. Finalidades de la Educación Agrícola:

La Educación Agropecuaria a nivel medio persigue los siguientes fines:

1. Una comprensión del mundo circundante, con un sentido integrador de todos los factores que intervienen en el proceso del desarrollo rural;

2. Una habilitación científica, técnica y cultural suficiente y adecuada para promover la superación constante de los niveles de vida individual, familiar y comunitaria;

3. Un sentido de responsabilidad en cuanto a su acción participante para que el proceso de desarrollo rural integrado incorpore la tecnología como un factor de fortalecimiento de las fuerzas productivas, en un marco de transformación constante de las sociedades.

4. Una interpretación de la problemática de la sociedad rural, como una totalidad en la cual cada variable desempeña un papel definido en terminos de interrelación e integración.

5. Una comprensión del proceso de cambio de la estructura cultural de las sociedades rurales, manteniendo el respeto y reconocimiento de los valores propios.

D. Objetivos de la educación agrícola en tercer ciclo:

Al termino de los estudios de este ciclo, los educandos deben estar en capacidad de:

1. Interesarse por los problemas que afectan al medio rural.

2. Reconocer en la naturaleza la fuente principal de las riquezas y en

el hombre un agente transformador dinámico.

3. Incorporarse al proceso productivo, mediante mecanismo Ad-hoc de capacitación.

4. Realizar actividades sociales de tipo comunitario.

5. Estar interesado en establecer proyectos (agrícolas, pecuarios artesanales, etc.), en los que se fomente la actividad cooperadora y cooperativa.

E. Objetivos de la Educación Agrícola en la Educación Diversificada:

Los educandos, al término de sus estudios, estarán en capacidad de:

1. Desarrollar empresas de producción agropecuaria de tipo individual, comunitaria o distintas formas de asociación.

2. Participar con responsabilidad y eficacia en los programas de desarrollo agrícola.

3. Comprender las causas del sub-desarrollo y utilizar en plenitud su actividad creadora para superarlas, de acuerdo con los requerimientos de una sociedad cambiante.

4. Colaborar en las investigaciones y experimentaciones agropecuarias, aplicar los resultados de las mismas y participar eficientemente en su divulgación.

5. Hacer análisis de los procesos del progreso técnico en la agricultura con criterios integradores de la realidad socioeconómica en general.

6. Actualizar permanentemente sus conocimientos tecnológicos.

F. Perfil del egresado de Educación Diversificada:

1. Actúa en una sociedad socio-rural donde ejerce liderazgo y responsabilidad, colaborando en la difusión y ejecución de principios de la política agrícola (Organización y legislación).

2. Busca y selecciona información relacionada con nuevas tecnologías aplicadas.

3. Conoce y selecciona regiones ecológicas, apropiadas para cultivos y crías de animales.

4. Conoce, utiliza y conserva los recursos naturales renovables.

5. Aplica conocimientos de Sanidad animal y vegetal (preventivos y curativos).

6. Conoce y aplica procedimientos de mejoramiento genético (vegetal y animal).

7. Conoce las técnicas de almacenamiento de productos perecederos y las actividades de los centros de acopio.

8. Hace uso racional y adecuado de créditos, de asistencia técnica y de medios de comercialización.

9. Realiza estudios de presupuestos y contabilidad en los proyectos que participa.

10. Ejecuta tareas de mantenimiento y reparación de maquinarias, herramientas e implementos agrícolas.

11. Realiza construcciones rurales, utilizando preferentemente recursos regionales.

12. Ejecuta y/o dirige y coordina proyectos de producción agropecuaria.

13. Desarrolla y/o participa en proyectos agroindustirales (leche, pieles, cueros, bebidas, alimentos, frutas, etc.).

14. Asiste a la comunidad para fomentar la extensión agropecuaria y de la producción y las condiciones de vida en el medio rural.

15. Participa en la formación y organización de los futuros agricultores.

G. <u>El técnico medio</u>:

"Es capaz de aplicar sus conocimientos y habilidades en la elaboración de programas de trabajo; la ejecución de actividades, la integración de grupos de trabajo; el desempeño y ejecución de actividades; la integración de grupos de trabajo; el desempeño y ejecución en los trabajos de elaboración mental y práctica, el control y desarrollo de trabajos programados y previamente organizados."

H. <u>Plan de estudios</u>:

El plan de estudios cubre, tanto el tercer ciclo de la Educación General Básica, como los tres años de la educación diversificada.

1. <u>El tercer ciclo</u>:

Consta de dos partes perfectamente definidas el núcleo académico o de formación general, con contenidos programáticos iguales a los que se imparten en un colegio de tipo académico en el cual se dan 23 lecciones por semana de asignaturas académicas y el núcleo técnico que consta de 20 lecciones semanales, propias para una capacitación agropecuaria elemental. Este tercer ciclo tiene una duración de tres años.

2. <u>Educación Diversificada</u>:

El plan de estudios comprende tres años y al igual que el tercer ciclo, consta de un núcleo academico y otro técnico.

En décimo año se ofrecen 22 lecciones académicas y 20 técnicas, de las cuales 10 son prácticas.

En undécimo año, se dan 16 lecciones académicas y 26 técnicas, de las cuales 10 son prácticas.

En duodécimo año el Plan de Estudio es básicamente técnico, ya que 30 lecciones corresponden a ese núcleo y solamente 12 de asignaturas académicas.

Durante este último año, el estudiante debe cumplir un mínimo de 400 horas de práctica supervisada en una empresa de carácter agropecuario. Además elaborar un proyecto programado, el cual, una vez hecho, debe presentar un informe y someterse a una discusión sobre el mismo, ante un tribunal examinador, integrado por profesores de la especialidad.

Tanto en la práctica en la empresa como el proyecto programado, así como una prueba escrita al final del duodécimo año, son requisitos indispensables para graduarse.

(Ver anexo XI).

I. Reseña histórica de la Educación Agrícola a nivel medio en Costa Rica:

La enseñanza agropecuaria, de nivel medio, o sea tercer ciclo y educación diversificada se inició en el año 1959, cuando el señor Haskell Sullivan, Asesor de la Misión del punto IV, establece algunos lineamientos para programas de educación agrícola.

En 1960 se autoriza el funcionamiento de una sección agrícola en el Instituto de Guanacaste, en Liberia, lo cual se constituyó en el primer programa de educación agrícola de nivel medio en Costa Rica.

En 1961 se funda y empieza a funcionar el Instituto de Orientación Vocacional Agrícola de Abangares, que luego se convierte en el primer Colegio agropecuario.

En 1962 se abren los colegios agropecuarios de Palmar Norte, Orotina y Santa Clara de San Carlos.

En 1964 se abren secciones vocacionales agropecuarias en los Liceos Académicos de San Isidro de El General, Santa Cruz de Guanacaste y Puriscal. Esta experiencia no fue exitosa, por razones de tipo administrativo; dos de ellas cerraron, y solamente se mantuvo Puriscal, que luego, en 1976 se separaría del colegio académico y se convertiría en colegio agropecuario.

En 1966 se crea el agropecuario de Coto Brus, en San Vito de Java.

En 1968 se crea el agropecuario de Pococí.

Hasta 1970, se contaba únicamente con nueve colegios agropecuarios, pero a partir de 1971 con motivo de la promulgación de Plan Nacional de Desarrollo Educativo, se impulsó en su grado mayor la creación de Colegios de este tipo y así se empieza a extender el sistema a todo el país.

En 1971 se crearon los Institutos de Capacitación Técnica Agropecuaria, los cuales se constituyeron en los clásicos colegios rurales y los que realmente hicieron posible la expansión de la enseñanza media a las zonas campesinas.

Las finalidades; objetivos; plan de estudios; lineamientos generales y hasta determinar los lugares donde se establecerían los primeros Institutos, estuvo bajo la responsabilidad de los profesores Ovidio Soto Blanco, Director de la Oficina de Planeamiento Integral de la Educación y José Rafael Bustamante Guier, Asesor - Supervisor de Educación Agropecuaria. En este mismo año se crearon los Institutos de Aguas Zarcas de San Carlos; Buenos Aires de Puntarenas y Jicaral de Lepanto, Puntarenas.

En 1972 se crearon 10 instituciones situadas en Santa María de Dota, Upala, Los Chiles, Pacayas, La Suiza, Hojancha, Nandayure, Puerto - Viejo de Sarapiquí, Santa Cruz de Guanacaste y Filadelfia.

En 1973 se crearon los Institutos de la Fortuna de San Carlos, Nicoya, San Juan de Tobosi y la Fortuna de Bagaces.

En 1974, Bataán, Sabalito, Pejibaye de Pérez Zeledón, La Gloria de Puriscal, San Pablo de Turrubares, 27 de Abril, San Mateo, San Rafael de Oreamuno, Paquera, Guácimo, Platanares de Pérez Zeledón, Sardinal, Talamanca, La Cuesta y Paso Canoas.
Estos dos últimos, en 1977 funcionan en un sólo colegio que toma el nombre de Corredores.

En 1975 se crean los agropecuarios de Cartagena, Cóbano, Llano Bonito de León Cortés y Pital de San Carlos.

en 1976, Guaycará (Río Claro) y Matapalo de Aguirre.

En 1977, Valle de la Estrella, Monte Verde de Puntarenas y San Ignacio de Acosta.

En 1978, Piedades Sur de San Ramón y San Rafael de Guatuso

En 1979, se abre el Colegio Agropecuario de Santa Rosa de Cutris en el Cantón de San Carlos.

En total hay en el país, 52 colegios de tipo agropecuario, de los - cuales 7 imparten el tercer ciclo y 45 el tercer ciclo y educación diversificada.

En 1978, en 51 instituciones hubo una matrícula inicial de 20.497 alumnos, distribuidos en 10.712 hombres y 9.785 mujeres.

Al final se registró una deserción de un 10.5%, la cual es mucho más baja que el promedio nacional.

III. RECURSOS FISICOS.

A. Fincas:

1. Tamaño:

De los cincuenta y un colegios agropecuarios del país, solamente el Instituto Agropecuario de Piedades Sur de San Ramón no cuenta con finca y representa el 1.97% del total. Los cincuenta colegios que poseen finca cubren una extension de 2.597,38 Has., y representan el 98.03%.

El 39.2% de las fincas de estos colegios (64.68%) tienen una extensión entre 0 y 25 hectáreas, La mayoría de las fincas de estos colegios se localizan en un rango de 56 a 105 Has. El 9.80% tienen una extensión que va de 105 a 200 Has., y sólo una finca (Cogio de Orotina) que representa el 1,96% es mayor de 200 hectáreas (Ver cuadro 1).

El promedio de hectáreas por colegio es de 50.92 Has. Analizando esto por provincias se tiene el siguiente panorama.

En la provincia de San José que cuenta con ocho colegios, el 100% de estos poseen finca. El 37.5% de las instituciones presentan fincas con un tamaño entre 6 y 15 Has. El 50% de las fincas están entre 16 y 35 Has., y el 12.5% entre 56 y 65 Has. (Ver anexo I a).

Entre los diez colegios agropecuarios de la provincia de Alajuela se halla el que tiene la finca de mayor extensión del país y también está el que carece de tierra. En esta provincia se encuentra una distribución porcentualmente homogenea entre 0 - 200 Has., y más de 200 Has. (Ver anexo II B).

En Heredia se localiza sólo un colegio agropecuario, Puerto Viejo de Sarapiquí, el que tiene una finca con extensión de 77 Has.

La provincia de Guanacaste cuenta con once colegios agropecuarios todos los cuales poseen finca. El 72.72% de las fincas tienen un tamaño entre 6 y 45 hectáreas (Ver anexo I D).

En la provincia de Cartago se ubican cuatro colegios agropecuarios de los cuales todos poseen finca. El 75% de estas fincas tienen un tamaño entre 6.25 Has y el 25% entre 46 y 65 Has. Esta provincia presenta en promedio la menor extensión de tierras. (Ver anexo I c).

De los once colegios que se hallan en la provincia de Puntarenas

el 100% disponen de finca, la distribución de estos según el tamaño es la siguiente. El 54.54% van de 36 hasta 75 Has., y el 9.09% (1 finca) posee un tamaño entre 105 y 200 Has. (Ver anexo Ie).

En la provincia de Limón se hallan ubicados seis colegios agropecuarios, los cuales en su totalidad cuentan con finca. No existen tierras menores de 25 Has., y es la provincia que en promedio cuenta con mayor tamaño de finca (84.41%), de todos los colegios del país. La distribución del tamaño de finca es muy variable desde las 26 hasta las 200 hectáreas.

CUADRO 1

TAMAÑO DE FINCA DE LOS

COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS.

TAMAÑO	# COLEGIOS	%
0 - 5 Has	1	1.96
6 - 15	9	17.64
16 - 25	10	19.60
26 - 35	6	11.76
36 - 45	3	5.88
46 - 55	4	7.84
56 - 65	5	9.80
66 - 75	3	5.88
76 - 85	3	5.88
86 - 95		
96 - 105	1	1.96
105 - 200	5	9.80
+ 200	1	1.96
TOTAL	51	100. %

2. Líneas de producción:

De la superficie total de las fincas de los colegios agropecuarios el 42.39% está dedicada a pastos y potreros. Los cultivos anuales con una área de 301 Has., representan el 11.58% del total. Solamente el 8.95% está dedicada a cultivos perennes.

Si se considera el grave problema de la deforestación y se toma en cuenta que los bosques apenas ocupan la cuarta parte del territorio nacional, resulta lamentable que los colegios dediquen sólo un 4% de la superficie de sus fincas a la reforestación. El 23.42% de dicas fincas no está siendo aprovechado, pues están ocupados por montañas, charral y tacotal o a otros usos y una porción (1.69%) que no es posible aprovechar debido a limitaciones naturales que impiden su explotación económica. (Ver cuadro 2).

Si se analiza la producción agropecuaria de estos colegios por provincia se encuentra lo siguiente:

Los colegios de la provincia de San José dedican gran parte de su superficie (43.55%) a cultivos perennes. Mientras que un área considerable es dedicada a repastos y potreros lo que indica que se está haciendo muy poco en cuanto al uso de pastos adecuados a la región y mejoramiento de los mismos. El área destinada a reforestación es mínima (6.78%), si se toma en cuenta que los colegios ubicados en esta provincia, se encuentran en zonas con graves problemas de deforestación (Puriscal, Turrubares, Acosta, etc). El 15.35% de los suelos de las fincas no se aprovechan en la actualidad, su uso se limita a montaña, charral y tacotal o bien tierra no cultivables (Ver anexo II a).

En la provincia de Alajuela más de la mitad de la superficie se encuentra explotada con pastos,repastos, porreros (64.85%) comparación con una cantidad reducida dedicada a cultivos anuales 9.20% y a cultivos pernnes 8.10%. El área destinada a reforestación es sumamente reducida, apenas el 2.50%. En la actualidad no se utiliza el 13.43% del área total (Ver anexo II b).

En la provincia de Heredia, el único colegio que se localiza en ella tiene casi la mitad de la finca de montaña (46.75%) y pequeñas cantidades dedicadas a cultivos anuales y perennes (6.49% y 11.69% respectivamente). El 12.98% de la finca no es aprovechable y tomando en cuenta la cantidad total de tierra que no está en uso arroja una cifra de 59.73%. Hay que destacar que no existen terrenos destinados a reforestación en esta finca. (Ver anexo II c).

En la provincia de Cartago se dedica una parte considerable de las fincas a cultivos perennes (22.50%) y una área poco menor 14.18% a cultivos anuales. El 19.33% se dedica a pastos, repastos y potreros. Estos colegios han dedicado un área bastante aceptable (20.79%) a la reforestación. El 13.1% de la superficie total no se explota (ver anexo II d).

En la provincia de Guanacaste se observa un tradicionalismo en relación con la zona, en cuanto a usos de la tierra se refiere, ya que por ejemplo sólo el 4.69% de la extensión de las fincas de esos colegios se utilizan para cultivos perennes, mientras que el 17.97% se emplea en cultivos anuales. También cabe señalar que el área destinada a reforestación es mínima (1.51%), tomando en cuenta los grandes problemas de deforestación existentes en la región. Un área considerable 37.95% está como potreros, repastos y pastos, predominando los potreros que ocupan 32.32%. Del área total el 6.82% no se utiliza (Ver anexo II e).

En la provincia de Puntarenas se ha dado más énfasis a los cultivos anuales que a los perennes (14% y 9.31% respectivamente), cabe destacar que casi la mitad de la extensión total (46.69%) de las fincas se dedican a la ganadería (pastos y potreros). Al campo de la reforestación se ha dedicado un 7.61% del total y no se ha utilizado el 13.61% de la superficie de estas fincas (Ver anexo II f).

En la provincia de Limón se nota que más de la mitad de la tierra de las fincas de estos colegios no se utiliza (63.46%) de los cuales el 46.39%., son tierras con bosques naturales (montaña) sin explotar, el resto está entre charral y tacotal, así como terrenos no cultivables (16.88% y 0.19% respectivamente). Siendo una región apta para cultivos perennes, apenas un 6.02% de la superficie total de las fincas se dedica a ese campo y a cultivos anuales se destina sólo el 4.54%. A la reforestación se destina el 1.08% y a ganadería el 21.71% de las tierras. (Ver anexo II g).

CUADRO 2

DISTRIBUCION DE LAS FINCAS

DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS.

			%
Cultivos perennes	232.30	Has.	8.95
Repastos - pastos	405.75	Has.	15.62
Montaña	383.70	Has.	14.85
Reforestación	103.75	Has.	4.00
Cultivos anuales	301.	Has.	11.58
Potreros	695.40	Has.	26.77
Charral y tacotal	178.58	Has.	6.88
No cultivables	43.90	Has.	1.69
Otros	251.	Has.	9.66
TOTAL	2.597.38	Has.	100. %

Número de Colegios 50

Porcentaje de Colegios con finca 98.03%

B. Animales:

1. Ganado de carne y de leche:

Del total de colegios agropecuarios del país, el 66.66% (34) poseen ganado de carne y el 41.17% (21) cuentan con ganado de leche. El número de semovientes es de 1.687, de estos el 84.41% corresponde a ganado de carne y el 15.59% a ganado de leche.

Comparando el área destinada a pastos y potreros con la cantidad de animales. Se tiene un promedio de 1.53 animales por hectárea. (Ver cuadro 3).

En la provincia de San José el 50% (4) de los colegios cuentan con ganado de carne el 37.50% (3) colegios con ganado de leche. Como promedio se tienen 1.06 animales por hectárea. (Ver anexo III a).

En Alajuela el 80% de los colegios agropecuarios tienen ganado de carne y el 40% (4) ganado de leche. El total de animales es de 1.098 vacunos, de éstos el 85.8% de ganado de carne y el 14.20% ganado de leche. Se tienen un promedio de 2.49 cabezas por hectárea. (Ver anexo III b).

El único colegio de la provincia de Heredia sólo cuenta con seis animales de carne. El promedio de animales por hectárea es de 0.35. (Ver anexo III c).

En la provincia de Cartago el 50% (2) de sus colegios cuentan con ganado de carne y el 100% (4) colegios tienen ganado de leche. El total de vacunos es de 29, de los cuales el 10% es ganado de carne y el 90% ganado de leche. Posee un promedio de 1.44 cabezas por hectárea. (Ver anexo III d).

En la provincia de Guanacaste el 81.81% de los colegios agropecuarios tienen ganado de carne y el 18.18% ganado de leche. Se cuenta con 195 semovientes, de éstos el 99% corresponden a ganado de carne y el 1% a ganado de leche. El promedio de animales por hectárea es de 0.97 (Ver anexo IIIe).

De los colegios de la provincia de Limón el 66.66% tienen ganado de carne, no se cuenta con ganado de leche. Hay un promedio de 1.13 cabezas por hectárea. (Ver anexo III g).

El 66.47% de los colegios de la provincia de Puntarenas poseen ganado de carne y el 72.72% ganado de leche. Se cuenta con 164 vacunos, de éstos el 66.47% corresponde a ganado de carne y el 33.53% a ganado de leche. El promedio de animales por hectárea es de 0.66 (Ver anexo III f).

2. Cerdos:

De los cincuenta y un colegios agropecuarios, únicamente veintiocho, que equivalen al 54.9% del total cuentan con este tipo de explotación pecuaria. El total de cerdos en esas veintiocho instalaciones es de 458, para un porcentaje de 16.35 cerdos por colegio. (Ver cuadro 3).

En la provincia de San José siete colegios poseen cerdos (87.50%) del total. Se tiene una cantidad de 87 porcinos, lo que arroja un promedio de 12.42 animales por colegio. (Ver anexo III a).

En Alajuela seis colegios (60%) del total poseen ganado porcino. Se tiene una cantidad de 154 animales, lo que da un promedio de 25.66 cerdos por institución. (Ver anexo IIIb).

En Heredia el colegio agropecuario existente carece de este tipo de explotación.

En la provincia de Cartago el 50% (2) de los colegios tienen cerdos. La cantidad de estos animales es de 82, para un promedio de 41 cerdos por institución. (Ver anexo III d).

La provincia de Guanacaste presenta la siguiente situación: el 63.63% (7) colegios poseen ganado porcino. Se tienen 58 animales para un promedio de 5.27 cerdos por institución. (Ver anexo III e).

En Puntarenas el 54.54% de sus colegios cuentan con cerdos. La cantidad de animales llega a 77, lo cual arroja un promedio de 12.83 porcinos por colegio. (Ver anexo III f).

La provincia de Limón presenta un panorama extraño, ya que no se cuenta con este tipo de explotación en ninguno de sus colegios. Esto se puede interpretar como un desperdicio de recursos de la zona, ya que en esta región se cuenta con el banano, de desecho que se puede aprovechar para la alimentación del cerdo. (Ver anexo III g).

3. Aves:

De todos los colegios agropecuarios, sólo veinte cuentan con este tipo de explotación, lo que da un procentaje de 39.21%. El total de aves en esos colegios es de 8.445 para un promedio de 422.25 por colegio. (Ver cuadro 3).

En la provincia de San José sólo dos colegios (25%) tienen avicultura. El total de animales de la provincia es de 350, para un promedio de 175 aves por colegio. (Ver anexo III a).

En la provincia de Alajuela, el 40% de los colegios tienen explotación avícola. El total de animales es de 1.802, para un promedio de 270.5 por colegio. (Ver anexo III b).

El colegio de la provincia de Heredia no cuenta con este tipo de explotación.

En Guanacaste el 45.45% de los colegios cuentan con este tipo de explotación. Se tiene un total de 1.511 animales para un promedio de 302.2 aves por colegio. (Ver anexo III e).

En Puntarenas el 45.45% de las instituciones agropecuarias tienen este tipo de explotación. Se tiene un total de 1.432 aves y el promedio de animales por colegio es de 286.4 (Ver anexo III f).

En Limón el 33.33% de los colegios agropecuarios cuentan con aves. El número total de animales es de 320 lo que da un promedio de 160 aves por institución. ((Ver anexo III g).

4. Conejos:

En el país veinte colegios agropecuarios tienen este tipo de explotación, lo que equivale a un 39.21%. El total de conejos en estos colegios es de 559, lo que arroja un promedio de 27.95 animales en cada uno (Ver cuadro 3).

A nivel de provincia se tiene el siguiente panorama.

En San José el 50% de las instituciones poseen conejos, contándose con 39 animales en toda la provincia, lo que da un promedio de 9.75 conejos por colegio. (Ver anexo III a).

En Alajuela solo tres instituciones (30%) poseen este tipo de explotación. Se tienen 60 animales en total, para un promedio de 20 por colegio. (Ver anexo III b).

El colegio agropecuario de la provincia de Heredia, no tiene este tipo de explotación.

El 75% de los colegios de la provincia de Cartago poseen conejos. En total hay 308 animales, lo que arroja un promedio de 102.66 por institución (Ver anexo III d).

En Guanacaste solo el 27.27% (3 colegios) cuentan con este tipo de ganado. El total de animales en la provincia es de 25, dando un promedio de 8.33 conejos por institución. (Ver anexo III e).

En Puntarenas cinco colegios (45.45%) poseen conejos, habiendo

un total de 51 animales en la provincia, esto da un promedio de 10.3 conejos por institución. (Ver anexo III F).

En Limón sólo el 33.33% de los colegios poseen conejos, esto representa un total de 73 animales en la provincia y un promedio de 36.5 por institución. (Ver anexo III g).

5. Colmenas:

El 56.85% o sea 29 colegios de todos los agropecuarios que hay en el país son los que poseen colmenas. En total hay 404, lo que da un promedio de 13.93 colmenas por colegio. (Ver cuadro 3).

En San José el 75% de los colegios poseen este tipo de explotación, habiendo un total de 75 colmenas en la provincia, lo que da como promedio 12.5 por institución. (Ver anexo III a).

En Alajuela el 70% de los colegios las poseen. En total hay 141 colmenas en la provincia y el promedio por colegio es de 20.14 cajas. (Ver anexo III b).

En la provincia de Heredia tampoco se tienen colmenas en su colegio agropecuario.

En Cartago el 50% de los colegios las poseen. Hay un total de 78 colmenas en la provincia, lo que arroja un promedio de 39 colmenas por institución. (Ver anexo III d).

El 63.63% de los colegios de Guanacaste poseen colmenas. El total de la provincia es de 47, para un promedio, de 6.71 cajas por institución.

En Puntarenas el 54.54% de los colegios las poseen. Hay un total de 61 colmenas en la provincia, lo que da un promedio de 10.16 cajas por institución (Ver anexo III f).

En Limón sólo un colegio (16.66%) posee colmenas. El número de colmenas en dicho colegio es de 15 cajas. (Ver anexo III g).

6. Equinos:

Unicamente siete colegios del país 13.72% tienen este tipo de ganado. El número total de caballos es de 14, lo que da un promedio promedio de 2 animales por institución. (Ver cuadro 3).

Los colegios de las provincias de San José, Heredia y Cartago no tienen ganado equino.

En Alajuela cuatro colegios 40% del total tienen caballos y el número de animales es de seis. (Ver anexo III b).

En Guanacaste solo un colegio 9.09% tiene ganado equino. El total de animales es de dos (Ver anexo III e).

En Puntarenas se presenta el mismo caso que en Guanacaste, solo un colegio 9.09% posee caballos, dicho colegio tiene tres bestias (Ver anexo III f).

En Limón sólo un colegio tiene bestias, 16.66%. Este colegio tiene tres caballos. (Ver anexo III g).

CUADRO 3

NUMERO DE COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS

ANIMALES	# DE COLEGIOS	%	# DE UNIDADES
Ganado de Leche	21	41.17	263
Ganado de Carne	34	66.66	1.424
Ganado Porcino	28	54.90	458
Ganado Equino	7	13.72	14
Aves	20	39.21	8.445
Conejos	20	39.21	559
Colmenas	29	56.85	404

C. Planta Física.

1. Tamaño y Uso:

a. Porquerizas:

En el país treinta y un colegios colegios agropecuarios cuentan con este tipo de instalaciones (60.78%). El área total de estas porquerizas es de 4.584 m2. Los que da una superficie promedio de 148.25 m2 por porqueriza. Comparando el número de instalaciones con colegios que tienen ganado porcino, se observa que hay tres porquerizas desocupadas, lo que equivale al 9.67% del total de éstas Relacionando el área de las porquerizas con el número de cerdos, se tiene que cada animal ocupa un área de 10.32 m2 (Ver cuadros 4 y 5).

La situación en las provincias se presenta así:

En San José seis colegios cuentan con porqueriza, o sea el 75%. Estas seis instalaciones cubren una extensión de 1.019 m2, lo que equivale a 169.83 m2 para cada una. Hay siete colegios que poseen animales, lo que da a entender que una institución sin contar con las comodidades hace el esfuerzo por tener este tipo de explotación. Se tiene un promedio de 11.71 m2 por animal. (Ver anexos IVa y Va)

En Alajuela ocho de sus diez colegios agropecuarios (80%) cuentan con este tipo de explotación. El área total de las mismas es de 1.149 m2, con un promedio de 143.62 m2 por porqueriza. Relacionando el número de instalaciones con el de colegios que poseen animales, se observa que hay dos porquerizas desocupadas (25%) del total. El área promedio por animal es de 7.46 m2 para cada uno. (Ver anexos IVb y Vb).

En Heredia no hay ningún tipo de instalaciones, únicamente se cuenta con diez aulas.

Los colegios de la provincia de Cartago que cuentan con porqueriza son tres (75%), con un área total de 335 y un promedio de 111.66 m2 cada una. Como sólo dos colegios tienen cerdos, esto indica que existe una instalación desocupada (33.33%). El área promedio que ocupa cada animal es de 408 m2. (Anexos IVc y Vc.).

En Guanacaste el 63.63% de sus colegios están dotados de porqueriza, el área total de las mismas es de 971 m2, y en promedio cada instalación tienen 138.76 m2. Todas están en uso. Cada animal ocupa un área promedio de 16.74 m2. (Ver anexos IVd, Vd).

En Puntarenas seis colegios (54.54%) del total tienen porqueriza, con un área de 842 m2 y un promedio de 140.33 m2 para cada uno, todos están en uso. El área promedio por animal es de 10.93 m2. (Ver anexos IV e y Ve).

En Limón sólo un colegio 16.66% cuenta con este tipo de instalaciones. El área de la misma es de 280 m2. No está en uso. (Ver anexos IV f y V f).

b. Granjas Avícolas:

Treinta y un colegios agropecuarios (60.78%) del total cuentan con granja avícola, pero en total se tienen 32 instalaciones lo que indica que un colegio posee dos. El área total de estas instalaciones es de 5.558 m2 para un promedio de 173.68 m2 cada una.

Tomando en cuenta que sólo 20 colegios tienen aves, esto indica que el 37.5% de dichas granjas están sin uso. Relacionando el número de aves con el área total de las instalaciones, hay un promedio de 1.51 animales por m2. (Ver cuadros 4 y 5).

En las provincias se presenta el siguiente panorama:

Los colegios de San José que cuentan con granja avícola son cinco (62.5%), el área de las mismas es de 814 m2 y como promedio 162.80 m2. Como sólo dos colegios tienen aves el 60% de dichas granjas están desocupadas. El promedio de animales por metro cuadrado es de 0.42 (Ver anexos IV a y V a).

En Alajuela siete colegios, (70%) cuentan con este tipo de instalaciones, el área total de éstos es de 1.133 m2 y el área promedio es de 161.85 m2. Sólo cuatro colegios tienen aves, lo que indica que el 42.85% de las granjas están sin uso. El promedio de animales por metro cuadrado es de 1.59. (Cer anexos IVb y Vb).

En Heredia no se cuenta con este tipo de instalaciones.

En Cartago el 75% de los colegios (3) tienen granja avícola el área total es de 724 m2 y como promedio hay 241.33 m2, por instalación. Solamente dos colegios cuentan con aves,

por lo que el 33.33% están desocupados. El promedio de animales por metro cuadrado es de 4.18 (Ver anexos IV d y V d).

Ocho colegios cuentan con granja avícola en la provincia de Guanacaste, el área total de estas instalaciones es de 1.184 m2, lo que da como promedio 160.75 m2 para c/u. Cinco colegios cuentan con aves, por lo tanto el 37.5% de las granjas están desocupadas. El promedio de animales por metro cuadrado es de 1.32 (Ver anexos IV f y V f).

En Puntarenas seis colegios tienen granjas avícolas (54.54%) del total. Aquí hay una institución que cuenta con dos granjas, por lo tanto se cuenta con siete de éstas. El área de dichas instalaciones es de 1.080 m2, para un promedio de 154.28 m2 para cada una. Cinco colegios cuentan con aves, por lo que el 16.66% de esas granjas están desocupadas. El promedio de animales por metro cuadrado es de 1.32 (Ver anexos IVf y Vf).

En la provincia de Limón dos colegios (33.33%) cuentan con este tipo de instalaciones. El área total de las mismas es de 623 m2, lo que da un promedio de 311.5 m2 para c/u. Las dos granjas están en uso. El promedio de animales por metro cuadrado es de 0.51.

c. Lecherías:

De los cincuenta y un colegios agropecuarios, diez tienen lechería (19.60%). El área total de dichas lecherías es de 1.308 m2, para un promedio de 130.8 m2 en c/u. Comparando el número de instalaciones con el de colegios que poseen ganado de leche, se observa que 11 colegios tienen este tipo de explotación, sin contar con las instalaciones. (Ver cuadro 4 y 5).

En San José dos colegios tienen lecherías (25%), el área total de esas instalaciones es de 324 m2, para un promedio de 162 m2 c/u. Comparando el número de instalaciones con el de colegios que poseen ganado de leche, se ve que un colegio tiene este tipo de ganado y no cuenta con lechería. (Ver anexo IV a y V a).

En Alajuela el número de colegios con este tipo de instalaciones son 3 (30%) del total. El área general de las mismas es de 446 m2, para un promedio de 148.66 m2 c/u. Cuatro colegios tienen ganado de leche, por lo que hay una institución que no cuenta con las comodidades. (Ver anexos IV b y V b).

En la provincia de Heredia no hay.

En la Provincia de Cartago sólo un colegio (25%) cuenta con este tipo de instalaciones, el área de esa lechería es de 148 m2. Como los cuatro colegios tienen ganado de leche, se tiene un faltante de tres lecherías. (Ver anexos IV d y V d).

En la provincia de Guanacaste sólo hay un colegio con instalaciones para lechería (9.09%) del total. El área de dicha lechería es de 140 m2. Teniendo en cuenta que dos colegios tienen ganado de leche, entonces hay uno que trabaja sin contar con las comodidades (Anexos IV e y V E).

Tres colegios de la provincia de Puntarenas cuentan con instalaciones para lechería (27.27%). El área de dichas lecherías es de 250 m2, para un promedio de 83.33 m2 c/u. Observando que ocho instituciones cuentan con ganado de leche, se deduce que cinco trabajan sin instalaciones adecuadas. (Ver anexos IV f y V f).

En Limón ningún colegio cuenta con este tipo de instalaciones y tampoco hay ganado de leche (Ver anexos IV g y V g).

d. Conejeras:

Dieciocho colegios agropecuarios cuentan con conejeras (35.29%) del total. El número de estas instalaciones es de 19, puesto que un colegio posee dos. El área que cubren estas conejeras es de 913 m2, para un promedio de 48.05 m2 c/u. Relacionando la cantidad de animales con el área de las conejeras da un promedio de 0.61 conejos por metro cuadrado. (Ver cuadros 4 y 5).

Llevando esto a las provincias se tiene el siguiente panorama:

En San José 4 colegios (50%) del total tienen de estas instalaciones, con un área total de 126 m2, lo que arroja un promedio de 31.5 m2 para c/u. En un 100% están en uso. El promedio de conejos por metro cuadrado es 0.30 (Ver anexos IV a V a).

En Alajuela tres de sus colegios agropecuarios (30%), están dotados de este tipo de instalaciones. El área cubierta por las mismas es de 196 m2, para un promedio de 65.33 m2 por conejera. En su totalidad están siendo aprovechadas. Como promedio se tienen 0.30 animales por cada metro de construcción. (Anexos IV b y V b).

Heredia no cuenta con este tipo de instalaciones.

De los colegios de la provincia de Cartago tres (75%) cuentan con conejera. El área de construcción de las mismas es de 160 m2 para c/u. En su totalidad están siendo ocupadas. El promedio de animales por metro cuadrado de construcción es de 1.92 (Ver anexos IV d y V d).

En Guanacaste dos colegios (18.18%) tienen este tipo de instalación, estas cubren un área de 53 m2, lo que da un promedio de 26.5 m2 por conejera. Ambas están en uso y el promedio de animales por metro cuadrado es de 0.47 (Anexos IV e y V e).

En la provincia de Puntarenas el 36.36% (4 colegios) cuentan con conejera. En total cubren un área de 193 m2, lo que da un promedio de 47.50 m2 para c/u. El 100% están en uso y el promedio de animales por metro cuadrado es de 0.27 (Ver anexos IV f y V f).

Tres colegios de la provincia de Limón (50%) del total tienen este tipo de instalaciones. El área total es de 185 m2 para un promedio de 61.66 m2., por institución. Hay una conejera que no está en uso, lo que equivale al 33.33%, el promedio de animales por m2 es de 0.39. (Ver anexos IV g y V g).

e. Apiarios:

De todos los colegios agropecuarios del país 29 cuentan con este tipo de explotación, lo que significa el 56.86% del total.

Ek área ocupada por los mismos es de 618 m2,para un promedio de 23.72 m2 por colegio. (Ver cuadros 4 y 5).

En San José seis colegios (75%) tienen apiarios. El área ocupada por estos es de 116 m2, para un promedio de 31.5 m2 por colegio. (Anexos IVa y Va).

En Alajuela el 70% (siete colegios) tienen apiarios. El área ocupada por estos es de 258 m2, lo que arroja un promedio de 35.42% por institución (Anexos IVb y Vb).

Heredia no tiene.

En la provincia de Cartago dos colegios (50%) tienen este tipo de explotación. El área ocupada es de 50 m2, para un promedio de 25 m2 por cada una. (Anexos IV d y V d).

En Guanacaste el 63.63% de los colegios tienen apiarios. La extensión total de los mismos es de 59 m2, lo que arroja un

promedio de 8.42 m2 para c/u. (Anexos IV e y V e).

Seis colegios de la provincia de Puntarenas 54.54% del total tienen apiarios. La extension de los mismos es de 190 m2, para ra un promedio de 31.66 m2 por institución.(Anexos IV f y V f)

En la provincia de Limón sólo un colegio tiene apiario .16.66% del total. El área del mismo es de 15 m2. (Anexos IV g y V g).

f. Invernaderos:

Del total solo ocho colegios agropecuarios tienen invernaderos (15.60%). El área ocupada por los mismos es de 707 m2, lo que arroja un promedio de 88.37 m2 para c/u.

En las provincias la situación es la siguiente:

Alajuela, Cartago y Limón presentan invernaderos, dos cada uno San José y Puntarenas uno cada uno y Guanacaste y Heredia no tienen. (Cuadros 4 y 5).

g. Corrales:

El total de corrales que hay en los colegios agropecuarios del país es de 18, pero tomando en cuenta que un colegio tiene dos, son sólo 17 colegios los que cuentan con corral (33.33%) La extensión total de dichas instalaciones es de 9.630 m2 para un promedio de 535 m2 en c/u. (Ver cuadros 4 y 5).

En Alajuela cinco colegios poseen corrales, lo que equivale al 50% del total. (Anexos IV b y V b).

En Guanacaste cinco instituciones poseen estas instalaciones 45.45% del total (Anexos IV e y V e).

Luego siguen San José y Puntarenas con tres corrales cada una (37.5% y 27.27%) respectivamente.

En la provincia de Limón un colegio 16.66% y los colegios de Heredia y Cartago no poseen corral.

h. Bodegas:

Treinta y cuatro colegios agropecuarios cuentan con bodegas (66.66%), sin embargo el número de bodegas asciende a 41, esto por el motivo de que hay instituciones que tienen dos y más de éstas. La extensión que cubren dichas bodegas es de 2.429 m2, lo que arroja un promedio de 59.24 m2 por unidad.(Cuadros 4 y 5).

En San José cuatro colegios (50%) cuentan con bodegas. El área que cubren es de 526 metros cuadrados, para un promedio de 131.5 m2 en cada uno. (Ver anexos IV a y V a).

En Alajuela el 70% (siete colegios) tienen bodegas, pero el número total de éstas es de 13, o sea que c/u de estos colegios cuenta con dos bodegas. La extensiónjque cubren es de 545 m2 dando un promedio de 41.92 m2 por construcción. (Anexos IV b y V b).

La provincia de Heredia no cuenta con estas construcciones.

En la provincia de Cartago tres colegios (75%) tienen bodegas. El área total que cubren es de 199 m2, para un promedio de 66.33 para cada una. (Anexos IV d y V d).

En la provincia de Guanacaste el 83.63% (siete colegios) tienen bodegas. La extensión de dichas bodegas es de 342 m2, lo que arroja un promedio de 42.75 m2 para cada una. (Anexos IV e y V e).

En Puntarenas nueve colegios 81.81% del total cuentan con es-; te tipo de instalaciones, cubriendo un área general de 525 m2 lo que da un promedio de 58.33 m2 para c/u. (Anexos IV f y V f).

En Limón el 66.66% (4 colegios) poseen bodegas. El área que cubren es de 292 m2, con un promedio de 73 m2, para cada uno. (Anexos IV g y V g).

i. Talleres:

Quince colegios (29.41%) del total poseen sus talleres. El área que cubren es de 5.490 m2, lo que da un promedio de 366 m2 por construcción. (Cuadro 4 y 5).

En la provincia de San José dos colegios (25%) del total poseen taller. Su extensión es de 788 m2, para un promedio de 394 m2 por taller. (Anexos IV a y V a).

En Alajuela dos de sus colegios tienen taller (20% del total). El área de los mismos es de 1.152 m2, lo que da un promedio de 576 m2 para c/u. (Anexos IV b y V b).

La provincia de Heredia no tiene.

En Cartago también se cuenta con dos talleres en sus colegios lo que equivale al 50% del total. La extensión de éstos es de 418 m2, por consiguiente cada uno tiene un promedio de 209 m2. (Anexos IV d y V d).

En la provincia de Guanacaste el 45.45% (5 colegios) tienen su taller. La extensión de éstos es de 1.750 m2, lo que arroja un promedio de 350 m2 por instalación. (Anexos IV e y V e).

En la provincia de Puntarenas solo dos colegios poseen taller, lo que equivale al 18.18%. El área que ocupan es de 500 m2 y como promedio 250 m2 c/u. (Anexos IV f y V f).

Dos colegios de la provincia de Limón tienen taller (33.33%). Ambos ocupan una extensión de 876 m2 para un promedio de 438 m2. (Anexos IV g y V g).

j. Laboratorios:

Trece colegios cuentan con laboratorios (25.50%) del total. Sin embargo como algunos de éstos colegios tienen dos, el número general de laboratorios es de 16. El área que ocupan dichas instalaciones es de 2.846 m2 y como promedio 177.80 m2 cada uno. Cabe destacar que la mayoría de estos laboratorios no cuentan con instalaciones y el equipo requerido para su buen funcionamiento. (Cuadros 4 y 5).

En la provincia de San José dos colegios (25%) del total cuentan con laboratorios, la extensión de los mismos es de 788 m2, para un promedio de 394 m2 por instalación. (Anexos IV a y V a).

Tres colegios de la provincia de Alajuela tienen laboratorios (9.30%). El área que ocupan es de 555 m2, lo que arroja un promedio de 111 m2 para cada uno. (Anexos IV b y V b).

En Heredia el colegio que existe no tiene laboratorio.

En Cartago dos de sus colegios (50%) tienen laboratorio, cubren un área de 288 m2, para un promedio de 144 m2. (Anexos IV d y V d).

Tres instuciones de la provincia de Guanacaste poseen laboratorios (27.27%). En total cubren un área de 684 m2, lo que arroja un promedio de 216 m2 c/u. (Anexos IV e y V e).

En Puntarenas dos de sus colegios (18.18%) tienen laboratorios, la extensión de éstos es de 504 m2, lo que arroja un promedio de 252 m2 (Anexos IV f y V f).

Sólo un colegio de la provincia de Limón (16.66%) cuenta con este tipo de instalaciones, el área que cubre ese laboratorio es de 297 m2. (Anexos IV g y V g).

k. Bibliotecas:

Las bibliotecas son indispensables para un proceso de enseñanza - aprendizaje eficaz. Es necesario señalar que sólo 18 colegios agropecuarios (35.29%) cuentan con un local apropiado para este fin. Esta es una de las principales fallas en los colegios de esta modalidad. El área que ocupan dichas bibliotecas es de 2.928 m2, lo que da un promedio de 162.66 metros cuadrados para cada una (cuadros 4 y 5).

En San José tres colegios (37.5%) tienen su biblioteca. El área de éstas es de 186.8 m2, para un promedio de 62.26 m2 cada una. (Anexos IV a y V a).

El colegio de la provincia de Heredia no cuenta con este tipo de instalaciones.

Sólo una institución en la provincia de Cartago tiene bibliotecas (25%). El área de construcción de la misma es de 108 m2 (Anexos IV d y V d).

En la provincia de Guanacaste el 66.68% (7 colegios) disponen de biblioteca. El área total de las mismas es de 1.228 m2, para un promedio de 175.42 m2. (Anexos IV e y V e).

En Puntarenas tres colegios (27.27%) tienen este tipo de instalaciones. La extensión total es de 436 m2, para un promedio de 145.33 m2 (Anexos IV f y V f).

Sólo un colegio de la provincia de Limón cuenta con biblioteca. (16.36%). El área de la misma es de 210 m2. (Anexos IVg y Vg).

l. Aulas:

Del total de colegios agropecuarios que hay en el país, cuatro carecen de aulas, lo que representa el 7.85%. Estos colegios trabajan en galerones. Cabe destacar que muchos de los colegios cuentan con aulas, estas no reunen los mínimos requisitos on funcionalidad y eficiencia. En los cuarenta y siete colegios

que sí tienen aulas, el total de éstas es de 609 lo que arroja un promedio de 12.5 aulas de clase en cada uno. El área total que ocupan dichas instalaciones es de 31.632 m2, con un promedio de 51.94 m2 para cada aula. (Cuadros 4 y 5).

Si se compara el número de aulas y el área con la matrícula total de los colegios, hombres y mujeres, se tiene que hay un promedio de 32.29 alumnos por sala de clase y cada alumno ocupa un área de 1.67 m2. (Ver cuadros 4, 5 y 9).

En la provincia de Alajuela dos Colegios (20%) no cuentan con aulas. En toda la provincia hay 106 salas de clase, las cuales cubren un área de 5.834 m2, lo que arroja un promedio de 55.03 m2 para cada una. Hay un promedio de 30.94 alumnos por aula y de 1.90 m2 por educando. (Anexos IVb, Vb y IXb).

Los cuatro colegios agropecuarios de la provincia de Cartago cuentan con aulas (100%). El total de salas de clase es de 52, con un área de 2.779 m2, lo que arroja un promedio de 53.44 m2 para cada una. Se tiene un promedio de 36 alumnos por sala de clase y de 1.48 m2 por alumno. (Anexos IVd, Vd y IXd).

En la provincia de Guanacaste hay un colegio que no cuenta con aulas (9.09%). En total se tienen 169 aulas con un área de 8.080 m2 y un promedio de 47.81 m2 para cada una. Como promedio se tienen 34.84 alumnos por sala de clase y de 1.48 m2 por alumno. (Anexos IVe, Ve y IXe).

En la provincia de Puntarenas todos los colegios poseen aulas (100%). Hay un total de 111 salas de clase con un área de 5.442 m2, lo que arroja un promedio de 49.02 m2. para c/u. El promedio de alumnos por aula es de 30.97 y cada educando ocupa 1.58 m2. (Anexos IVf, Vf y IXf).

Un colegio de la provincia de Limón (16.66%) no posee aulas. En total hay 76 de éstas con área de 3.839 m2, para un promedio de 50.51 m2 para cada una. El promedio de alumnos por sala de clase es de 42.67 y cada educando ocupa un área de 1.22 m2. (Anexos IVg, Vg y IXg).

En la provincia de San José el 100% de los colegios cuentan con aulas. El número de éstas es de 85, el área que cubren es de 5.118 m2, para un promedio de 60.21 m2 para cada uno. El promedio de alumnos por sala de clase es de 21.41 y cada educando ocupa un área de 2.81 m2. (Anexos IVa y Va).

El colegio agropecuario de la provincia de Heredia cuenta con diez aulas, las cuales cubren un área de 540 m2, para un promedio de 54 m2 c/u. Se tiene un promedio de 12.8 alumnos por aula y de 4.21 m2 por educando.

2. Estado:

De acuerdo a los informes obtenidos catorce colegios (27.45%) cuentan con instalaciones en mal estado, aquí se incluyen dos que del todo no cuentan con edificios, las restantes 37 instituciones (72.55) cuentan con edificios en buen estado, aunque no todos tienen las instalaciones que se requieren para este tipo de enseñanza. Los colegios que se pueden considerar que cuentan con planta física adecuada son aquellos aquellos que han sido construidos a través de los convenios MEP-BID y MOPT-BIRF.

A través del convenio MEP-BID programa 308 se construyeron y equiparon seis colegios agropecuarios, además solamente se equiparon dos (Puriscal y Siquirres). Actualmente en el programa 513 del mismo convenio MEP-BID se están construyendo otros nueve colegios, los cuales también serán debidamente equipados. Quedan otros dos colegios (La Suiza y Corredores) que estaban para construirse en este mismo programa, pero que no fue posible adjudicarlos por razones de precio. A través del convenio del préstamo 915, Costa Rica - MOPT - BIRF se han construido y equipado cuatro colegios agropecuarios. (Aunque el convenio cubre a seis de estos colegios , solamente se han edificado cuatro, para este año 1979). Se tiene proyectada la construcción de los dos restantes. Cabe destacar que el colegio de Acosta fue construido a travésddel convenio MOPT-BIRF, pero sólo se hicieron las aulas y no el resto de instalaciones. En síntesis se observa que en la actualidad hay diez colegios (19.60%) debidamente construidos y equipados y se está trabajando en la construcción de trece más, lo que para el año 1980 podría representar un total de 23 (45%) instituciones agropecuarias debidamente edificadas y con el equipo requerido.

CUADRO 4

COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS

QUE POSEEN ALGUN TIPO DE INSTALACION

INSTALACION	# DE COLEGIOS QUE LA POSEEN	% DEL TOTAL
Porqueriza	31	60.78
Granjas Avícolas	31	60.78
Lechería	10	19.60
Conejera	18	35.29
Apiarios	29	56.86
Invernaderos	8	15.60
Corrales	17	33.33
Bodegas	34	66.66
Talleres	15	29.41
Laboratorios	13	25.49
Biblioteca	18	35.29
Aulas	47	92.15

CUADRO 5

TOTAL DE INSTALACIONES DE LOS

COLEGIOS AGROPECUARIOS DE COSTA RICA

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA $\bar{X}$
Porqueriza	31	4.589	148.25
Granja Avícola	32	5.558	173.68
Lechería	10	1.308	130.80
Conejeras	19	913	48.05
Apiarios	29	688	23.72
Invernaderos	8	707	88.37
Corrales	18	9.630	535.
Bodegas	41	2.429	59.24
Talleres	15	5.490	366.
Laboratorios	16	2.846	177.87
Biblioteca	18	2.928	162.66
Aulas	609	31.632	51.94

IV. RECURSOS FINANCIEROS.

A. Formas Ordinarias de Financiación:

La mayor parte del dinero de que disponen los colegios agropecuarios proviene de la subvención que reciben las Juntas Administrativas de esos colegios por parte del estado. Dicho dinero entra por medio de una transferencia que se gira a las Juntas Administrativas y es controlado por parte de la Contraloría General de la República.

Del total de colegios dos (3.92%) no reciben este tipo de financiación, esto se debe a que son colegios nuevos (un año de funcionar) y por lo tanto no fueron tomadas en cuenta al elaborar el presupuesto nacional. En total se giran ₡ 6.615.000.00 lo que representa el 53.94% del presupuesto de estos colegios. (Cuadro 6).

Para las provincias la situación es la siguiente:

En San José el 100% de los colegios reciben esta subvención. La cantidad de dinero en total es de ₡ 630.000.00 colones, esta cantidad representa el 42.02% del presupuesto de estos colegios. (Anexo VIa).

En la provincia de Alajuela sólo 8 colegios (80%) reciben subvención El monto por este rubro es de ₡ 2.580.000.00, lo que representa el 64.09% del presupuesto total de estos colegios. Cabe destacar que hay un colegio "Santa Clara" que recibe ₡ 2.000.000.00. (Anexo VIb).

Todos los colegios de la provincia de Puntarenas reciben subvención. La suma que obtienen es de ₡ 1.080.000.00 y un promedio de ₡ 98.181.90 cada uno. El 44.04% del presupuesto corresponde a este rubro. (Anexo VIf).

En la provincia de Limón el total de sus colegios reciben dicha subvención. El monto total es de ₡ 620.000.00, lo que arroja un promedio de ₡ 103.333.33 por colegio. Del presupuesto total de estas instituciones el 44.37% corresponde a este concepto. (Anexo VIg).

En Heredia el colegio agropecuario que hay en esa provincia recibe una subvención de ₡ 200.000.00 lo que equivale al 94.78% del total de su presupuesto. (Anexo VIc).

En la provincia de Cartago todos sus colegios agropecuarios reciben subvención. La suma transferida es de ₡ 410.000.00 lo que representa el 46.51% del presupuesto de estos centros educativos. (Anexo VId).

En Guanacaste el 100% de sus instituciones gozan de estas transferencias. El monto total es de ₡ 1.095.000.00 y representa el 60.79% del presupuesto de estos colegios (Anexo VIe).

B. Formas Extraordinarias de Financiación:

En el año 1978 veintinueve colegios agropecuarios recibieron financiación mediante partidas específicas, lo cual equivale al 56.86% del total. El monto que recibieron dichos colegios a través de estas fué de ₡ 3.604.691.00 que corresponden al 29.40% del presupuesto total de estas instituciones. Cabe destacar que las partidas en mención no son fijas y de un año a otro pueden variar mucho.

C. Ingresos de la Finca:

Sólo cuarenta colegios indicaron tener este tipo de ingresos, lo que representa el 78.43% de éstos. Por este rubro ingresó a estas instituciones ₡ 1.306.759.40 lo que equivale al 10.65% del presupuesto de las mismas. (Cuadro 6).

En San José todos sus colegios agropecuarios tienen este tipo de ingresos, reciben un monto de 182.000.00 colones, para un promedio de ₡ 22.750.00 colones cada uno. (Anexo VIa).

En Alajuela ocho colegios (80%) reciben ingresos por venta de productos, el monto total es de ₡ 282.700 colones, para un promedio de ₡ 35.337.50 cada uno. (Anexo VIb).

El colegio agropecuario de la provincia de Heredia tiene un ingreso de ₡ 10.000.00 colones. (Anexo VIc).

En Cartago el total de sus colegios tienen este tipo de ingresos. El capital q ue reciben por este concepto es de ₡ 253.321.90, lo que arroja un promedio de 63.330.45 colones para cada uno. (Anexo VId).

En Guanacaste sólo ocho colegios (72.72%) cuentan con estos ingresos. El monto por este rubro es de ₡ 268.000.00 colones para un promedio de ₡ 33,500.00 colones cada uno. (Anexo VIe).

Ocho colegios de la provincia de Puntarenas (72.72%) tienen ingresos en la finca. El monto es de ₡ 268.000.00 para un promedio de ₡ 33.500.00 cada uno. (Anexo VIf).

En la provincia de Limón tres colegios (50%) cuentan con ingresos en sus fincas. La cantidad que reciben es de ₡ 80.737.50, lo que arroja un promedio de ₡ 26.912.50 para cada uno. (Anexo VIg).

D. Otros Ingresos:

Este rubro comprende: Rifas, ferias, matrícula, etc. Treinta y siete colegios tienen este tipo de ingresos (72.54%) del total. El monto que reciben por este concepto es de ₡ 736.614.45, que representa el 6% del presupuesto total de estas instituciones. (Cuadro 6).

Nota;

Cabe destacar que en el detalle de los recursos financieros que se acaba de desglozar, no se incluye el dinero que se invierte en el pago personal docente y administrativo, así como otros servicios. (guardas, misceláneos, conserjes,etc). Para este efecto ver anexo XII.

E. Presupuestos y Registros:

En estos colegios se llevan algunos tipos de registros, por parte de los Departamentos de Agricultura, pero en realidad no se lleva una buena contabilidad. La única contabilidad que se lleva es general para la institución y es realizada por parte del tesorero de la Junta Administrativa. Esta afirmación se basa en que ningún colegio supo dar cuentas claras del balance obtenido en sus fincas (ingresos y egresos), durante los últimos años. Solamente dieron estimaciones.

Algunos colegios llevan registros de producción, sanidad, alimentación etc., pero en realidad se puede afirmar que se ha trabajado poco en este campo ; de ello derivan las fallas en los diferentes aspectos de producción y enseñanza que se imparte en los colegios agropecuarios de Costa Rica.

CUADRO 6

RECURSOS FINANCIEROS DE LOS CENTROS

DE ENSEÑANZA AGROPECUARIA MEDIA

FORMA DE FINANCIACION	# COLEGIOS	% DEL TOTAL
Subvención a Junta Administrativa	49	96.07
Partidas específicas	29	56.86
Ingresos de la finca	40	78.43
Otros	37	72.54
	MONTOS	
Subvención Junta Administrativa	6.615.000.00	53.94
Partidas específicas	3.604.691.00	29.40
Ingresos de la finca	1.306.759.40	10.65
Otros	736.614.45	6.00
TOTAL	12.263.064.85	100.00

V. RECURSOS HUMANOS.

A. Profesorado:

1. Profesores de Agricultura:

a. El total de profesores de agricultura que laboran en este sistema es de 392. Este personal se puede dividir de acuerdo a su preparación en tres grandes grupos:

1) Profesores improvisados:
Estos carecen de capacitación tanto pedagógica como técnica. En este grupo se hallan los aspirantes, los autorizados (VAU-1 y VAU-2), así como VT-1, aunque entre estos últimos se ubican los profesores de primera enseñanza, que tienen suficientes conocimientos pedagógicos. Este conjunto representa un total de 128 docentes, lo que equivale al 32.65% del personal que trabaja en la educación agropecuaria.

2) Profesores sin estudios pedagógicos:
Este grupo comprende a los egresados de la antigua Escuela Técnica Agrícola (ETA), quienes se ubican en el grupo profesional VT-2, también se ubican aquí los agrónomos egresados del Zamorano o de otras instituciones de nivel superior, pero que no cuentan con estudios metodológicos VT-3. Este conjunto de profesores tienen suficientes conocimientos técnicos, pero carecen de la parte pedagógica. Aquí se ubican 120 docentes que representan el 30.62% del personal que trabaja en la enseñanza agropecuaria.

3) Profesores Titulados:
En este grupo se ubican los VT-4, VT-5 y VT-6, sean los Profesores de Estado, bachilleres y Licenciados respectivamente. Este conjunto de profesores que tienen mayores estudios, también requieren capacitarse, especialmente en la parte práctica y si fuera posible llegar a especializarse en determinadas áreas, ya que en su mayoría lo que tienen son conocimientos generales. En este último grupo se hallan 144 docentes, que equivalen al 36.73% del total. (Cuadro 7).

b. A nivel de provincias se tiene el siguiente panorama:

1) En San José hay un total de 43 profesores de agricultura 10.96% del total. Siguiendo la división hecha anteriormente se tiene:

Profesores improvisados: Hay un total de once docentes, lo que equivale al 25.59%.

Profesores sin estudios pedagógicos: También se ubican aquí once docentes, lo que equivale al 25.59%.

Profesores titulados: En este grupo hay 21 educadores y representan el 48.82 del total. (Anexo VIIa).

2. En los colegios de la provincia de Alajuela laboran un total de 71 profesores de agricultura (18.11% del total) y se agrupan así:

Profesores improvisados: En estas condiciones se hallan once educadores (15.50%)

Profesores sin estudios pedagógicos: El total de estos es de veintiocho (39.43%).

Profesores titulados: En este grupo se tienen 30 docentes (45.07%) (Anexo VIIb).

3. En la provincia de Heredia solo hay tres profesores de agricultura (0.76%) del total.

Profesores improvisados: Se tienen dos (66.66%).

Profesores titulados: Se tiene uno (33.33%) (Anexo VIIc).

4. Los profesores de agricultura que trabajan en la provincia de Cartago son 36 (9.13% del total) y se agrupan así:

Profesores improvisados: tres (8.33%)

Profesores sin estudios pedagógicos: seis (16.66%)

Profesores titulados: veintisiete (75%) (Ver anexo VIId)

5. En la provincia de Guanacaste laboran 111 profesores de agricultura (28.31% del total) y se agrupan así:

Profesores improvisados: treinta y cuatro (30.63%)

Profesores sin estudios pedagógicos: treinta y ocho (34.23%)

Profesores titulados: treinta y nueve (35.13%) (Anexo VIIe).

6) Los profesores de agricultura que trabajan en la provincia de Puntarenas son 71 (18.11% del total) y se dividen así:

Profesores improvisados: veintinueve (40.84%)

Profesores sin estudios pedagógicos: veintiseis (36.61%)

Profesores titulados: diesiseis (22.53%) (Anexo VIIf).

7) En la provincia de Limón trabajan 57 profesores de Ciencias Agrarias (14.54% del total) y se agrupan así:

Profesores improvisados: treinta y ocho (66.66%)

Profesores sin estudios pedagógicos: once (19.29%)

Profesores titulados: ocho (14.05%) (Anexo VIIg).

b. Profesores de Educación Familiar y Social:

En los colegios agropecuarios se dan dos modalidades, la propiamente agropecuaria y la Educación Familiar y Social, que es lo que reciben las señoritas. El total de profesores que imparten estas lecciones es de 370. Siguiendo la misma división que se hizo con los profesores de agricultura, en cuanto a la preparación de estos profesores, el panorama es el que sigue:

Profesores improvisados: 307, que equivalen al 82.97%.

Profesores sin estudios pedagógicos: 27, que equivalen al 7.30%.

Profesores titulados: 36 que equivalen al 9.73% (Cuadro 7).

c. Profesores Académicos:

En este conjunto se agrupan todos aquellos docentes que laboran en la rama académica que se imparte en estos colegios. (Matemática, español, ciencias, estudios sociales, inglés, etc). El número de docentes llega hasta los 515. Referente a la presentación de estos, se puede notar que no es muy halagueña, pues se tienen 105 aspirantes, lo que representa 20.38% del total. Otro grupo son los autorizados (MAU-1 y MAU-2) así como los que tienen algún título pero no de su especialidad (MT-1 y MT-2). aquí se ubican 83 docentes, que representan el 16.11% del total. Luego están los profe-

sores titulados (MT-3), bachilleres (MT-4), licenciados - (MT-5) y doctores (MT-6), que se consideran con una excelente preparación, el total de estos es de 325 y representan - el 63.10% del total. Se tienen dos profesores con otros títulos que trabajan en una materia especial (Educación Física), estos representan el 0.40% del total.

No se considera importante hacer el estudio por provincias, debido a que la mayoría de los profesores aspirantes y autorizados son cambiados de lugar de trabajo, por tanto varía de una provincia a otra cada año. (Cuadro 7).

d. Administrativos:

Aquí se ubican los directores, asistentes de dirección, así como los oficinistas. En total son 130. De acuerdo a su preparación se pueden dividir en tres grupos:

Aspirantes y autorizados: 49, lo que representa el 37.69%

Con algún título en otra especialidad: 30, lo que representa el 23.07%.

Titulados: 51, lo que representa el 39.24% (Cuadro 8).

B. Alumnado - Matrícula Actual:

En la modalidad agropecuaria la matrícula es de 10.366 alumnos - (52.70%), en la modalidad de Educación familiar y social, la matrícula es de 9.301 estudiantes (47.30%) para un total de 19.667 educandos.

En el cuadro IX aparece la distribución de los profesores de Agricultura y de Educación Familiar y Social para todos los colegios agropecuarios del país. También aparecenla matrícula por colegio de hombres y mujeres y el porcentaje correspondiente.

La matrícula de hombres parece ser en promedio igual a la matrícula de mujeres en los colegios agropecuarios del país.

La cantidad de profesores al servicio de la modalidad agropecuaria es, en términos generales, la misma para la modalidad de Educación Familiar y Social.

CUADRO 7

RECURSOS HUMANOS DEDICADOS A LA DOCENCIA

EN LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS

	AGRICULTURA		ED. FAM. SOC.		ACADEMICOS		
CATEGORIA	# PROF.	%	# PROF.	%	CATEG.	# PROF.	%
Asp	6	1.53	9	2.43	Asp	105	20.38
VAU-1	4	1.02	6	1.62	MAU-1	31	6.01
VAU-2	96	24.48	195	52.70	MAU-2	5	0.97
VT-1	22	5.61	97	26.21	MT-1	19	3.68
VT-2	112	28.57	21	5.67	MT-2	28	5.43
VT-3	8	2.04	6	1.62	MT-3	195	37.86
VT-4	122	31.12	33	8.91	MT-4	126	24,46
VT-5	21	5.35	3	0.81	MT-5	3	0.58
VT-6	1	0.25			MT-6	1	0.20
TOTAL	392	100.00	370	100.00		513	98.60
					VT-2	1	0.20
					VT-5	1	0.20
						515	100.00

CUADRO 8

PERSONAL ADMINISTRATIVO,

DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS.

CATEGORIA			CATEGORIA		
	#	%		#	%
ASP			ASP.	19	14.66
VAU-1			MAU-1	24	18.46
VAU-2	1	0.77	MAU-2	5	3.84
VT-1	1	0.77	MT-1	8	6.16
VT-2	2	1.54	MT-2	18	13.84
VT-3	1	0.77	MT-3	3	2.30
VT-4	9	6.93	MT-4	25	19.23
VT-5	9	6.93	MT-5	2	1.53
VT-6	1	0.77	MT-6	2	1.53
TOTAL	24	18.98	TOTAL	106	81.55
GRAN TOTAL				130	100.00

CUADRO 9

RECURSOS HUMANOS Y ALUMNADO EN

COLEGIOS TECNICOS PROFESIONALES AGROPECUARIOS E INSTITUTOS DE CAPACITACION TECNICA

1978

INSTITUCIONES	PROFESORES DE AGRICULTURA	PROFESORES DE VIDA FAMILIAR Y SOCIAL	MATRICULA HOMB.	%	MUJ.	%
Abangares	11	13	363	47.20	406	52.80
Aguas Zarcas	11	9	264	49.43	270	50.57
Bataán	6	6	193	53.31	169	46.69
Buenos Aires	8	8	241	63.58	138	36.42
Cartagena	9	9	288	49.91	289	50.09
Cóbano	4	4	118	51.75	110	48.25
Corredores	8	8	182	57.59	134	42.41
Dota	5	5	108	59.01	75	40.99
Filadelfia	15	16	396	49.43	405	50.57
Fortuna Bagaces	5	5	108	51.92	100	48.08
Fortuna San Carlos	9	9	225	50.56	220	49.44
Guácimo	7	7	206	48.81	216	51.09
Guápiles	17	18	526	49.15	544	50.85
Guaycará	8	6	233	52.24	213	47.76
Hojancha	7	7	171	49.56	174	50.44
Jicaral	8	6	189	47.48	209	52.52
La Gloria	4	3	75	51.36	71	48.74
La Suiza	14	16	435	57.84	317	42.16
Liberia	10	12	269	57.84	196	42.16
Los Chiles	4	4	79	48.46	84	51.54
Nandayure	8	8	199	50.50	195	49.50
Nicoya	13	12	402	58.34	287	41.66
Oreamuno	8	6	202	61.21	128	38.79
Orotina	19	18	530	55.15	475	44.85
Pacayas	7	6	206	53.64	178	46.36
Palmar Norte	13	12	423	57.39	314	42.61
Paquera	5	4	74	44.31	93	55.69
Pejibaye	5	5	86	51.06	92	48.94
Platanares	6	5	106	50.00	106	50.00
Puerto Viejo	3	3	54	42.18	74	57.82
Puriscal	11	7	363	71.31	146	28.69
Sabalito	4	4	81	52.25	74	47.75
San Mateo	7	7	157	52.15	144	47.85

San Vito de Java	8	8	195	51.04	187	48.96
Santa Clara	8		235	100.00		
Santa Cruz	16	16	370	53.94	316	46.06
Sardinal	9	9	202	45.39	243	54.61
Siquirres	19	18	535	50.14	532	49.86
Talamanca	3	3	51	48.11	55	51.89
Tobosi	7	7	190	46.79	216	53.21
Turrubares	5	5	97	55.74	77	44.26
Upala	5	5	142	51.82	132	48.18
27 de Abril	8	8	242	47.73	265	52.27
Acosta	5	5	178	50.42	175	49.58
Guatuso	2	2	60	51.72	56	48.28
Llano Bonito	2	2	28	43.07	37	56.93
Matapalo	3	3	81	57.04	61	42.96
Monte Verde	2	2	46	52.27	42	47.73
Piedades Sur	2	2	41	43.61	53	56.39
Pital	4	3	33	27.27	88	72.72
Valle La Estrella	5	5	88	40.74	128	59.26
TOTALES	392	370	10.366	52.70	9301	47.30

CUADRO 10.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1,978 EN LOS

COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS.

AÑO	AGROPECUARIO		EDUCACION FAMILIAR Y SOCIAL	
		%		%
7° Años	2.896	27.93	2.833	30.46
8° Años	2.503	24.14	2.501	26.88
9° Años	1.606	15.49	1.558	16.21
10° Años	1.345	12.97	1.087	11.68
11° Años	1.117	10.77	816	8.77
12° Años	899	8.67	556	5.97
TOTAL	10.366	100.00	9.301	100.00

La mayor parte de los alumnos de los colegios agropecuarios (67.56%) cursan el Tercer Ciclo, mientras que en el Ciclo Diversificado está el 32.44%. Cabe destacar que en sétimo año está el 27.93% de los educandos y en duodécimo año sólo el 8.67% del total.

Comparando el número de alumnos con el de los profesores de la rama agropecuaria, se tiene un promedio de 26.44 educandos por docente. Relacionando educandos y extensión de terreno, se observa que el promedio es de 0.25 Has, por alumno. (Cuadro 10).

En las provincias la situación se presenta así:

El total de estudiantes en laprovincia de San José es de 1.820, de los cuales educación agropecuaria ocupa el 57.20% y Educación Familiar y Social el 48.80%. En la rama agropecuaria el 71.27% cursan el tercer ciclo y el 28.73% el ciclo diversificado. El promedio de alumnos por profesor es de 24.20 y el de hectáreas por alumnos es de 0.20. (Anexo IXa).

En Alajuela la matrícula total es de 3.280 educandos donde el 53.84% son de la modalidad agropecuaria y el 43.16% de Vida Familiar y Social. En el área agropecuaria el 54.47% cursan el tercer ciclo y el 45.53% el ciclo diversificado. Se tiene un promedio de 24.87 alumnos por profesor y de 0.38 hectáreas por alumno. (Anexo IXb).

En Heredia el total de educandos es de 128, de los cuales el 42.18% son de la rama agropecuaria y el 57.82% de la modalidad Vida Familiar y Social. En la rama agropecuaria el 81.48% de los alumnos cursan el tercer ciclo y el 18.52% el cuarto ciclo. Hay un promedio de 18 alumnos por profesor y de 1.42 hectáreas por alumno. (Anexo IXd).

La matrícula total en Cartago es de 1.872 alumnos, de los cuales el 55.18% son de la parte agropecuaria y el 44.82% de Educación Familiar y Social. En la especialidad agropecuaria el 67.95% de los educandos cursan el tercer ciclo y el 32.05% el cuarto ciclo. Hay un promedio de 28.69 alumnos por profesor y de 0.10 hectáreas por alumno. (Anexo IXd).

En la provincia de Guanacaste la matrícula es de 3.010 alumnos, de estos el 51.13%, son de la parte agropecuaria y el 48.87% de Vida Familiar y Social. En la rama agropecuaria el 66.41% cursan el Tercer Ciclo y el 33.59% el cuarto ciclo. Se tiene un promedio de 27.11 alumnos por profesor y de 0.17 hectáreas por alumno. (Anexo IXe).

En Puntarenas la matrícula total es de 3.438 alumnos, de los cuales el 54.18% son de Educación Familiar y Social. En la rama agropecua

ria el 74.07% cursan el Tercer Ciclo y el 25.93% el cuarto ciclo. Se tiene un promedio de 26.23 alumnos por profesor y de 0.26 hectáreas por educando. (Anexo IXf).

La matrícula total de la provincia de Limón es de 3.243 educandos, el 49.30% corresponde a Educación Agropecuaria y el 50.70% a Educación Familiar y Social. En la rama Agropecuaria el 73.54% cursan el III Ciclo y el 26.46% el Ciclo Diversificado. Se tiene un promedio de 28 alumnos por profesor y de 0.31 hectáreas por alumno. (Anexo IXg).

C. Egresados:

El total de egresados en la rama agropecuaria hasta el año 1978 alcanza la cifra de 3.482. De estas el 164.42% se han graduado en los pultimos cuatro años, esto se debo sobre todo a la proliferación de los colegios y a la creación del Ciclo Diversificado en muchos Institutos de Capacitación Técnica (Cuatro 11). No se lleva un seguimiento de estos egresados por parte de los colegios y en la Dirección General de Educación Técnica lo que se tiene son ciertas estimaciones, las cuales no son del todo confiables.

D. Administración:

1. A nivel de Dirección General de Educación Técnica:

a. Funciones:

A la Dirección General de Educación Técnica Profesional de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 8 y 11 del decreto N°9451-E del 26 de diciembre de 1978, le corresponde la tarea de supervisar, asesorar y proveer materiales de apoyo a todos los colegios técnicos profesionales de ciclo diversificado y de tercer ciclo en las modalidades: Agropecuaria, Industrial, Comercial y Artesanal.

Según el decreto antes mencionado cada departamento de la Dirección General, atenderá las siguientes funciones generales, en los respectivos campos de actividad:

Atender la formulación de los planes y programas de Educación Técnica Profesional.
Supervisar, asesorar y coordinar su desarrollo en las instituciones de Educación Técnica Profesional.
Participar en la preparación de todos aquellos materiales guías y textos necesarios para el desarrollo de los planes y programas.

CUADRO 11.

NUMERO DE GRADUADOS TOTAL,

EN EDUCACION AGROPECUARIA.

AÑO	NUMERO
1.978	731
1.977	733
1.976	470
1.975	303
1.974	
1.973	297
1.972	325
1.971	183
1.970	184
1.969	103
1.968	54
1.967	48
1.966	41
1.965	
1.964	
TOTAL	3.472

Todas aquellas específicas inherentes a su función que le sean encomendadas.

Este decreto se refiere también a aspectos de asesoría y supervisión diciendo que: "Los procesos de Asesoría y Supervisión relacionadas con las distintas especialidades las realizará directamente la Dirección General con su equipo de Asesores - Supervisores, mientras las Direcciones Regionales de Enseñanza no cuentan con personal propio para el efecto. Esta Asesoría y Supervisión comprenderá:

La implementación y evaluación de planes y programas de estudio, así como las investigaciones relacionadas con ellas.

La administración y organización de talleres, fincas, laboratorios, proyectos y otros servicios y facilidades.

La orientación didáctica sobre el desarrollo de planes, programas y guías de trabajo.

La elaboración y presentación de presupuestos de operación y mantenimiento.

La participación en la toma de decisiones referentes a la capacitación y perfeccionamiento del personal docente.

El control de la oportuna y correcta aplicación de las recomendaciones formuladas mediante visitas, circulares, reuniones y otros medios. (Ver organigrama adjunto).

b. Personal:

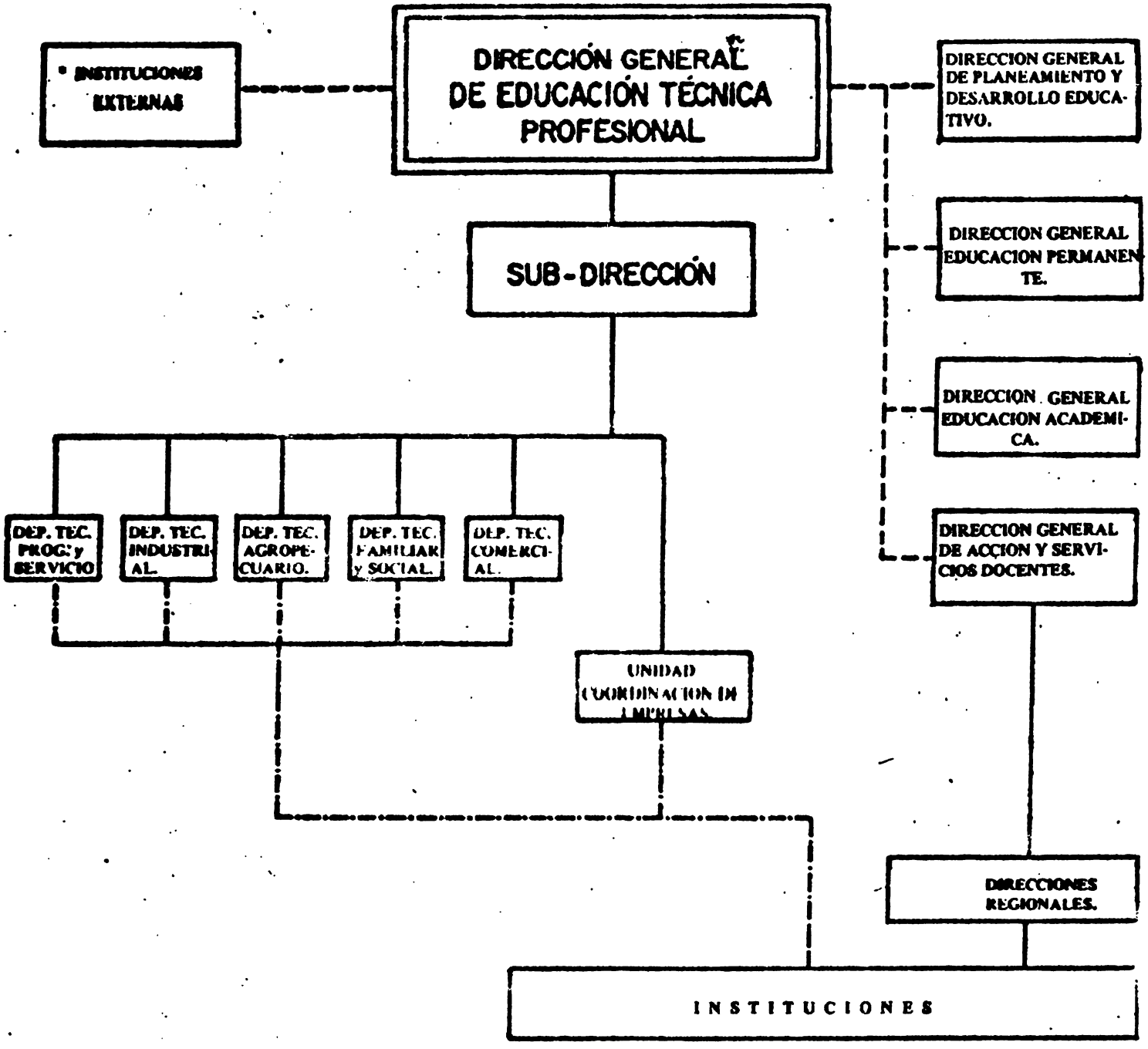
El Departamento Técnico Agropecuario para la realización de las funciones antes mencionadas cuenta con el siguiente personal:

Un Director de Departamento y
Tres asesores supervisores.

Por el momento trabajan sólo dos supervisores asesores, pues el otro se halla en otras funciones.

2. A nivel de Colegios Agropecuarios:

a. No se puede decir que existe un colegio con un sistema propio de administración, pues aunque se hallan algunas variantes en cuanto a la aplicación, todos se rigen bajo los elementos establecidos en el Reglamento General de Estableci-



* EN COORDINACION :
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA.
MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL.
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO.
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES.
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA.
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.
UNIVERSIDAD NACIONAL.
INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA.
INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS.
INSTITUTO MIXTO DE AYUDA SOCIAL.
INSTITUTO DE TIERRAS Y COLONIZACION.
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y PERFECCIONAMIENTO PARA PROFESORES DE EDUCACION TECNICA.
PATRONATO NACIONAL DE LA INFANCIA.
DIRECCION NACIONAL DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD.
CAMARA NACIONAL DE ARTESANIAS. Y PEQUEÑA INDUSTRIA.
CAMARA NACIONAL DE INDUSTRIAS.
COOPERATIVA DE ARTESANOS Y PEQUEÑA INDUSTRIA Y ARTISTAS.

mientos oficiales de Educación Media (1965), al cual se le han hecho varias reformas mediante Decretos Ejecutivos.

Este documento establece los siguiente órganos con sus respectivas funciones:

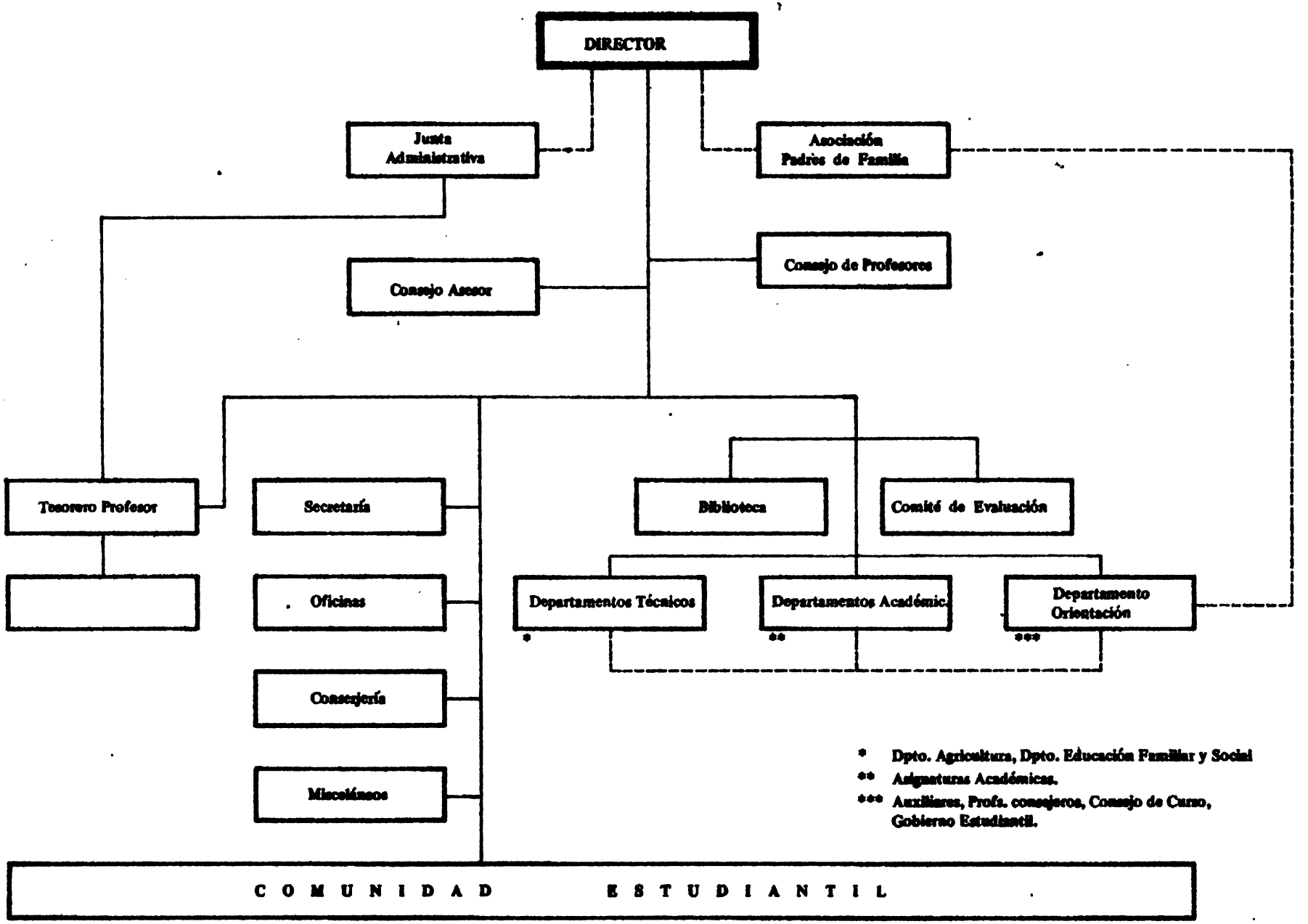
1. La dirección
2. El consejo de Profesores
3. La asistencia Administrativa
4. El comité Asesor de la Dirección
5. La asociación de Padres de familia
6. El comité de biblioteca
7. El Departamento de Orientación
8. Los Departamentos docentes
9. Los profesores consejeros
10. El comité de evaluación
11. Los comités de trabajo
12. Los laboratorios
13. El gobierno estudiantil
14. Los centros de Estudio y clubes.

Las funciones de cada uno de los órganos descritos en la sección anterior, se encuentran definidas en el Reglamento General de Establecimientos Oficiales de Educación Media. (Ver organigrama).

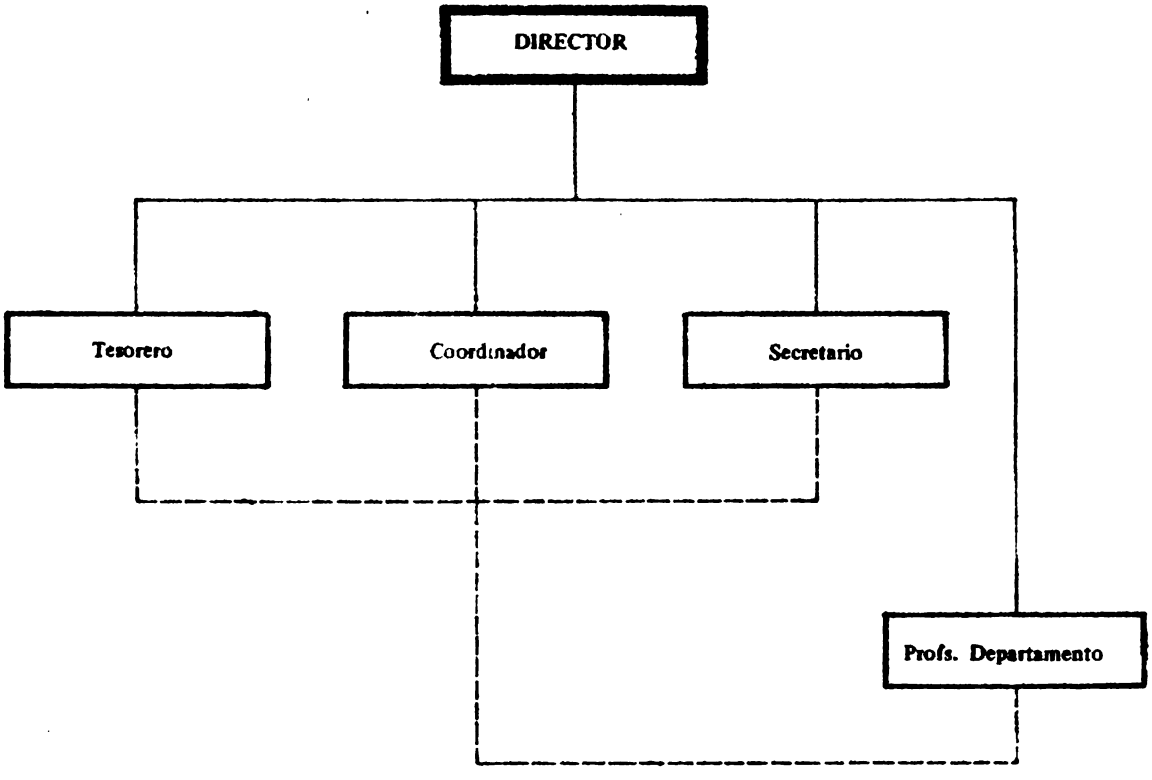
b. Cada colegio tienen un coordinador de campo, en quién el director delega las funciones en lo referente a la finca.

Este coordinador es el responsable de la buena marcha de los proyectos de la misma.

ORGANIGRAMA DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS



ORGANIGRAMA DE LOS DEPARTAMENTOS AGROPECUARIOS



VI. RECURSOS TECNICOS Y METODOLOGICOS:

A. Textos:

La falta de locales apropiados para una biblioteca y la carencia de buenos libros de texto constituyen uno de los principales problemas que afectan el proceso enseñanza - aprendizaje en las instituciones agropecuarias.

De los ciento dos profesores de agricultura que llenaron las encuestas, el 86,27% (88) dicen usar libros de texto y el 13.72% (14) no usa. De estos profesores que usan libros de texto la mayoría de estos libros son propios.

De todos los colegios agropecuarios sólo el 35.29% cuentan con local para biblioteca, pero si se consideran únicamente aquellas instalaciones que reunen todas las condiciones para este fin, se puede decir que nada más el 19.60% (10 colegios) tienen un local apropiado. A esto hay que agregar que el contenido de libros en ellas es muy - deficiente, tanto en cantidad como en calidad.

Es digno resaltar que el 64.81% (33 colegios) no cuenta con local - alguno para alojar la biblioteca.

B. Prácticas de Campo:

La práctica de campo se realiza con el fin de llevar a la práctica todos aquellos conocimientos teóricos que se reciben en el aula. Con el fin de orientar a los educadores sobre las labores a realizar en cada nivel, se ha confeccionado, por parte del Departamento Técnico Agropecuario, de la Dirección General de Educación Técnica una gúía de dichas actividades, esa guía está basada en los programas de estudio. El cumplimiento de esas labores, se puede decir - que no se lleva a cabo en ningún colegio, en unos casos por falta de medios y en otros por desinterés de los profesores y desorganización de los Departamentos Agropecuarios en cada colegios.

De los profesores encuestados el 81.37% dicen organizar las prácticas de campo y el 18.62% (19) educadores, no la organizan,

En cuanto a la forma de organizar estas prácticas y siguiendo el orden descendente se procede así:

1. Por proyectos con alumnos según el nivel.
2. De acuerdo a las necesidades de la finca, el Departamento planea las prácticas de campo.
3. Prácticas individuales por alumno.
4. Se planean las prácticas por ramas: Zootecnia, Fitotecnia, Ad

ministración.

5. De acuerdo al plan anual de trabajo
6. Se hace en el campo
7. Cada profesor individualmente de acuerdo a su criterio y materia que imparte.

Como se puede observar cada colegio y en muchos casos cada profesor organiza las prácticas según su criterio. Esto trae como consecuencia un descontrol en cuanto a las labores que debe realizar cada alumno según los programas de estudio, para que haya correlación, entre teoría y práctica.

VII. PROBLEMAS DETECTADOS Y RECOMENDACIONES:

A. Por parte del Director.

1. Problemas:

	N°	%
Falta de equipo y maquinaria	27	52.94
Poca demanda del egresado	20	39.21
Problemas económicos	18	35.29
Falta de instalaciones	17	33.33
Poca especialización del profesor	19	37.25
Poco Asesoramiento	9	17.64
Falta de mística en el profesor	8	15.68
Poca bibliografía	6	11.76
Ausentismo del profesorado	3	5.88
Malos programas	2	3.92
Regionalización	1	1.96
Baja calidad de enseñanza	1	1.96
Mala selección de personal	1	1.96
Personal administrativo deficiente.	1	1.96

2. Recomendaciones:

Equipar debidamente los colegios	14	27.45
Capacitar al personal por áreas	13	25.49
Aumentar los presupuestos	13	25.49
Dar mejor asesoramiento	7	13.72
No crear más colegios Agropecuarios.	7	13.72

	Nº	%
Regionalizar los Colegios	5	9.80
Seleccionar mejor al personal	5	9.80
Dotar a los colegios de la mejor planta física	5	9.80
No hacer cursos de capacitación en tiempo lectivo	5	9.80
Revisar el plan de estudios y programas	5	9.80
Dotar los colegios de buenas bibliotecas	3	5.88
Crear las dos ramas, académica y Agropecuaria.	2	3.92
Mayor coordinación entre instituciones afines en el campo agropecuaria.	1	1.96

3. Relación con las Juntas Administrativas:

Estan de acuerdo con las Juntas Administrativos	21	41.17
No están de acuerdo con estas	27	52.94
Debe haber un tesorero proveedor	12	23.52

NOTA:

Esta encuesta se pasó a los 51 directores de los colegios agropecuarios.

B. Por Parte del Profesor:

1. Problemas:

Falta de capacitación y especialización del profesor.	20	19.60
Falta de asesoramiento	18	17.64

	No.	%
Proliferación de colegios agropecuarios	16	15.68
Falta de equipo y maquinaria	15	14.70
Pocos recursos económicos	13	12.74
Carencia de planta física	10	9.80
Poca bibliografía y faltan bibliotecas	10	9.80
Poca tierra y animales para efectuar prácticas	8	7.84
Falta de estímulos para el profesor	8	7.84
Excesivo número de alumnos en las prácticas	6	5.88
Falta de laboratorios	5	4.90
Politiquería en el nombramiento del profesor	5	4.90
Falta mística en el profesor	5	4.90
Programas extensos no adaptables a las zonas	4	3.92
Baja calidad del egresado	3	2.94
Poca correlación entre la parte técnica y la académica	2	1.96
Directores poco capacitados	2	1.96
2. <u>Recomendaciones:</u>		
Especializar al profesor por áreas	25	24.50
Dar mejor asesoramiento por parte del Ministerio de Educación	13	12.74
No crear más colegios y equipar los existentes	10	9.80

	N°	%
Equipar los colegios equitativamente	10	9.80
Dar mayor aporte económico y materiales.	10	9.80
Adaptar los programas según la zona	9	8.82
Buscar cursos prácticos	8	7.84
Dotar los colegios de bibliotecas	8	7.84
Planificar bien antes de abrir un colegio	7	6.86
Reestructurar los programas	6	5.88
Regionalizar los colegios	5	4.90
Sancionar al profesor que no tiene mística	5	4.90
Mejorar la administración de los colegios	5	4.90
Seleccionar los alumnos	5	4.90
Explotar mejor los recursos del colegio	4	3.92
tomar en cuenta el diagnóstico de la APSE.	2	1.96
Coordinar con otras instituciones	2	1.96

NOTA:

La encuesta se pasó a 102 profesores.

C. Por parte de los alumnos:

1. Problemas que destacan:

	N°	%
Falta de equipo y maquinaria	34	66.66
Personal poco capacitado	23	45.09
Mucha teoría y pocas prácticas dirigidas	12	23.52
Falta de instalaciones	10	19.60
Falta de biblioteca	9	17.64
Poco interés del profesor	6	11.76
Pocas fuentes de empleo	4	7.84
Poca financiación	4	7.84
Deficiente especialización	3	5.88
Poco asesoramiento	3	5.88
Falta de especialización en el personal	3	5.88
Escaoés de tierra	2	3.92
Mala ubicación de los colegios	2	3.92
Repetición de materias en los pregramas	1	1.92
Programas no acorde a las zonas	1	1.92
Falta de un sistema de becas bien orientado	1	1.92
Lecciones académicas en XII año	1	1.92

2. Recomendaciones de los alumnos:

Capacitar mejor al profesor	23	45.09

	Nº	%
Equipar mejor los colegios	15	29.41
Dar mejor contenido económico	8	15.68
Mejorar las prácticas de campo	5	9.80
Mejorar las bibliotecas	4	7.84
No crear más colegios agropecuarios	4	7.84
Buscar medios de empleo a los egresados	2	3.92
Correlacionar con la parte académica	2	3.92
Construir instalaciones	2	3.92
Estimular al profesor	1	1.96
Dar becas a profesores y alumnos	1	1.96
Financiar cooperativas para egresados	2	3.92
Actualizar los programas	1	1.96
Nombrar personal capacitado	2	3.92
Aumentar número de lecciones técnicas	1	1.96

NOTA:

Alumnos encuestados: 51.

D. Por parte de los egresados:

1. Problemas que destacan:

Personal poco capacitado	11	64.70
Falta de instalaciones, equipo y maquinaria	6	35.29

	N°	%
Falta de buenas prácticas	4	23.52
Deficiente especialización	3	17.64
Proliferación de colegios	3	17.64
Pocas fuentes de empleo	2	11.76
Programas poco adecuados	1	5.88
Poca financiación	1	5.88
Directores no capacitados	1	5.88
2. Recomendaciones de los egresados:		
Capacitar mejor al profesor	5	29.41
Equipar bien los colegios	4	23.52
Mejorar las prácticas	4	23.52
No crear más colegios agropecuarios	2	3.92
Que el XII año sea sólo especialización	2	3.92
Dar tierra al egresado	1	5.88
Seleccionar mejor al profesor	1	5.88
Dar mayor asesoramiento	1	5.88
Efectuar una interrelación entre instituciones	1	5.88
Nombrar directores de la especialidad	1	5.88
DAr mayor contenido económico	1	5.88

Como se puede observar hay cierta unidad de criterios entre los directores, profesores, alumnos y egresados en cuanto a lo que consideran los principales problemas que afectan la educación agropecuaria media en el país.

Asi se tiene que todos coinciden en que las principales causas que interfieren enla buena marcha de las instituciones agropecuarias y que impiden que haya un buen aprendizaje, por parte de los alumnos son:

Falta de equipo y maquinaria, así como de instalaciones adecuadas.
Poca capacitación y especialización del profesor.
La poca financiación que reciben estos colegios.
Falta de un buen asesoramiento por parte del Departamento Agropecuario de la Dirección General de Educación Técnica.
Carencia de bibliotecas y buenos libros, así como de laboratorios.
Poca mística por parte de los profesores.
Falta de capacitación enlos profesores.
Deficiencia en los programas.

Referente al aspecto de las recomendaciones, también se hallan muchos puntos en que coinciden, por ejemplo, todos están de acuerdo en que :

Se debe capacitar mejor al profesor, especializándolo por áreas.
Es necesario construir y equipar debidamente los colegios existentes y no crear más por el momento.
Se deben aumentar los presupuestos.
Hay que brindar un mejor asesoramiento.
Es necesario regionalizar la enseñanza agropecuaria.
Se deben dotar los colegios de buenas instalaciones para sus bibliotecas, así como de libros de texto.
Hay que seleccionar mejor al personal docente y administrativo que labora en estas instituciones e imponer las sanciones del caso a quienens no cumplen con su función.
Que haya correlación entre instituciones afines al campo agropecuario.
Revisar los programas de estudio.

VIII. CONCLUSIONES

A. Aspectos generales:

La educación agrícola media, que imparte el Ministerio de Educación Pública, está bajo la supervisión del Departamento Técnico Agropecuario de la Dirección General de Educación Técnica. Existen en el país actualmente cincuenta y dos colegios agropecuarios distribuidos de la siguiente manera:

Provincia de San José	8 colegios
Provincia de Alajuela	11 colegios
Provincia de Heredia	1 colegio
Provincia de Cartago	4 colegios
Provincia de Guanacaste	11 colegios
Provincia de Puntarenas	11 colegios
Provincia de Limón	6 colegios

De estos colegios, cuarenta y cinco imparten el tercer ciclo y la educación diversificada y siete colegios imparten solamente el tercer ciclo. Los colegios que imparten el tercer ciclo son los siguientes:

Pital de San Carlos
Piedades Sur de San Ramón
Santa Rosa de Cutris, San Carlos
Matapalo de Aguirre
Monte Verde
Llano Bonito de León Cortés
San Ignacio de Acosta

En el Colegio Agropecuario de Santa Clara de San Carlos, se imparten solamente los tres años de educación diversificada.

De estos colegios solamente el colegio de Piedades Sur de San Ramón no cuenta con finca.

B. Recursos Humanos:

1. Personal Docente y Administrativo:

La ausencia de capacitación en la mayoría de los profesores que laboran en estos colegios es una de las principales causas que inciden en la baja calidad de la enseñanza. En la modalidad técnica agropecuaria el 32.65% de los profesores carecen de estudios tanto técnicos como pedagógicos. En la mayoría de los casos los mismos egresados del sistema se convierten en docentes sin estudios previos que los capaciten

para tal fin. Este tipo de personal labora en los colegios más alejados del centro del país. El 30.62% del profesorado de agricultura, carece de estudios pedagógicos.

En el área académica trabajan en estos colegios, un número considerable de profesores calificados entre aspirantes y autorizados y representan el 36.49% del total.

De los administrativos el 37.69% del personal está ubicado entre aspirantes y autorizados.

El total de profesores de Agricultura que laboran en este sistema es de 392. Si se divide el grupo en tres subgrupos se tiene:

a. Profesores improvisados:
Son el 32.65%; en este grupo se incluyen a los profesores aspirantes y autorizados, que carecen de capacitación tanto pedagógica como técnica.

b. Profesores sin estudios pedagógicos:
Representan el 30.62% y comprende a los egresados de la antigua Escuela Técnica Agrícola (ETA), Agrónomos egresados del Zamorano y de otras instituciones de educación superior. Son profesores tecnicamente capacitados, pero sin conocimientos pedagógicos.

c. Profesores titulados:
Representan el 36.73% del total. Se incluyen en este subgrupo: Profesores de Estado, Bachilleres y Licenciados. Son profesores con mayores estudios pero que requieren capacitarse y/o especializarse.

2. <u>Alumnos</u>:

De la matrícula total de los colegios del sistema el 47.30% corresponde a la modalidad de Educación Familiar y Social.

El tercer ciclo abarca las dos terceras partes de la matrícula de estos colegios. (67.56%).

3. <u>Egresados</u>:

En los últimos cuatro años ha aumentado el número de egresados en forma ascendente. Sin embargo en el año 1978 se advierte una ligera disminución de la matrícula respecto al año 1977. De acuerdo a las proyecciones para 1979 el aumento en la matrícula será cada vez mayor. En la actualidad -

los colegios no llevan seguimiento de los egresados; sin embargo, se sabe que muchos no encuentran empleo en el sector agropecuario y los que lo encuentran, tienen que trasladarse a otra región del país, diferente a aquella en que cursaron sus estudios.

Muy pocos egresados tienen acceso a la educación superior en general y a la educación superior agrícola en particular.

4. Administración:

Se advierte que en los colegios agropecuarios los aspectos administrativos no marchan bien. En algunos casos se debe a la falta de preparación en este campo del director para asumir una administración acorde con el área de la Educación Agrícola.

Frecuentemente existen problemas administrativos debido a roces del director con la Junta Administrativa. Las Juntas Administrativas tienen atribuciones que pueden impedir el desarrollo de una labor eficiente por parte del Director.

En general las fincas de estos colegios se encuentran muy mal administradas debido a los escasos conocimientos en Administración por parte del profesorado.

C. Recursos Físicos:

1. Tierra disponible:

La cantidad de tierra con que cuentan los colegios agropecuarios del país es de 2.597.38 Has.

En la provincia de San José los ocho colegios agropecuarios poseen tierra en una extensión de 206.48 Has. En la provincia de Alajuela de los diez colegios existen solamente 9 que cuentan con finca. El área de terrerno disponible cubre una extensión de 679.25 Has. En Heredia solamente existe el colegio de Puerto Viejo de Sarapiquí con un tamaño de finca de 27 Has. Los cuatro colegios de la provincia de Cartago cuentan con 102.20 Has., para llevar a cabo sus prácticas. En Guanacaste se tiene una extensión de 527.20 Has., distribuidas en los once colegios que existen en la provincia. En Puntarenas once colegios cuentan con 499 Has. En Limón 6 colegios cuentan 506.5 Has.

2. Usos de la Tierra:

En cuanto al uso que se da a la tierra en las fincas de los colegios agropecuarios se observa que existe gran subutilización de la misma y que la distribución por actividades agrícolas es también deficiente. En relación con este aspecto se observa lo siguiente:

a. El 42.39% de la extensión de las fincas de estos colegios están dedicadas a pastos y potreros, lo que indica que la ganadería bovina es una actividad importante en las fincas de los colegios agropecuarios.

b. El 23.42% del área de las fincas no está siendo utilizada.

c. Apenas el 4% del área total se dedica a la reforestación.

d. En la provincia de Alajuela el 64.85% de la extensión total se destina a ganadería y sólo un 2.5% a reforestación.

e. En Guanacaste sólo el 1.5% del área total de las fincas se dedica a reforestación, cifra que se considera muy baja si se toma en cuenta el grave problema de deforestación que existe en la región y el papel que deben jugar los colegios agropecuarios en la corrección de problemas de esta naturaleza.

f. En la provincia de Limón el 63.46% de la superficie total de las fincas no se está utilizando. Además no se aprovechan las condiciones de la región, que son aptas para los cultivos perennes, pues sólo el 6.02% se destina a este uso.

g. En la provincia de San José existe predominio de las áreas dedicadas a ganadería (28.23%) y de cultivos perennes (21.09%).

h. El colegio de la provincia de Heredia no ha prestado interés a la reforestación, pero tiene casi la mitad de su finca como montaña y poco (6.49%) a cultivos anuales

i. Los colegios de la provincia de Cartago han dedicado la superficie de sus fincas a cultivos perennes (22.50%), reforestación 20.79%, un poco a potreros (12.50%) y el resto a otros usos.

j. En Puntarenas los colegios han dado más importancia a los repastos y pastos (32.06%), potreros (17.63%) y cultivos anuales (14%).

3. Instalaciones y su Aprovechamiento:

Tomando en cuenta que las instalaciones que se detallan en este estudio son indispensables en el proceso enseñanza - aprendizaje de las ciencias agrarias, resulta inaceptable que exista gran déficit de las mismas. También hay que considerar que ciertos colegios cuentan con algunas de estas instalaciones, pero las mismas no reunen las condiciones requeridas. A lo antes expuesto hay que abonarle que existen instituciones.que poseen dichas instalaciones pero no las usan y que en la mayoría se están subutilizando.

Las siguientes relaciones afirman lo expuesto anteriormente

a. Sólo el 60.78% de los colegios cuentan con porquerizas; de estas hay tres desocupadas y se tiene una relación de 10.32 m2 por animal, lo que resulta muy exagerado, tomando en cuenta que aquí se incluyen tanto cerdos adultos como los pequeños.

b. El 60.78% de los colegios tienen granja avícola; de estos hay 11 que no están en uso y se cuenta con un promedio de 1.51 animales por metro cuadrado. Esto representa una gran subutilización de las granjas ya que es sabido que la cantidad de animales por m2 es muy superior a ésta, dependiendo de la raza y del tipo de explotación.

c. El 35.29% de las instituciones agropecuarias poseen conejeras; todas están en uso. Se tiene un promedio de 1.63 m2 por animal por lo que existe mucho espacio que se desperdicia.

d. Sólo el 16.66% de estos colegios tienen bodegas, pero no todos éstas reunen las condiciones, pues hay unas muy pequeñas y en mal estado. Aquí se incluyen tanto las bodegas de herramientas e insumos como las de cosechas.

e. Unicamente el 35.29% de las instituciones agropecuarias cuentan con un local para biblioteca, pero no siempre éste reune las condiciones indispensables para este fin pues muchas veces se utilizan como bibliotecas aulas corrientes, las cuales son muy pequeñas.

f. El 92.15% de los colegios poseen aulas el área promedio de cada una es de 51.94 m2 que es inferior a la superficie recomendada. Se tiene un promedio de 39.29 alumnos por sala de clase y cada alumno ocupa un área de 1.67 m2.

g. El 33.33% de los colegios cuentan con corrales, mientras que el 66.66% tienen ganado de carne y el 41.47% ganado de leche, por lo que se deduce que hay un faltante de corrales. El promedio de animales por hectárea de potrero es de 1.53, que está por debajo de lo normal, teniendo en cuenta que aquí se incluyen los terneros que suman casi la mitad del ganado poseído por los colegios.

h. Otras instalaciones que se tienen son:
Lecherías: las poseen el 19.60% de los colegios
Apiarios: los poseen el 56.86% de los colegios
Invernaderos: los poseen el 15.60% de los colegios
Talleres: los poseen el 29.41% de los colegios
Laboratorios: los poseen el 25.50% de los colegios.

D. Recursos Financieros:

1. Entradas:

Excluyendo el pago al personal, que es el renglón en que se invierte más dinero en los colegios agropecuarios y considerando sólo las entradas que tiene la institución""(Junta Administrativa)" a través de subvenciones del Estado, partidas específicas, venta de productos de la finca, y otros; se observa que es muy poco lo que ingresa por venta de productos de la finca, ya que este rubro apenas llega al 10.65% del presupuesto. Considerando que gran parte del dinero con que cuentan los colegios es invertido en las fincas y viendo lo poco que estas producen, se concluye que en la mayoría de los casos no se produce lo que se invierte. Sólo 40 colegios dicen tener este tipo de entradas.

Partiendo de que estas fincas tienen dos fines que son: a) Didáctico, ya que es el laboratorio donde los alumnos realizan sus experiencias prácticas. b) Productivo, ya que además se pretende obtener una renta aceptable de la explotación agropecuaria para aumentar los recursos financierons de los colegios, se observa que no se cumple con ninguno de los fines mencionados.

Las fincas de los colegios presentan grandes fallas administrativas y carecen de planificación de acuerdo a la región

en donde se situan; ello hace que la renta obtenida sea baja o no exista del todo. No se cumple el fin didáctico pues el estudiante no llega a visualizar la administración efectiva de la finca.

2. Cuentas y Registros:

Una de las fallas de los colegios agropecuarios es la falta de contabilidad. En la mayoría de los casos no se llevan registros por actividad y mucho menos generales. En el plan de estudios hay una asignatura "Administración de Fincas", la cual no se aprovecha, pues los alumnos en coordinación con su respectivo profesor durante esas lecciones podrían llevar todos esos registros.

E. Recursos Técnicos y Metodológicos:

1. Textos:

Las pocas instituciones que poseen bibliotecas no cuentan con la bibliografía necesaria y requerida para este sistema de enseñanza.

En la mayoría de los casos no se utilizan textos. Los libros de referencia para el alumno son bastantes limitados.

2. Prácticas de Campo:

a. En las prácticas de campo no se lleva una correlación con la teoría.

b. No existen políticas en cuanto a la realización de las prácticas, a pesar de haber un instructivo al respecto.

c. Se realizan muchas labores rutinarias como chapias, aporcas, etc., y se descuidan aquellas verdaderamente importantes tales como demostraciones y practicas dirigidas, visitas a fincas vecinas, etc.

d. La descoordinación entre teoría y práctica, afecta mucho a los alumnos que se trasladan de colegio, pues mientras en unaiinstitución trabajan de una forma, en otra lo hacen muy diferente en cuanto a la organización de las prácticas.

E. Principales problemas detectados por los Directores, Profesores y Alumnos y Egresados:

Entre los problemas que afectan la enseñanza agropecuaria, que son señalados por educadores y educandos, se citan:

1. Baja capacitación del profesor.

2. Falta de Equipo y Maquinaria.

3. Falta de Recursos Financieros.

4. Carencia de Bibliotecas.

5. Falta de asesoramiento continuo y eficaz.

6. Excesivo número de colegios agropecuarios.

7. Existe en la mayoría de los casos un divorcio entre el colegio y la comunidad.

8. No hay coordinación con aquellas instituciones que tienen que ver con la enseñanza de las ciencias agrarias, a nivel superior.

9. Hay muchos profesores que trabajan en el sistema, pero que en realidad no se interesan por su labor sino que lo hacen nada más por tener un medio de vida, sin importarles lo que se haga en beneficio del colegio donde trabajan,

10. No existe algún tipo de incentivo para la superación económica y docente del educador. Esto va en detrimento de la calidad de la enseñanza.

11. Por ser los colegios agropecuarios la única oportunidad de estudios que tienen los jovenes de zonas rurales, asisten a ellos muchos alumnos que no tienen ningún interés por la agricultura; esto en vez de beneficios causa problemas al sistema. Sobre todo cuando el mismo sistema no es capaz de despertar este interés, olvidando una de sus metas básicas.

12. No existe coordinación alguna a nivel interno en el Ministerio entre el Departamento Técnico Agropecuario y Programas Agrícolas Escolares. lo que dificulta un mejor aprovechamiento de recursos físicos y humanos y la motivación a nivel escolar para la entrada de futuros educandos, a la educación agropecuaria a nivel medio.

F. Comprobación o disprobación de hipótesis planteadas.

Las seis hipótesis planteadas al inicio del presente estudio quedaron perfectamente comprobadas, si se toman en cuenta los siguientes aspectos:

1. La insuficiencia de los recursos físicos, financieros y humanos al servicio de la Educación Técnica Agropecuaria, tanto en cantidad como en calidad.

2. La falta de coordinación con otros programas agrícolas en el MEP y con la educación agrícola informal y superior.

3. El diseño común de planes y programas en educación agrícola y la no correspondencia de éstos con los planes y programas de desarrollo vigentes.

IX. RECOMENDACIONES:

A. No crear más colegios de esta especialidad y en su lugar construir y equipar debidamente los existentes. La anterior propuesta surge del hecho de que muchos colegios están mal equipados y carecen de planta física funcional y eficiente para los fines de la educación agrícola; por ello es más urgente que los colegios creados puedan dar un buen producto y no crear más colegios que aumenten el producto en forma cuantitativa. Además es necesario adaptar estos colegios al plan de Desarrollo del sector a fin de que cumplan con la finalidad que éste les asigna; esto no se logra con la proliferación de colegios agropecuarios sin ningún sentido de regionalización.

B. Promover la identificación del colegio con la comunidad en la cual está inserto. Esto se puede lograr mediante visitas con alumnos a fincas de la región, días de campo y participación en proyectos para la comunidad con otras instituciones estatales (IMAS - ITCO, etc.).

C. Mancomunar esfuerzos a fin de poner en práctica una política urgente de coordinación de la educación agrícola en el país a todos los niveles, tal y como lo señala la constitución en su artículo 77. Esta coordinación permitirá un uso más eficiente de los recursos y evitará la duplicidad de funciones. En la actualidad diferentes instituciones de gobierno llevan a cabo programas de educación agrícola, cada una por su cuenta y con recursos escasos, será más provechoso unir recursos en beneficio de la calidad de la enseñanza.

D. Mejorar el asesoramiento que se se da a los colegios puesto que en muchos casos lo que se realiza es supervisión. Esta proposición fue sugerida en los mismos colegios y en este sentido se comentó la necesidad de atender las recomendaciones hechas en el diagnóstico de APSE.

E. Redefinir los objetivos, planes y programas de la educación de tercer ciclo y educación diversificada ya que en la práctica se dan las mismas materias a diferentes niveles, con desperdicio de tiempo y de recursos.

F. Brindar al estudiante una educación agrícola con énfasis en la producción de la zona de influencia del colegio a fin de capacitar al educando para generar desarrollo en su zona a través del conocimiento de los recursos de la misma y la correcta utilización de éstos.

G. Establecer convenios cooperativos con las instituciones educativas a nivel superior a fin de capacitar a los profesores de estos colegios en aspectos de Fitotecnia, Zootecnia y Administración Rural.

H. Establecer la coordinación interna entre el Departamento Técnico Agropecuario y el Programa de Huertas Escolares, ahora adscrito a Asignaciones Familiares. Muchas prácticas de los estudiantes y proyectos de graduación podrían realizarse en huertas escolares, mediante convenios y compartiendo recursos.

I. Realizar estudios sobre proyeccciones de la matrícula y llevar seguimiento de egresados. Esta tarea corresponde a la Oficina de Estadística y Recursos Humanos, pero no se ha realizado. Es urgente determinar que se está haciendo el producto de la educación agrícola media; de los contrario, nunca se sabrá si realmente este tipo de educación responde a las necesidades del sector.

J. Dar un mayor contenido económico para que los colegios puedan explotar sus funcas en forma comercial; así con las posibles ganancias, la institución podría solucionar muchos gastos financieros que en este momento cubre el Estado. Es importante también no descuidar el aspecto docente que deben cumplir las fincas de estos colegios.

K. Buscar los mecanismos necesarios para lograr una adecuada planificación de las fincas de estos colegios a fin de que puedan cumplir con los múltiples funciones que les corresponden en este tipo de educación.

L. Instar a los colegios agropecuarios para el establecimiento de viveros forestales. Se deben fomentar los programas de reforestación internamente en cada colegio para que luego cada institución se convierta en la líder de programas de esta naturaleza en la comunidad circunvecina. La necesidad de reforestación en el país ha sido señalada por especialistas en la materia y por lo tanto ésta acción debe ser una de las principales funciones que deben cumplir estos colegios.

M. Dotar a los colegios agropecuarios de bibliotecas adecuadas con una bibliografía especializada en el sector agropecuario. Esta es una necesidad urgente, si se planea una enseñanza eficaz.

N. Promover una verdadera contabilidad en cada Departamento Agropecuario. Todos los registros necesarios se pueden llevar con la cooperación de los educandos, consiguiendo así un doble propósito: fines contables y fines didácticos. Esta actividad tam-

bién estimulará al estudiante a sentirse parte importante en la administración de la finca.

Ñ. Especializar a los profesores y capacitarlos para las disciplinas que imparten. En muchos casos los profesores imparten materias que desconocen en gran medida.

O. Especializar personal por áreas a nivel de asesores del Departamento Técnico Agropecuario a fin de mejorar las labores de asesoría, garantizando efectividad y continuidad en el proceso.

P. Capacitar a los directores de estos colegios en aspectos de administración agrícola y administración escolar. Estos aspectos resultan ser limitantes en muchas oportunidades para la buena marcha del colegio.

Q. Fomentar y uniformar la preparación de las prácticas de campo a fin de evitar la confusión del alumno y la falta de correlación con la teoría. Al Departamento Técnico Agropecuario corresponde esta acción.

R. Poner más atención a la modalidad Educación Familiar y Social. Este tipo de educación representa casi el 50% de la matrícula total deeestos colegios y presenta grandes deficiencias sobre todo en cuanto a recursos humanos se refiere.

S. Revisar los fines de Educación Técnica Agropecuaria, los programas, el sistema de explotación de las fincas, métodos de enseñanza utilizados y la proyección a la comunidad de estos colegios; a fin de adecuarlos al Plan Nacional de Desarrollo del Sector Agropecuario, de modo que un alto grado de correspondencia pueda favorecer el crecimiento armónico del sector.

ACLARACION:

El presente diagnóstico se elaboró con base en información obtenida en Diciembre de 1978. Actualmente (1979) se debe agregar la creación del colegio agropecuario de Santa Rosa de Cutris, en San Carlos, y la aprobación de una partida para la adquisición de finca para el colegio de Piedades Sur de San Ramón. Además el colegio de Santa Rosa de Cutris ya tiene finca.

mecg.

X ANEXOS

ANEXO Ia.

TAMAÑO DE FINCA, DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LAPROVINCIA DE SAN JOSE.

TAMAÑO	# COLEGIOS	%
0 - 5 Has.		
6 - 15	3	37.5
16 - 25	2	25.
26 - 35	2	25
36 - 45		
46 - 55		
56 - 65	1	12.50
66 - 75		
76 - 85		
86 - 95		
96 -105		
105 -200		
+ 200 Has.		
TOTAL	8	

ANEXO Ib

TAMAÑO DE FINCA. DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE ALAJUELA.

TAMAÑO	Nº COLEGIOS	%
0 - 5 Has.	1	10.
6 - 15		
16 - 25	1	10.
26 - 35	2	20
36 - 45	1	10
46 - 55		
56 - 65	1	10
66 - 75	1	10
76 - 85	1	10
86 - 95		
96 - 105		
105 - 200	1	10
+ 200 Has.	1	10
TOTAL	10	100.00

ANEXO Ic

TAMAÑO DE FINCA. DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE CARTAGO

TAMAÑO	# COLEGIOS	%
0 - 5 Has.		
6 - 15	1	25
16 - 25	2	50
26 - 35		
36 - 45		
46 - 55	1	25
56 - 65		
66 - 75		
76 - 85		
86 - 95		
96 - 105		
105 - 200		
TOTAL	4	100.00

ANEXO Id

TAMAÑO DE FINCA. DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE GUANACASTE.

TAMAÑO	# COLEGIOS	%
0 - 5 Has.		
6 - 15	2	18.18
16 - 25	4	36.36
26 - 35	1	9.09
36 - 45	1	9.09
46 - 55		
56 - 65	1	9.09
66 - 75		
76 - 85		
86 - 95		
96 - 105		
105 - 200	2	18.18
+ 200 Has.		
TOTAL	11	99.99

ANEXO Ie

TAMAÑO DE FINCA. DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE PUNTARENAS.

TAMAÑO	# COLEGIOS	%
0 - 5 Has.		
6 - 15	3	27.27
16 - 25	1	9.09
26 - 35		
36 - 45	1	9.09
46 - 55	2	18.18
56 - 65	1	9.09
66 - 75	2	18.18
76 - 85		
86 - 95		
96 - 105		
105 - 200	1	9.09
+ 200 Has.		
TOTAL	11	100.00

ANEXO If

TAMAÑO DE FINCA. DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE LIMON

TAMAÑO	# COLEGIO	%
0 - 5 Has.		
6 - 15		
16 - 25		
26 - 35	1	16.66
36 - 45		
46 - 55	1	16.66
56 - 65	1	16.66
66 - 75		
76 - 85	1	16.66
86 - 95		
96 - 105	1	16.66
105 - 200	1	16.66
+200 Has.		
TOTAL	6	100.00

ANEXO IIa

USO ACTUAL DE LAS FINCAS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSE

Cultivos perennes	43.55	Has	21.09 %
Repastos - pastos	7.50	Has	3.63 %
Montaña	7.	Has	3.39 %
Reforestación	14.	Has	6.78 %
Cultivos anuales	28.80	Has	13.94 %
Potreros	58.30	Has	28.23 %
Charral y tacotal	22.08	Has	10.69 %
No cultivables	3.	Has	1.45 %
Otros	22.25	Has	10.77 %
TOTAL	206.48	Has	
Número de Colegios	8		
Porcentaje de colegios con finca			100.00 %

ANEXO IIb.

USO ACTUAL DE LAS FINCAS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE ALAJUELA

Cultivos perennes	55.	Has	8.10	%
Repastos - pastos	179.25	Has	26.40	%
Montaña	62.20	Has	9.16	%
Reforestación	17.	Has	2.50	%
Cultivos anuales	65.20	Has	9.20	%
Potreros	261.10	Has	38.45	%
Charral y tacotal	20.	Has	2.95	%
No cultivables	9.	Has	1.32	%
Otros	10.50	Has	1.54	%
TOTAL	679.25	Has		

Número de colegios	10		
Porcentaje de colegios con finca		90	%

ANEXO IIc.

USO ACTUAL DE LA FINCA DEL COLEGIO AGROPECUARIO DE LA PROVINCIA DE HEREDIA.

Cultivos perennes	9	Has	11.69 %
Repastos - pastos	17	Has	22.08 %
Montaña	36	Has	46.75 %
Reforestación			
Cultivos anuales	5	Has	6.49 %
Potreros			
Charral y tacotal			
No cultivables	10	Has	12.98 %
Otros			
TOTAL	77	Has	
Número de colegios	1		
Porcentaje de colegios con finca			100.00 %

ANEXO IId.

USO ACTUAL DE LAS FINCAS, DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE CARTAGO.

Cultivos perennes	23	Has	22.50 %
Repastos - pastos	7.55	Has	7.10 %
Montaña	6.	Has	5.87 %
Reforestación	21.25	Has	20.79 %
Cultivos anuales	14.50	Has	14.18 %
Potreros	12.50	Has	12.23 %
Charral y tacotal	6.	Has	5.87 %
No cultivables	1.40	Has	1.36 %
Otros	10	Has	9.78 %
TOTAL	102.20	Has	
Número de colegios	4		
Porcentaje de colegios con finca			100.00 %

ANEXO IIa.

USO ACTUAL DE LAS FINCAS, DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE GUANACASTE

Cultivos perennes	24.75	Has	4.69	%
Repastos - pastos	29.70	Has	5.63	%
Montaña	27.50	Has	5.21	%
Reforestación	8.	Has	1.51	%
Cultivos anuales	94.75	Has	17.97	%
Potreros	170.50	Has	32.32	%
Charral y Tacotal	3.	Has	0.57	%
No cultivables	5.50	Has	1.04	
Otros	163.50	Has	31.01	%
TOTAL	527.20	Has		
Número de colegios	11			
Porcentaje de colegios con finca			100.00	%

ANEXO IIf

USO ACTUAL DE LAS FINCAS, DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE PUNTARENAS.

Cultivos perennes	46.5	Has	9.31	%
Repastos - pastos	160.00	Has	32.06	%
Montaña	12.	Has	2.40	%
Reforestación	38	Has	7.61	%
Cultivos anuales	69.75	Has	14.00	%
Potreros	88.	Has	17.63	%
Charral y tacotal	42.	Has	8.41	%
No cultivables	14	Has	2.80	%
Otros	28.75	Has	5.76	%
TOTAL	499.00	Has		
Número de colegios	11			
Porcentaje de colegios con finca			100.00	%

ANEXO IIg.

USO ACTUAL DE LAS FINCAS, DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE LIMON

Cultivos perennes	30.50	Has	6.02	%
Repastos - pastos	5.00	Has	0.98	%
Montaña	235.00	Has	46.39	%
Reforestación	5.50	Has	1.08	%
Cultivos anuales	23.00	Has	4.54	%
Potreros	105.00	Has	20.73	%
Charral y tacotal	85.50	Has	16.88	%
No cultivables	1.00	Has	0.19	%
Otros	16.00	Has	3.16	%
TOTAL	506.50	Has.		
Número de colegios	6			
Porcentaje de colegios con finca.			100.00	%

ANEXO IIIa

COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSE

QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche	3	37.50	24	69.500.00
Ganado de carne	4	50.00	46	83.300.00
Ganado porcino	7	87.50	87	124.300.00
Ganado equino				
Aves	2	25.00	350	6.300.00
Conejos	4	50.00	39	1.880.00
Colmenas	6	75.00	62	24.400.00
Tilapias	1	12.50	3.500	5.000.00
TOTAL.				314.680.00

ANEXO IIIb

COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE ALAJUELA

QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS.

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche	4	40.00	156	598.000.00
Ganado de carne	8	80.00	942	579.800.00
Ganado porcino	6	60.00	154	151.000.00
Ganado equino	4	40.00	6	5.500.00
Aves	4	40.00	1.802	54.060.00
Conejos	3	30.00	60	2.325.00
Colmenas	7	70.00	141	45.524.00
Bueyes	1	10.00	2	8.000.00
TOTAL				1,444.209.00

ANEXO IIIc

ANIMALES EN EL COLEGIO AGROPECUARIO

DE LA PROVINCIA DE HEREDIA

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche				
Ganado de carne	1	100.00	6	15.500.00
Ganado porcino				
Ganado equino				
Aves				
Conejos				
Colmenas				
TOTAL				15.500.00

ANEXO IIId

COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE CARTAGO.

QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche	4	100.00	26	81.000.00
Ganado de carne	2	50.00	3	5.500.00
Ganado porcino	2	50.00	82	64.500.00
Ganado equino				
Aves	2	50.00	3.030	99.050.00
Conejos	3	75.00	308	8.340.00
Colmenas	2	50.00	78	30.000.00
Ovejas	1	25	2	2.100.00
TOTAL				290.490.00

ANEXO IIIe

COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE GUANACASTE

QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche	2	18.18	2	6.000.00
Ganado de carne	9	81.81	193	317.400.00
Ganado porcino	7	63.63	58	59.200.00
Ganado equino	1	9.09	2	4.000.00
Aves	5	45.45	1.511	46.608.50
Conejos	3	27.27	25	1.130.00
Colmenas	7	63.63	47	18.100.00
Ovejas	1	9.09	14	4.200.00
Patos	1	9.09	20	400.00
TOTAL				457.038.50

ANEXO IIIf

COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE PUNTARENAS

QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS.

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche	8	72.72	55	111.900.00
Ganado de carne	6	54.54	109	183.600.00
Ganado porcino	6	54.54	77	84.400.00
Ganado equino	1	9.09	3	3.000.00
Aves	5	45.45	1.432	36.216.00
Conejos	5	45.45	54	2.240.00
Colmenas	6	54.54	61	34.400.00
TOTAL				455.756.00

ANEXO IIIg

COLEGIOS DE LA PROVINCIA DE LIMON QUE POSEEN ANIMALES EN SUS FINCAS

ANIMALES	# COLEGIOS	%	CANTIDAD	VALOR ¢
Ganado leche				
Ganado de carne	4	66.66	125	160.600.00
Ganado porcino				
Ganado equino	1	16.66	3	1.800.00
Aves	2	33.33	320	8.750.00
Conejos	2	33.33	73	3.175.00
Colmenas	1	16.66	15	5.000.00
TOTAL				179.325.00

ANEXO IVa.

INSTALACIONES CON QUE CUENTAN, LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSE.

INSTALACION	# COLEGIOS QUE LA POSEEN.	%
Porqueriza	6	75.00
Granjas avícolas	5	62.50
Lechería	2	25.00
Conejeras	4	50.00
Apiarios	6	75.00
Invernaderos	1	12.50
Corrales	3	37.50
Talleres	2	25.00
Bodegas	4	50.00
Laboratorios	2	25.00
Biblioteca	3	37.50
Aulas	8	100.00

ANEXO IVb.

INSTALACIONES CON QUE CUENTAN, LOS

COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA

PROVINCIA DE ALAJUELA.

INSTALACION	# COLEGIOS QUE LA POSEEN	%
Porqueriza	8	80.00
Granjas avícolas	7	70.00
Lechería	3	30.00
Conejeras	3	30.00
Apiarios	7	70.00
Invernaderos	2	20.00
Corrales	5	50.00
Bodegas	7	70.00
Talleres	2	20.00
Laboratorios	3	30.00
Biblioteca	3	30.00
Aulas	8	80.00

ANEXO IVc.

INSTALACIONES CON QUE CUENTAN, LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE CARTAGO

INSTALACION	# COLEGIOS QUE LA POSEEN.	%
Porqueriza	3	75.00
Granjas Avícolas	3	75.00
Lechería	1	25.00
Conejeras	3	75.00
Apiarios	2	50.00
INvernaderos	2	50.00
Corrales		
Bodegas	3	75.00
Talleres	2	50.00
Laboratorios	2	50.00
Biblioteca	1	25.00
Aulas	4	100.00

INSTALACIONES CON QUE CUENTAN LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE GUANACASTE.

INSTALACION	# COLEGIOS QUE LA POSEEN	%
Porqueriza	7	63.63
Granjas avícolas	8	72.72
Lechería	1	9.09
Conejeras	2	18.18
Apiarios	7	63.63
Invernaderos		
Corrales	5	45.45
Bodegas	7	63.63
Talleres	5	45.45
Laboratorios	3	27.27
Biblioteca	7	63.63
Aulas	10	90.90

INSTALACIONES CON QUE CUENTAN, LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE PUNTARENAS.

INSTALACIONES	# COLEGIOS QUE LA POSEEN	%
Porqueriza	6	54.54
Granjas avícolas	6	54.54
Lechería	3	27.27
Conejeras	4	36.36
Apiarios	4	54.54
Invernaderos	1	9.09
Corrales	3	27.27
Bodegas	9	81.81
Talleres	2	18.18
Laboratorios	2	18.18
Biblioteca	3	27.27
Aulas	11	100.00

ANEXO IVf.

INSTALACIONES CON QUE CUENTAN, LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE LIMON

INSTALACION	# COLEGIOS QUE LA POSEEN.	%
Porqueriza	1	16.66
Granjas avícolas	2	33.33
Lechería		
Conejeras	3	50.00
Apiarios	1	16.66
Invernaderos	2	33.33
Corrales	1	16.66
Bodegas	4	66.66
Talleres	2	33.33
Laboratorios	1	16.66
Biblioteca	1	16.66
Aulas	5	83.33

ANEXO Va.

TOTAL INSTALACIONES, EN LA

PROVINCIA DE SAN JOSE.

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA X
Porquerizas	6	1.019	169.83
Granjas avícolas	5	814	162.80
Lecherias	2	324	162.00
Conejeras	4	126	31.50
Apiarios	6	116	19.33
Invernaderos	1	15	15.00
Corrales	3	660	220.00
Bodegas	4	526	131.50
Talleres	2	788	394.00
Laboratorios	2	518	259.00
Bibliotecas	3	186.8	62.26
Aulas	85	5.118	60.21

ANEXO Vb.

TOTAL INSTALACIONES, EN LA

PROVINICA DE ALAJUELA.

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA X
Porquerizas	8	1.149	143.62
Granjas avícolas	7	1.133	161.85
Lecherías	3	446	148.66
Conejeras	3	196	65.33
Apiarios	7	258	35.42
Invernaderos	2	325	162.50
Corrales	6	6.520	1.086.66
Bodegas	13	545	41.92
Talleres	2	1.152	576.00
Laboratorios	5	555	111.00
Bibliotecas	3	428	142.66
Aulas	106	5.834	55.03

ANEXO Vc

TOTAL INSTALACIONES EN LA PROVINCIA DE CARTAGO

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA $\bar{X}$
Porqueriza	3	335	111.66
Granjas avícolas	3	724	241.33
Lecherías	1	148	148.00
Conejeras	3	160	53.33
Apiarios	2	50	25.00
Invernaderos	2	225	112.50
Corrales			
Bodegas	3	199	66.33
Talleres	2	418	209.00
Laboratorios	2	288	144.00
Bibliotecas	1	108	108.00
Aulas	52	2.799	53.44

ANEXO Vd

TOTAL INSTALACIONES EN LA PROVINCIA DE GUANACASTE

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA $\bar{X}$
Porqueriza	7	971	138.71
Granjas avícolas	8	1.184	160.75
Lecherías	1	140	140.00
Conejeras	2	53	26.50
Apiarios	7	59	8.43
Invernaderos			
Corrales	5	1.490	298.00
Bodegas	8	342	42.75
Talleres	5	1.750	350.00
Laboratorios	3	684	216.00
Bibliotecas	7	1.228	175.42
Aulas	169	8.080	47.81

ANEXO Ve

TOTAL INSTALACIONES EN LA PROVINCIA DE PUNTARENAS

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA X
Porquerizas	6	842	140.33
Granjas avícolas	7	1.080	154.28
Lecherías	3	250	83.33
Conejeras	4	193	48.25
Apiarios	6	190	31.66
Invernaderos	1	46	46.00
Corrales	3	860	286.66
Bodegas	9	525	58.33
Talleres	2	506	253.00
Laboratorios	3	504	252.00
Bibliotecas	3	436	145.33
Aulas	111	5.442	49.02

ANEXO Vf.

TOTAL INSTALACIONES, EN LA

PROVINCIA DE LIMON

INSTALACION	#	TOTAL M^2	AREA X
Porquerizas	1	280	280.00
Granjas avícolas	2	623	311.50
Lecherías			
Conejeras	3	185	61.66
Apiarios	1	15	15.00
Invernaderos	2	96	48.00
Corrales	1	100	100.00
Bodegas	4	292	73.00
Talleres	2	876	438.00
Laboratorios	1	297	297.00
Bibliotecas	1	210	210.00
Aulas	76	3.839	50.51

ANEXO VIa.

RECURSOS FINANCIEROS, DE LOS CENTROS
ENSEÑANZA AGROPECUARIA MEDIA EN LA
PROVINCIA DE SAN JOSE.

FORMA DE FINANCIACION.	# DE COLEGIOS	% DEL TOTAL.
Subvencióa a Junta Administrativa.	8	100.00
Partidas Específicas	5	62.50
Ingresos de la Finca	8	100.00
Otros	5	62.50

ANEXO VI b.

RECURSOS FINANCIEROS DE LOS CENTROS ENSEÑANZA AGROPECUARIA MEDIA EN LA PROVINCIA DE ALAJUELA.

FORMA DE FINANCIACION	# DE COLEGIOS	% DEL TOTAL
Subvención a Junta Administrativa	8	80.00
Partidas Específicas	6	60.00
Ingresos de la Finca	8	80.00
Otros	5	50.00

NOTA:

Hay un colegio el de Santa Clara que se maneja en forma diferente y la Junta Administrativa recibe ₡ 2,000,000.00 anuales.

ANEXO VIc.

RECURSOS FINANCIEROS, DE LOS CENTROS

ENSEÑANZA AGROPECUARIA MEDIA EN LA

PROVINCIA DE HEREDIA

FORMA DE FINANCIACION	# DE COLEGIOS	% DEL TOTAL.
Subvención a Junta Administrativa	1	100.00
Partidas específicas		
Ingresos de la finca	1	100.00
Otros	1	100.00

ANEXO VIf.

RECURSOS FINANCIEROS, DE LOS CENTROS

ENSEÑANZA AGROPECUARIA MEDIA EN LA

PROVINCIA DE PUNTARENAS

FORMA DE FINANCIACION	# DE COLEGIOS	% DEL TOTAL
Subvención a Junta Administrativa	11	100.00
Partidas Específicas	6	54.54
Ingresos de la finca	8	72.72
Otros	10	90.90

ANEXO VIg.

RECURSOS FINANCIEROS, DE LOS CENTROS ENSEÑANZA AGROPECUARIA MEDIA EN LA PROVINCIA DE LIMON

FORMA DE FINANCIACION	# DE COLEGIOS	% DEL TOTAL
Subvención a Junta Administrativa	6	100.00
Partidas Específicas	5	83.33
Ingresos de la finca	3	50.00
Otros	6	100.00

ANEXO VIIa.

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINICA DE SAN JOSE.

AGRICULTURA Y EDUC. FAM. Y SOC.					ACADEMICOS				
CATEG	# PROFESORES		%		CATEG	# PROFESORES		%	
	AGR.	V.E.S.	AGR.	VF		ACAD	ADM	ACAD	ADM
ASP	1		2.32		ASP	13	3	17.10	18.75
VAU-1					MAU-1	1	2	1.31	12.50
VAU-2	9	19	20.93	51.35	MAU-2		1		6.25
VT-1		3	2.32	8.10	MT-1	5	1	6.57	6.25
VT-2	10	5	23.25	13.51	MT-2	6		7.89	
VT-3	1	3	2.32	8.10	MT-3	24	1	31.57	6.25
VT-4	19	7	44.18	18.91	MT-4	25	6	32.89	37.50
VT-5	1		2.32		MT-5	1		1.31	
VT-6	1		2.32		MT-6	1	1	1.31	6.25
					VT-5		1		6.25
TOTAL	43	37	100.00	100.00		76	16	100.00	100.00

ANEXO VIIb.

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINICA DE ALAJUELA.

AGRICULTURA Y EDUC. FAM. Y SOC.					ACADEMICAS				
CATEG	# PROFESORES		%		CATEG	# PROFESORES		%	
	AGR.	V.F.	AGR.	V.F.		ACAD	ADM.	ACAD	ADM.
ASP		2		3.44	ASP	13	3	14.77	12.50
VAU-1					MAU-1	7	2	7.95	8.33
VAU-2	9	21	12.67	36.20	MAU-2		1		4.16
VT-1	2	20	2.81	34.48	MT-1	3	1	3.41	4.16
VT-2	26	6	36.61	10.34	MT-2	7	3	7.95	12.50
VT-3	2		2.81		MT-3	33	2	37.50	8.33
VT-4	29	9	40.84	15.51	MT-4	24	6	27.29	25.00
VT-5	3		4.22		MT-5	1		1.13	
VT-6					MT-6		1		4.16
					VAU-2		1		4.16
					VT-1		1		4.16
					VT-2		1		4.16
					VT-3				
					VT-4		2		8.33
TOTAL	71	58	100.00	100.00		88	24	100.00	100.00

ANEXO VIIc.

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS,

DE LA PROVINCIA DE HEREDIA

AGRICULTURA Y EDUC. FAM. Y SOC.					ACADEMICAS				
CATEG.	# PROFESORES		%		CATEG	# PROFESORES		%	
	AGR.	V.F.S	AGR.	V.F.		ACAD	ADM.	ACAD	ADM.
ASP					ASP	3		50.00	
VAU-1					MAU-1				
VAU-2	2	2	66.66	66.66	MAU-2				
VT-1		1		33.33	MT-1				
VT-2					MT-2				
VT-3					MT-3	3		50.00	
VT-4					MT-4		1		100.00
VT-5	1		33.33		MT-5				
VT-6					MT-6				
TOTAL	3	3				6	1		

ANEXO VIId.

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS, DE LA PROVINCIA DE CARTAGO

AGRICULTURA Y EDUC. FAM. Y SOC.					ACADEMICAS.				
CATEG	# PROFESORES AGR.	V.F.S	% AGR.	V.F.S.	CATEG	# PROFESORES ACAD	ADM.	% ACAD	ADM.
ASP	1		2.77		ASP	6	1	13.04	12.50
VAU-1		1		2.85	MAU-1	2	2	4.34	25.00
VAU-2		11		31.42	MAU-2	1		2.17	
VT-1	2	10	5.55	28.57	MT-1	1		2.17	
VT-2	4	2	11.11	5.71	MT-2	1	1	2.17	12.50
VT-3	2		5.55		MT-3	17		36.95	
VT-4	26	10	72.22	28.57	MT-4	17	1	36.95	12.50
VT-5	1	1	2.77	2.85	MT-5	1		2.17	
VT-6					MT-6				
					VT-4		2		25.00
					VT-5		1		12.50
TOTAL	36	35	100.00	100.00		46	8	100.00	100.00

ANEXO VIIe

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE GUANACASTE.

AGRICULTURA Y EDUC. FAM Y SOC.					ACADEMICAS				
CATEG	# PROFESORES AGR.	V.F.S	% AGR.	V.F.S.	CATEG	# PROFESORES ACAD.	ADM.	% ACAD.	ADM.
ASP	2	3	1.80	2.60	ASP	15	2	11.11	4.76
VAU-1	2	5	1.80	4.34	MAU-1	15	10	11.11	23.80
VAU-2	19	41	17.11	35.65	MAU-2	3	2	2.22	4.76
VT-1	11	48	9.90	41.73	MT-1	3	4	2.22	9.52
VT-2	37	8	33.33	6.95	MT-2	8	13	5.92	30.95
VT-3	1	3	0.90	2.60	MT-3	52		38.51	
VT-4	28	5	25.22	4.34	MT-4	37	5	27.46	11.90
VT-5	11	2	9.90	1.74	MT-5		1		2.38
VT-6					MT-6				
					VT-2	1	1	0.75	2.38
					VT-3				
					VT-4				
					VT-5	1	4	0.75	9.52
TOTAL	111	115	99.96	99.96		135	42	100.00	100.00

ANEXO VIIf

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE PUNTARENAS

AGRICULTURA Y EDUC. FAM. Y SOC.					ACADEMICAS				
CATEG	# PROFESORES		%		CATEG	# PROFESORES		%	
	AGR.	V.F.S.	AGR.	V.F.S.		ACAD	ADM.	ACAD	ADM.
ASP	1	2	1.40	3.07	ASP	25	4	27.77	16.66
VAU-1					MAU-1	4	3	4.44	12.50
VAU-2	23	54	32.39	83.07	MAU-2	1	1	1.11	4.16
VT-1	5	8	7.04	12.30	MT-1	3	2	3.33	8.33
VT-2	26		36.61		MT-2	2		2.22	
VT-3					MT-3	40		44.44	
VT-4	14	1	19.71	1.53	MT-4	15	4	16.66	16.66
VT-5	2		2.81		MT-5		1		4.16
VT-6					MT-6				
					VT-3		1		4.16
					VT-4		4		16.66
					VT-5		3		12.50
					VT-6		1		4.16
TOTAL	71	65	100.00	100.00		90	24	100.00	100.00

ANEXO VIIg

RECURSOS HUMANOS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DE LA PROVINCIA DE LIMON.

AGRICULTURA Y EDUC. FAM. Y SOC.					ACADEMICAS.				
CATEG	# PROFESORES		%		CATEG	# PROFESORES		%	
	AGR.	V.F.S.	AGR.	V.F.S.		ACAD	ADM.	ACAD	ADM.
ASP	1	2	1.75	3.50	ASP	30	6	40.54	40.00
VAU-1	2		3.50		MAU-1	2	5	2.70	33.33
VAU-2	34	47	59.65	82.45	MAU-2				
VT-1	1	7	1.75	12.28	MT-1	4		5.40	
VT-2	9		15.79		MT-2	4	1	5.40	6.66
VT-3	2		3.50		MT-3	26		35.13	
VT-4	6	1	10.52	1.75	MT-4	8	2	10.80	13.33
VT-5	2		3.50		MT-5				
VT-6					MT-6				
					VT-4		1		6.66
TOTAL	57	57	100.00	100.00		74	15	100.00	100.00

ANEXO IXa.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978

EN LA PROVINCIA DE SAN JOSE.

AÑO	AGROPECUARIO	EDUC. FAM. Y SOC.
7° AÑOS	280	260
8° AÑOS	291	219
9° AÑOS	171	126
10° AÑOS	108	54
11° AÑOS	144	101
12° AÑOS	47	19
TOTAL	1.041	779

ANEXO IVb.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978 EN LA PROVINCIA DE ALAVA.

AÑO	AGROPECUARIO	BIO. FAM. Y SOCIAL
7º AÑOS	[illegible]	[illegible]
8º AÑOS	319	[illegible]
9º AÑOS	211	235
10º AÑOS	316	[illegible]
11º AÑOS	251	152
12º AÑOS	[illegible]	[illegible]
TOTAL	[illegible]	[illegible]

ANEXO IXc.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978

EN LA PROVINCIA DE HEREDIA

AÑO	AGROPECUARIO	EDUC. FAM. Y SOC.
7° AÑOS	20	24
8° AÑOS	12	17
9° AÑOS	12	15
10° AÑOS	10	18
11° AÑOS		
12° AÑOS		
TOTAL	54	74

ANEXO IXd.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978

EN LA PROVINCIA DE CARTAGO

AÑO	AGROPECUARIO	EDUC. FAM. Y SOC.
7° AÑOS	334	232
8° AÑOS	218	218
9° AÑOS	150	144
10° AÑOS	133	115
11° AÑOS	97	66
12° AÑOS	101	64
TOTAL	1.033	839

ANEXO IXe.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978

EN LA PROVINCIA DE GUANACASTE.

AÑO	AGROPECUARIO	EDUC. FAM. Y SOC.
7° AÑOS	734	774
8° AÑOS	751	763
9° AÑOS	514	493
10° AÑOS	414	391
11° AÑOS	291	248
12° AÑOS	306	207
TOTAL	3.010	2.876

ANEXO IXf.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978

EN LA PROVINCIA DE PUNTARENAS.

AÑO	AGROPECUARIO	EDUC. FAM. Y SOC.
7° AÑOS	584	523
8° AÑOS	487	479
9° AÑOS	309	245
10° AÑOS	218	170
11° AÑOS	169	111
12° AÑOS	96	47
TOTAL	1.863	1.575

ANEXO IXg.

ALUMNOS MATRICULADOS EN 1978

EN LA PROVINCIA DE LIMON

AÑO	AGROPECUARIO	EDUC. FAM. Y SOC.
7° AÑOS	512	540
8° AÑOS	425	465
9° AÑOS	239	250
10° AÑOS	146	159
11° AÑOS	165	128
12° AÑOS	112	102
TOTAL	1.599	1.644

ANEXO Xd.

NUMERO DE GRADUADOS

EN EDUCACION AGROPECUARIA

PROVINCIA DE CARTAGO

AÑO	NUMERO
1.977	73
1.976	
1.975	
1.974	
1.973	
1.972	
1.971	
1.970	
1.969	
1.968	
1.967	
1.966	
1.965	
1.964	
TOTAL	73

ANEXO Xe

NUMERO DE GRADUADOS

EN EDUCACION AGROPECUARIA

PROVINCIA DE GUANACASTE

AÑO	NUMERO
1.977	164
1.976	75
1.975	58
1.974	
1.973	26
1.972	25
1.971	24
1.970	22
1.969	16
1.968	
1.967	
1.966	
1.965	
1.964	
TOTAL	410

ANEXO Xf

NUMERO DE GRADUADOS

EN EDUCACION AGROPECUARIA

PROVINCIA DE PUNTARENAS

AÑO	NUMERO
1.977	132
1.976	128
1.975	47
1.974	
1.973	65
1.972	71
1.971	28
1.970	22
1.969	20
1.968	9
1.967	16
1.966	16
1.965	
1.964	
TOTAL	554

ANEXO Xg

NUMERO DE GRADUADOS

EN EDUCACION AGROPECUARIA

PROVINCIA DE LIMON

AÑO	NUMERO
1.977	72
1.976	62
1.975	45
1.974	
1.973	63
1.972	18
1.971	24
1.970	24
1.969	14
1.968	12
1.967	
1.966	
1.965	
1.964	
TOTAL	334

PLAN DE ESTUDIOS DE EDUCACION AGROPECUARIA

TERCER CICLO Y EDUCACION DIVERSIFICADA

ASIGNATURAS	TERCER CICLO			EDUCACION DIVER.		
	7 AÑO	8 AÑO	9 AÑO	10 AÑO	11 AÑO	12 AÑO
ESPAÑOL	5	5	5	3	2	2
ESTUDIOS SOCIALES	4	4	4	3	2	2
CIENCIAS (1)	5	5	5	6	3	3
MATEMATICAS	5	5	5	3	3	3
INGLES	2	2	2	3	2	2
EDUCACION RELIGIOSA	1	1	1	1	1	1
EDUCACION CIUDADANA	1	1	1			
EDUCACION ARTISTICA				1	1	
ACTIVIDADES DE GRUPO				1	1	
EDUCACION FISICA				1	1	
ZOOTECNIA	4	5	5	2	4	
FITOTECNIA	8	5	5			
PRACTICAS DE CAMPO	8	8	8			
ADMINISTRACION RURAL		2	2			
HISTORIA Y FUNDAMENTOS DE AGRICULTURA				2	2	
CULTIVOS				2	2	
SERVICIO Y MANTENIMIENTO				2	4	
ADMINISTRACION DE FINCAS				2	2	2
LABORATORIO Y PRACTICAS DE CAMPO				10	10	20
CONSTRUCCION RURAL					2	2
ESPECIALIZACION						6
TOTAL DE LECCIONES	43	43	43	42	42	42
NUCLEO TECNICO	20	20	20	20	26	30
NUCLEO ACADEMICO	23	23	23	22	16	12

(1) En 10° año se darán 3 de biología y 3 de química, en 11°año 3 de biología y en 12° año 3 de química.

ANEXO XII.

PRESUPUESTO ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO

PARA CADA UNA DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION AGROPECUARIA MEDIA, 1978.

NOMBRE DE LA INSTITUCION:	CUOTA ANUAL PAGO PERSONAL	TRANSFERENCIAS JUNTA ADMINISTRATIVA	PARTIDAS ESPECIFICAS
CTPA ABANGARES	1.933.320.00	150.000.00	25.000.00
CTPA AGUAS ZARCAS	1.336.080.00	100.000.00	
CTPA BATAAN	931.920.00	75.000.00	
CTPA BUENOS AIRES	1.033.200.00	100.000.00	
CTPA CORREDORES	1.172.280.00	115.000.00	210.000.00
CTPA CARRILLO	2.408.280.00	125.000.00	100.000.00
CTPA COTO BRUS	1.201.320.00	100.000.00	205.000.00
CTPA DOTA	740.000.00	125.000.00	60.000.00
CTPA LA FORTUNA DE BAGACES	754.440.00	75.000.00	
CTPA LA FORTUNA DE SAN CARLOS	1.245.960.00	60.000.00	
CTPA GUACIMO	910.320.00	60.000.00	
CTPA JICARAL	1.023.000.00	100.000.00	70.000.00
CTPA HOJANCHA	944.160.00	100.000.00	
CTPA GUAYCARA (RIO CLARO)	1.282.560.00	125.000.00	50.000.00
CTPA LA SUIZA	1.923.120.00	150.000.00	100.000.00
CTPA LOS CHILES	595.080.00	150.000.00	200.000.00
CTPA NANDAYURE	1.026.240.00	100.000.00	
CTPA NICOYA	1.879.680.00	75.000.00	
CTPA OREAMUNO	1.016.640.00	75.000.00	98.000.00
CTPA OROTINA	2.661.360.00	125.000.00	145.000.00
CTPA PACAYAS	938.400.00	125.000.00	83.000.00
CTPA PALMAR NORTE (OSA)	1.766.520.00	150.000.00	170.000.00
CTPA PAQUERA	616.320.00	60.000.00	50.000.00
CTPA PEJIBAYE (PEREZ ZELEDON)	743.040.00	60.000.00	15.000.00
CTPA PLATANARES	696.600.00	60.000.00	25.000.00
CTPA POCOCI	2.925.280.00	125.000.00	

CTPA LIBERIA	1.453.320.00	125.000.00	
CTPA LA GLORIA (PURISCAL)	530.880.00	60.000.00	50.000.00
CTPA PURISCAL	1.437.120.00	125.000.00	55.000.00
CPTA SABALITO	457.680.00	60.000.00	25.000.00
CTPA SANTA CLARA	2.000.000.00		
CTPA SAN JUAN (TOBOSI)	1.038.240.00	60.000.00	30.000.00
CTPA SANTA CRUZ	2.154.360.00	150.000.00	
CTPA SAN MATEO	936.240.00	60.000.00	150.000.00
CTPA SARDINAL	1.216.200.00	60.000.00	
CTPA TALAMANCA	505.200.00	60.000.00	
CTPA SIQUIRRES	2.617.200.00	200.000.00	
CTPA UPALA	821.880.00	75.000.00	
CTPA 27 DE ABRIL	1.180.920.00	60.000.00	75.000.00
CTPA SAN PABLO DE TURRUBARES	604.800.00	60.000.00	90.000.00
CTPA CARTAGENA	1.030.720.00	75.000.00	
CTPA COBANO	509.280.00	60.000.00	60.000.00
CTPA (PUERTO VIEJO) SARAPIQUI	440.640.00	200.000.00	70.000.00
ICTA LLANO BONITO	361.560.00	60.000.00	35.000.00
ICTA MATAPALO	490.080.00	125.000.00	180.000.00
ICTA PITAL	513.600.00	60.000.00	
ICTA VALLE DE LA ESTRELLA	704.760.00	175.000.00	
ICTA SANTA ELENA	418.800.00	100.000.00	50.000.00
ICTA PIEDADES	261.360.00		
ICTA SAN RAFAEL (GUATUSO)			
ICTA ACOSTA		60.000.00	150.000.00

C.T.P.A. COLEGIO TECNICO PROFESIONAL AGROPECUARIO

I.C.T.A. INSTITUTO DE CAPACITACION TECNICA AGROPECUARIA

BIBLIOGRAFIA

1. A.P.S.E. Comisión Diagnóstico Educación Técnica. San José, Costa Rica 1978

2. B.I.D. Educación Rural en Costa Rica (Informe Preliminar)

3. BUSTAMANTE GUIER, JOSE RAFAEL. Información sobre Educación Técnica Agropecuaria. Ministerio de Educación Pública. Departamento Publicaciones. San José, Costa Rica 1979

4. GARCIA MONTANO, ALICIA ET AL. Diagnóstico sobre el Nivel de Capacitación Docente de la Enseñanza Media en la Provincia de Guanacaste. Centro Universitario de Guanacaste. U.C.R. 1978

5. LA GACETA. Decreto Ejecutivo 9451-E. Reestructuración de la Dirección General de Educación Técnica Profesional. 17 de enero de 1979. San José, Costa Rica

6. MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA. Plan Nacional de Desarrollo Educativo (Decreto No. 3333-E) Departamento Publicaciones. San José, Costa Rica 1974

7. _____ Reglamento General de Establecimientos Oficiales de Educación Media. Departamento Publicaciones M.E.P. San José, Costa Rica 1979

8. S.I.P.S.A. Programa Agropecuario, Recursos Naturales y Agroindustrial (propuesta para el período 1978-1982). San José, Costa Rica 1978

****

APENDICES

DISTRIBUCION DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS POR PROVINCIAS

ALAJUELA

1. Fortuna de San Carlos
2. Los Chiles
3. Upala
4. Pital de San Carlos*
5. Aguas Zarcas de San Carlos
6. Santa Clara de San Carlos
7. San Mateo
8. Orotina
9. Piedades Sur de San Ramón*
10. Santa Rosa de Cutris, San Carlos*
11. San Rafael de Guatuso*

GUANACASTE

1. Abangares
2. Fortuna de Bagaces
3. Liberia
4. Sardinal
5. Filadelfia
6. Cartagena
7. 27 de Abril
8. Santa Cruz
9. Nicoya
10. Hojancha
11. Nandayure

CARTAGO

1. Pacayas
2. Oreamuno
3. La Suiza de Turrialba
4. San Juan de Tobosi

HEREDIA

1

1. Puerto Viejo de Sarapiquí

PUNTARENAS

1. San Vito de Java
2. Sabalito de Coto Brus
3. Palmar Norte de Osa
4. Buenos Aires
5. Jicaral
6. Paquera
7. Cóbano
8. Matapalo de Aguirre
9. Guaycará (Río Claro)
10. Monte Verde*
11. Corredores

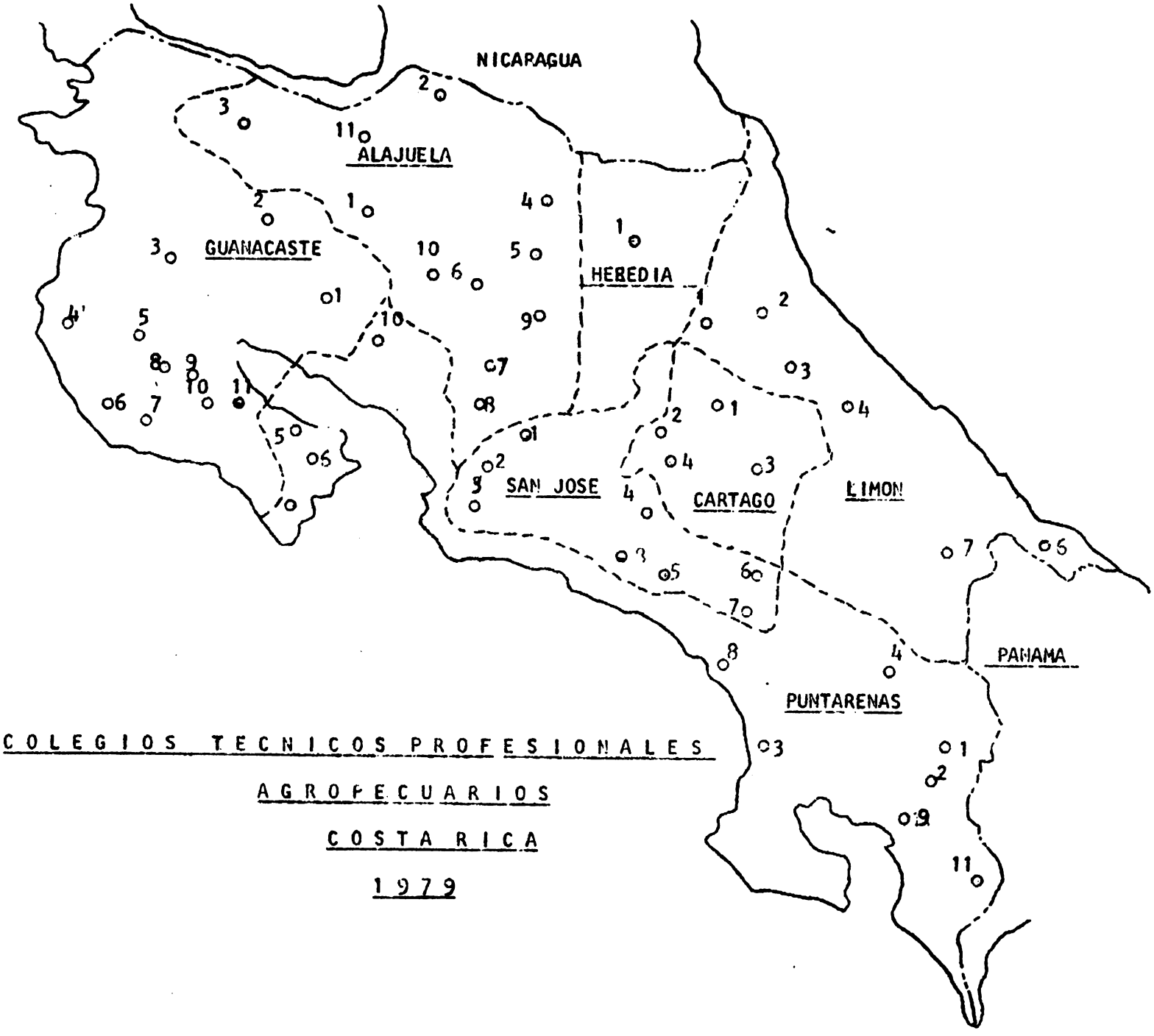
SAN JOSE

1. Puriscal
2. Turrubares
3. La Gloria de Puriscal
4. Santa María de Dota
5. Llano Bonito de León Cortés*
6. Pejibaye de Pérez Zeledón
7. Platanares de Pérez Zeledón
8. San Ignacio de Acosta*

LIMON

1. Guápiles de Pococí
2. Guácimo
3. Siquirres
4. Bataán de Matina
5. Talamanca
6. Valle de la Estrella

* Son Colegios donde sólo se imparte el tercer ciclo. En el resto, se ofrece el tercer ciclo y educación diversificada, con excepción del Agropecuario de Santa Clara de San Carlos, donde se dan únicamente los tres años de educación diversificada.



COLEGIOS TECNICOS PROFESIONALES

AGROPECUARIOS

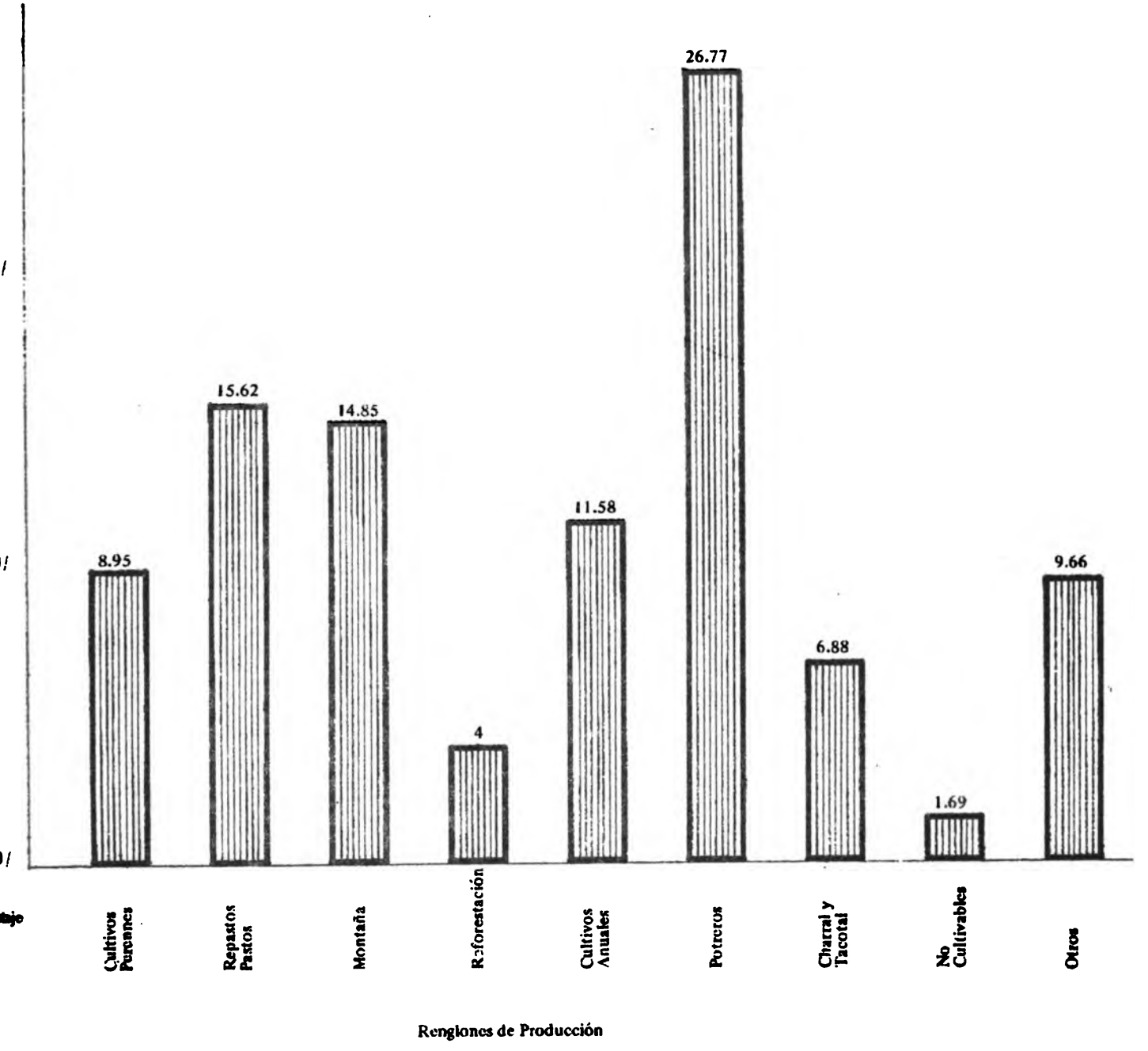
COSTA RICA

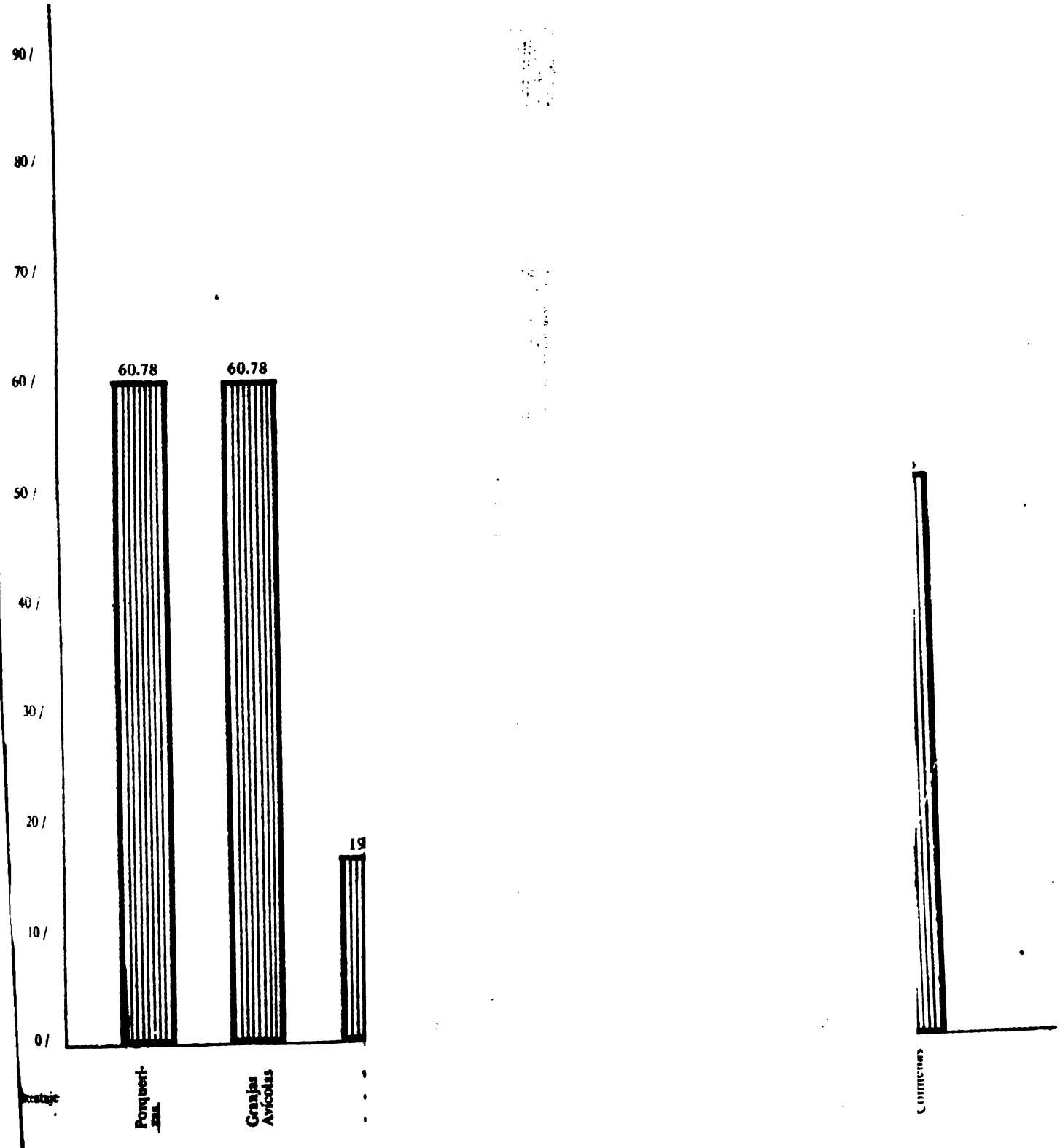
1979

TAMAÑO DE LAS FINCAS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS

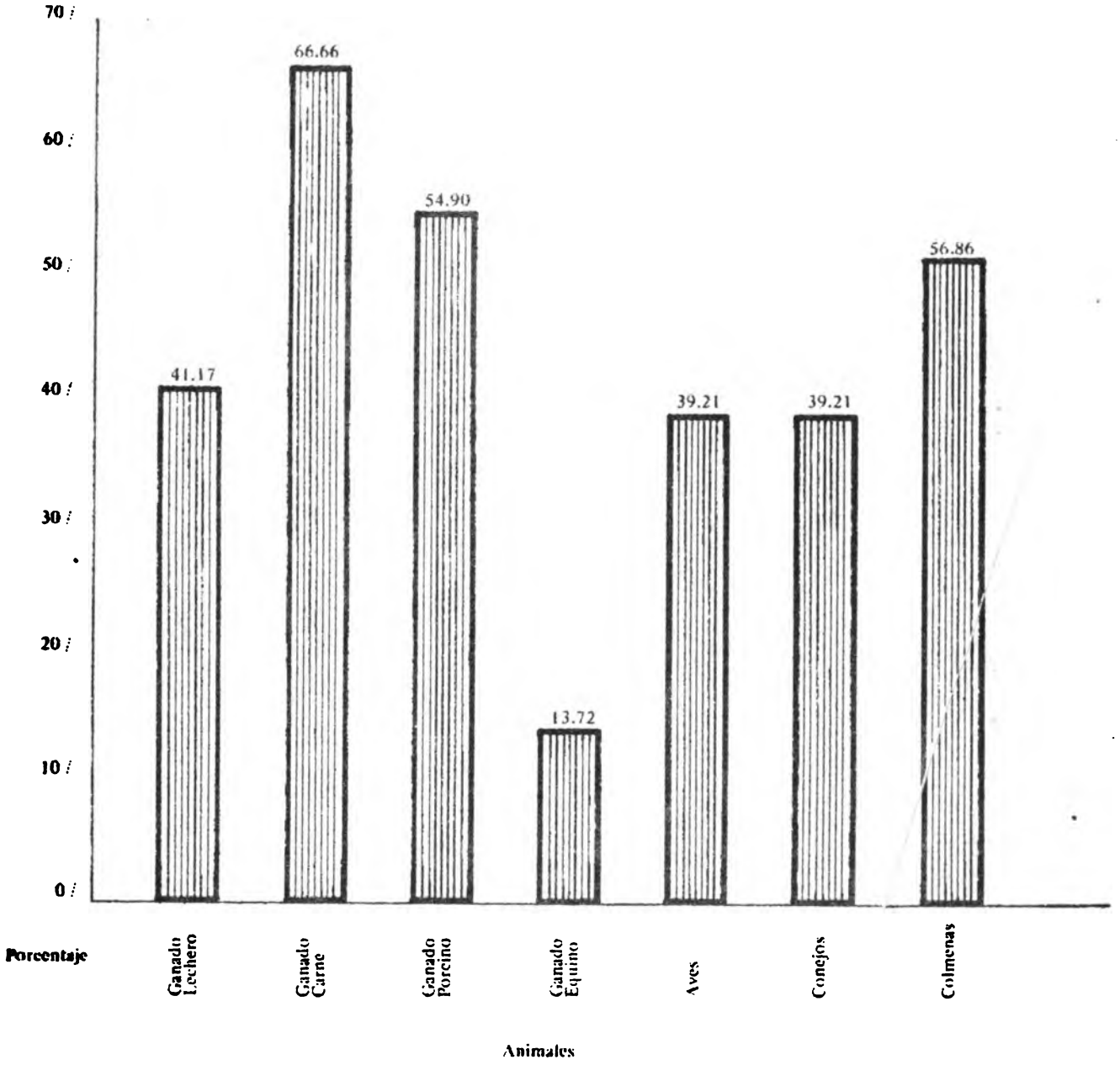
NOTA: No existen colegios con tamaño de finca entre 86-96 Has.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS FINCAS

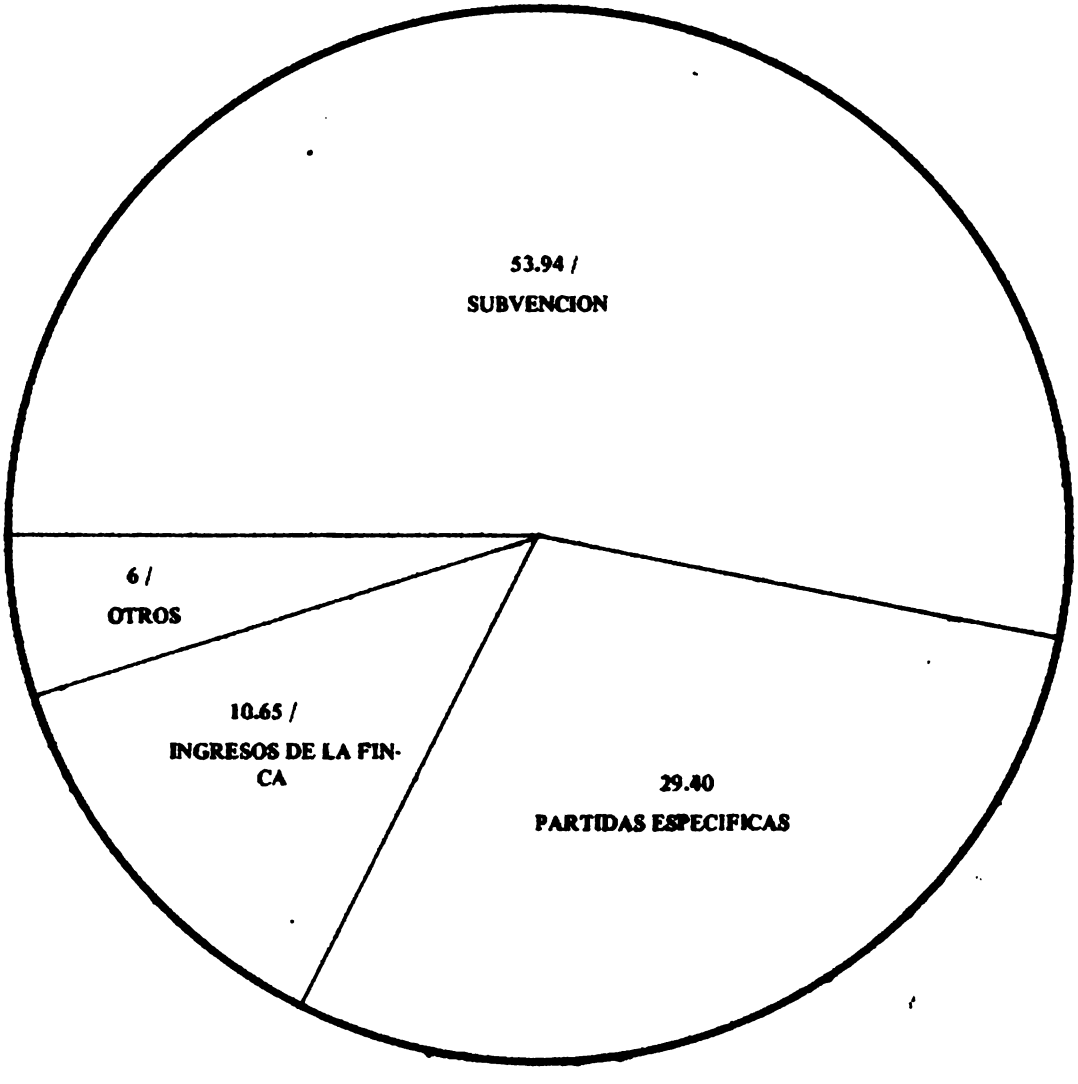




PORCENTAJE DE COLEGIOS QUE POSEEN ANIMALES



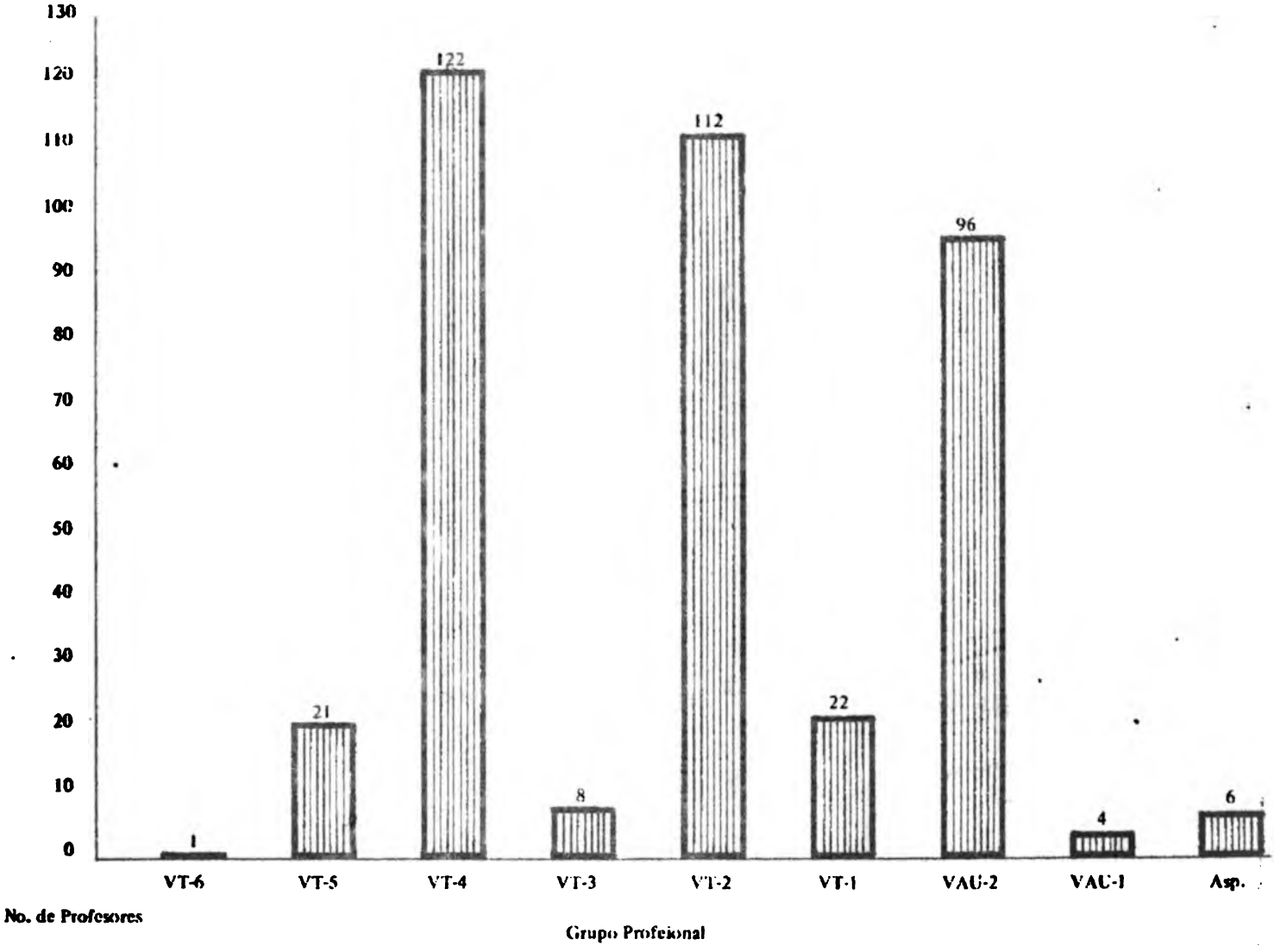
RELACION PORCENTUAL DE LAS ENTRADAS DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS. (1)



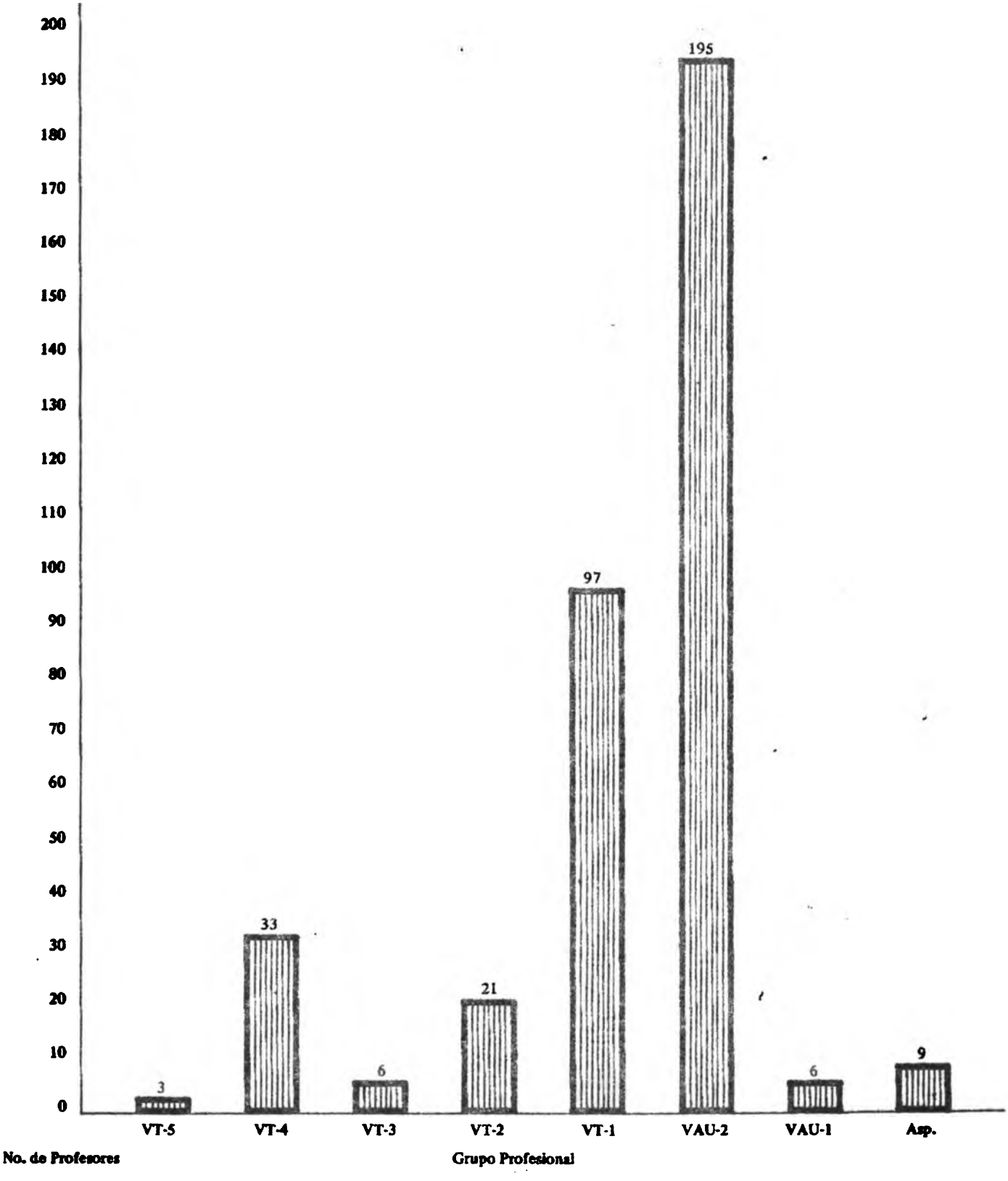
1 - No incluye el pago del Personal.

PROFESORES DE AGRICULTURA

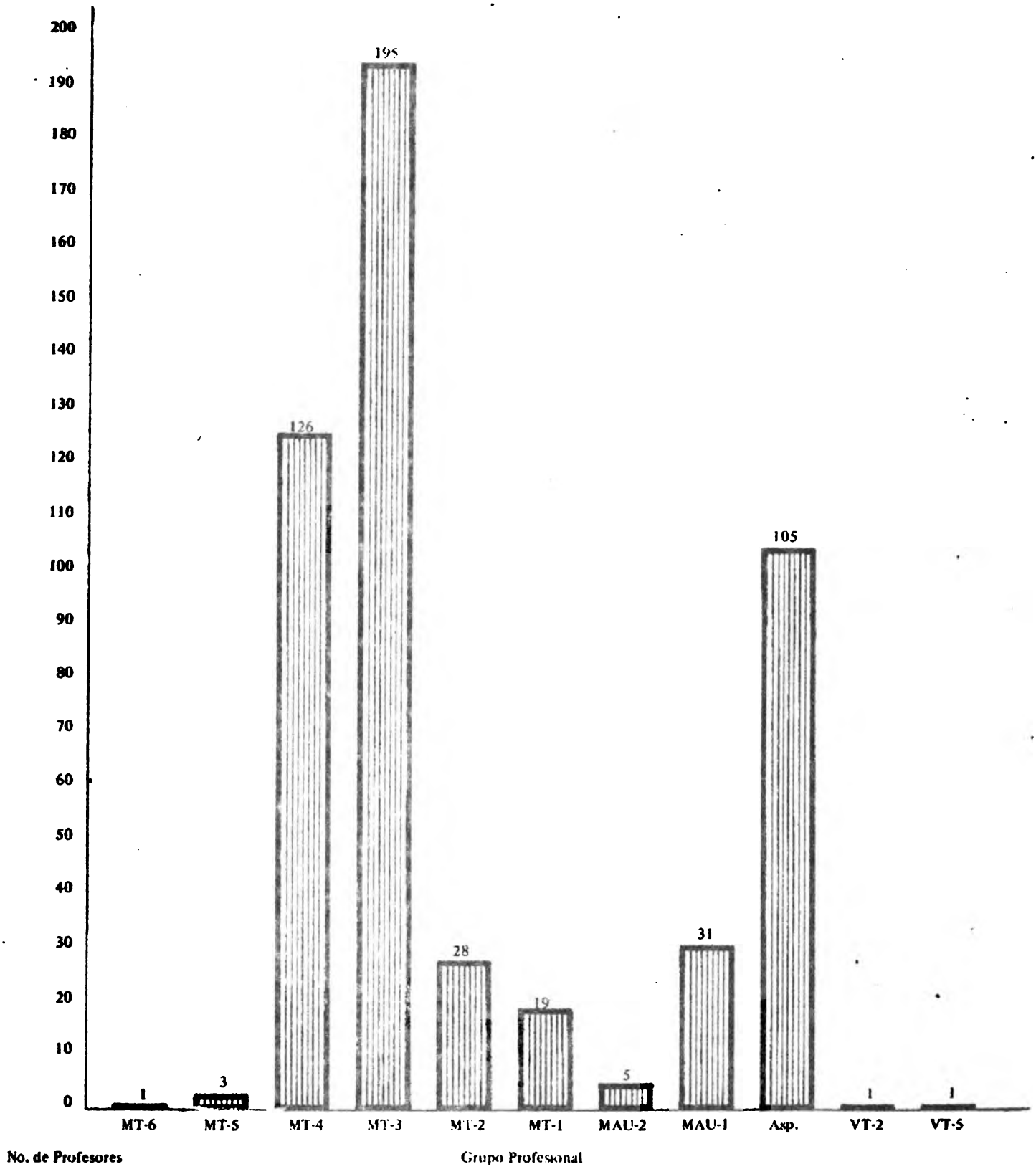
TOTAL : 392



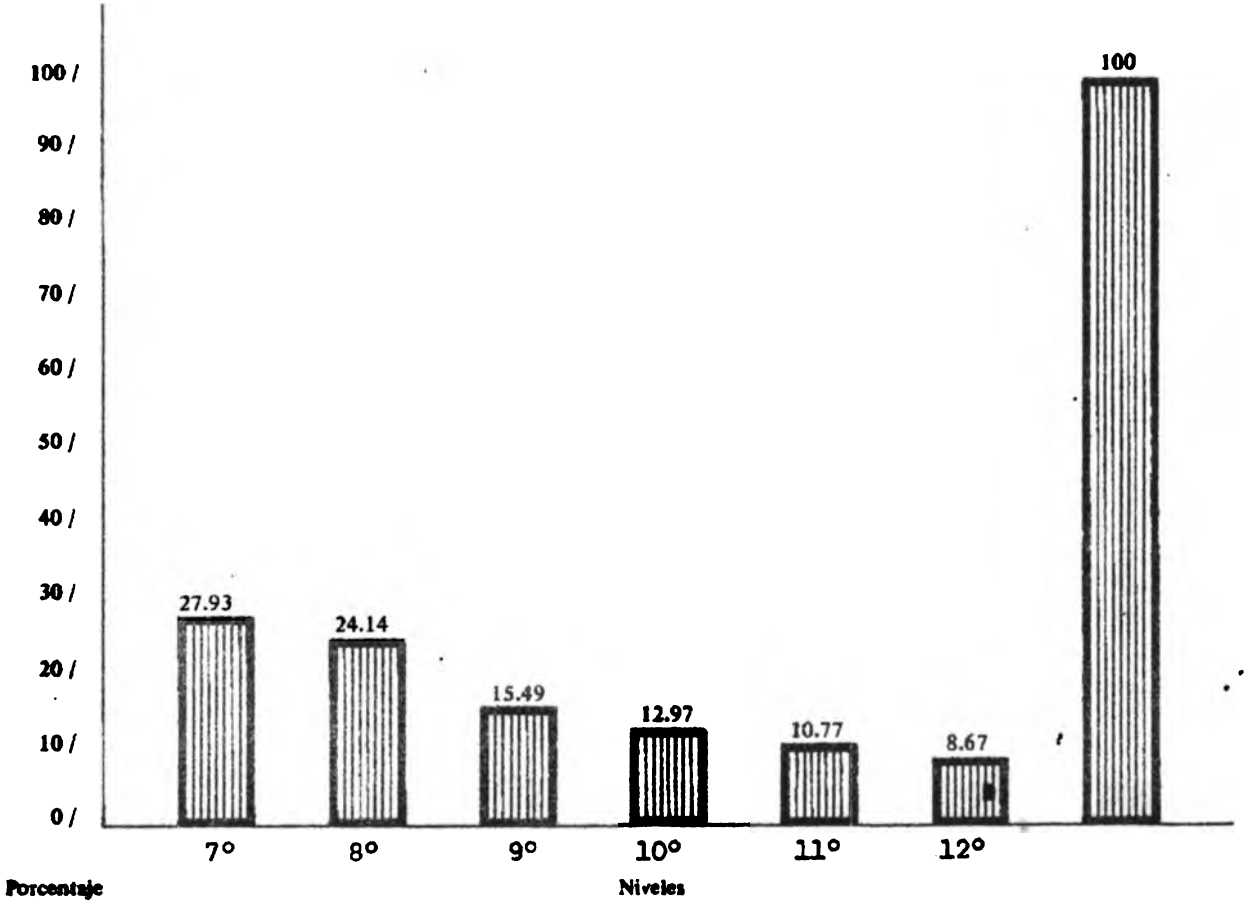
PROFESORAS DE EDUCACION FAMILIAR Y SOCIAL

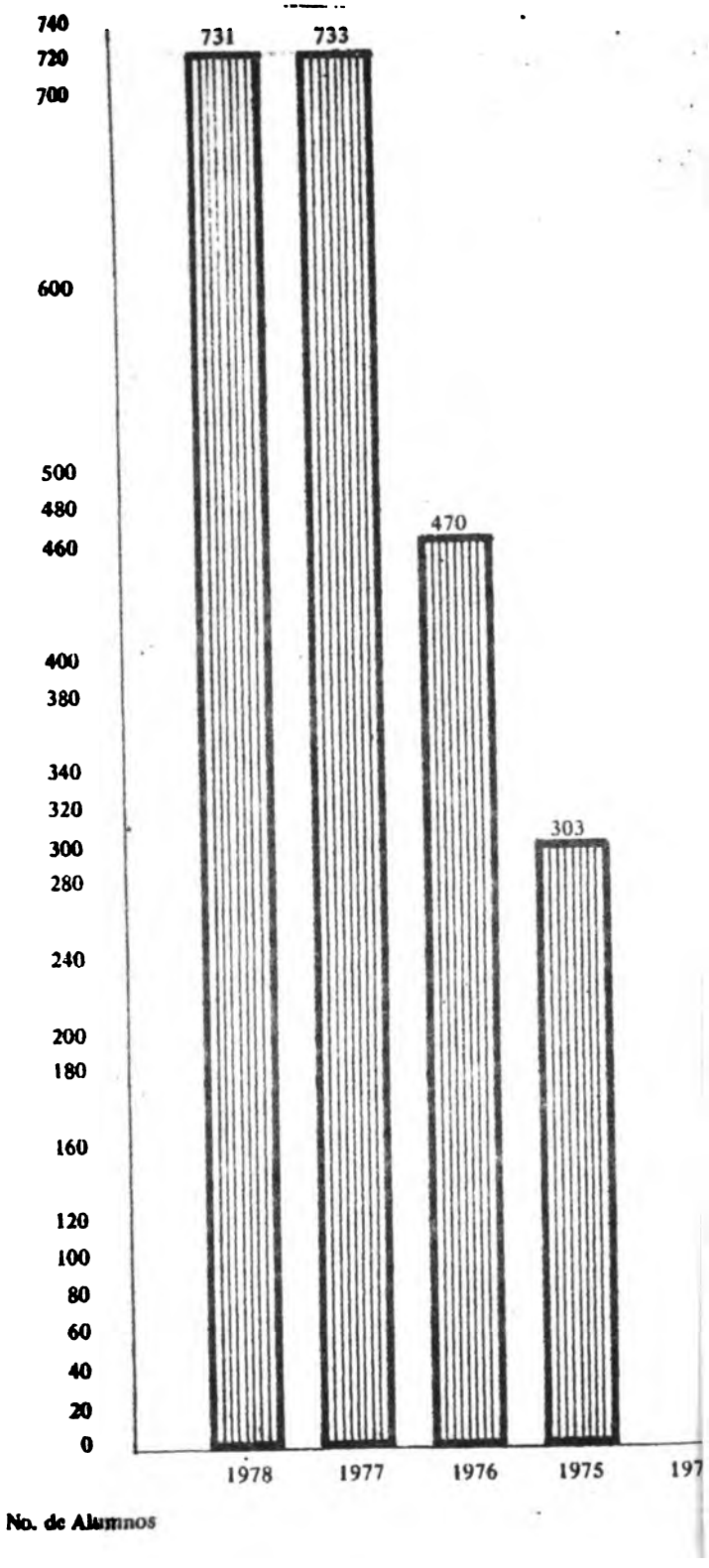


PROFESORES ACADEMICOS



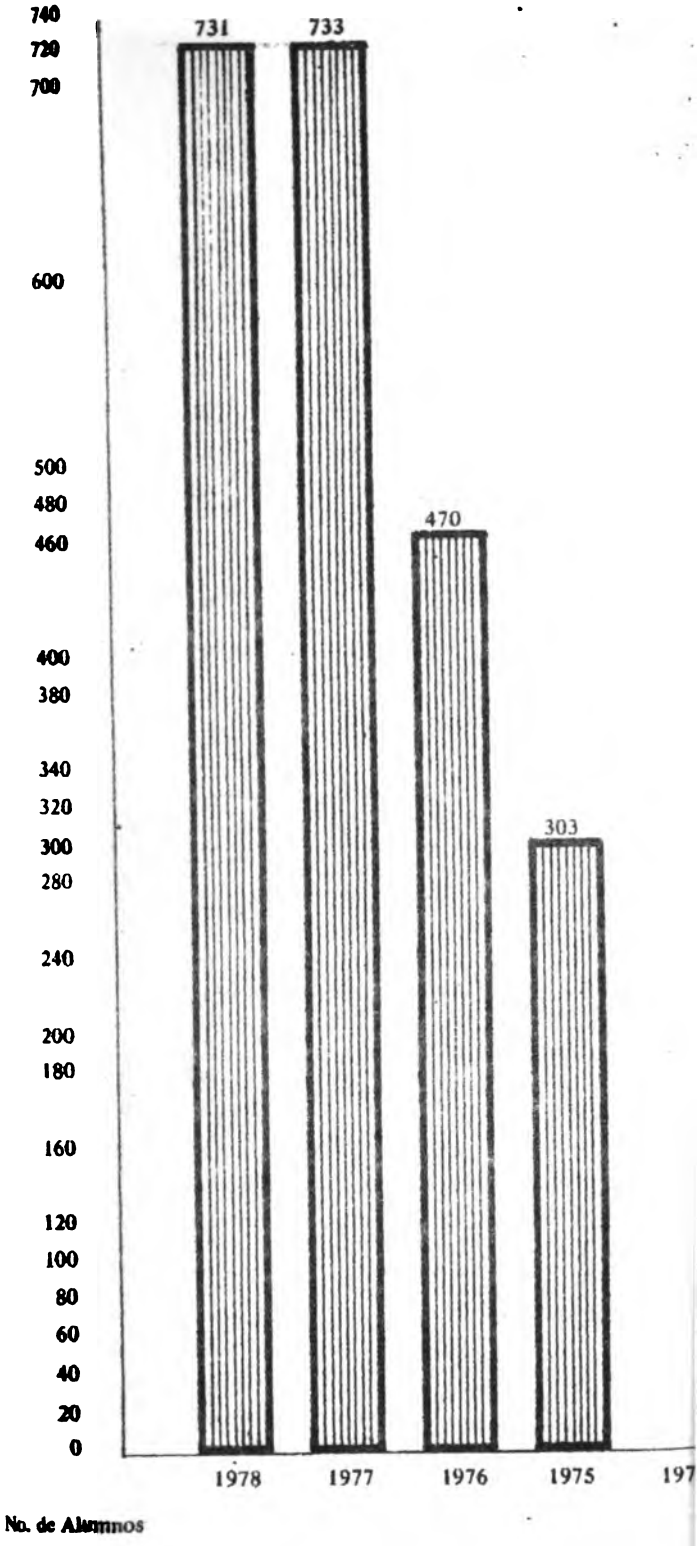
PORCENTAJE DE ALUMNOS DE EDUCACION AGROPECUARIA POR NIVELES





	Bombas mochila	Bombas espolvoreadoras	Motosierra
	x	x	x
	x	-	x
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	x
	x	-	-
	-	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	-	-
	x	x	x
	x	x	x
	x	-	-
	x	-	x
	x	-	-
	x	x	x
	x	-	-
	x	x	-
	x	-	x
Pejibaye	x	-	-
Platanares	x	-	-

x: poseen este tipo de equipo
-: no poseen este tipo de equipo



																													Bombas mochila	Bombas espolvoreadoras	Motosierra
																													-	x	x
																													-	-	x
																													-	-	-
																													-	-	-
																													-	-	-
																													-	-	-
																													x	-	-
																													x	-	-
																													x	-	-
																													x	-	-
																													x	-	-
																													x	-	x
																													x	-	-
																													-	-	-
																													x	-	-
																													x	-	-
																													x	-	-
																													x	x	x
																													x	x	x
																													x	-	-
																													x	-	x
																													x	-	-
																													x	x	x
																													x	-	-
																													x	x	-
																													x	-	x
Pejibaye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
Platanares	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-

x: poseen este tipo de equipo
-: no poseen este tipo de equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS

Colegios Técnicos Agropecuarios	Tractor llanta	Arados	Rastras	Sembradora	Trailer	Chapeadora	Enfriador leche	cultivador	Molino granos	Picadora Pasto	Bombas para riego	Equipo topografía	Laboratorio de suelos	Proyector Cine	Proyector Filminas	Proyector sobre cabeza	Proyector opacos	Equipo de Taller	Termos inseminación	Incubadoras	Equipo de meteorología	Cuchillos	Palas	Rastrillos	Azadones	Sierras para podar	Carretillos	Cultivadora Manual	Bombas mochila	Bombas espolvoreadoras	Motosierra
Abangares	3	2	2	2	2	1	-	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aguas Zarcas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	x
Bataán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-	-
Buenos Aires	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Cartagena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Cóbano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-	-
Corredores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Dota	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-
Filadelfia	2	2	2	2	2	-	-	1	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Fortuna Bagaces	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Fortuna San Carlos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Guácimo	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	x
Guaycará	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	-	-	x	-	-
Hojancha	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	-	-	-
Jicaral	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
La Gloria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
La Suiza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-	-
Liberia	2	2	1	1	2	1	-	1	1	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Los Chiles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nandayure	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Nicoya	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x
Oreamuno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Orotina	4	3	2	1	4	2	1	1	2	1	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pacayas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Palmar Norte	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-
Paquera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x
Pejibaye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
Platanares	1	1	1	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-

x: poseen este tipo de equipo

-: no poseen este tipo de equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO DE LOS COLEGIOS AGROPECUARIOS DEL PAIS

Colegios Técnicos Agropecuarios	Tractor llanta	Arados	Rastras	Sembradora	Trailer	Chapeadora	Enfriador leche	Cultivador	Molino granos	Picadora pasto	Bombas para riego	Equipo topografía	Laboratorio de suelos	Proyector Cine	Proyector Filminas	Proyector sobre cabeza	Proyector Opacos	Equipo de taller	Termos inseminación	Incubadoras	Equipo de meteorología	Cuchillos	Palas	Rastrillos	Azadones	Sierras para podar	Carretillos	Cultivadora Manual	Bombas mochila	Bombas espolvoreadoras	Motosierra
Guápiles	1	2	2	-	2	1	-	-	1	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Puerto Viejo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-
Puriscal	2	1	1	-	1	-	-	-	-	1	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sabalito	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x
San Mateo	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x
San Vito	1	2	1	-	1	1	-	-	1	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Santa Clara	5	3	2	-	3	2	1	-	1	1	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sardinal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Siquirres	1	2	2	-	2	1	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Talamanca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Tobosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Turrubares	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Upala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-	x
27 abril	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Acosta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Guatuso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Llano Bonito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-
Matapalo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-
Monteverde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Piedades Sur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x	-	-
Pital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-	-
Valle de La Estrella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-

x: poseen este tipo de equipo
-: no poseen este tipo de equipo

CONVENIO M.E.P.-I.I.C.A.
Organización y Planeamiento
de la Educación Agrícola en
Costa Rica

"AÑO DEL EDUCADOR COSTARRICENSE"

"POR UNA COSTA RICA MEJOR PARA TODOS"

ENCUESTA Nº 1

DIRECTOR

Colegio Técnico Agropecuario de----------

Provincia----------Cantón----------Distrito---------Caserío---------

Fecha de Fundación----------

Nombre de la persona que da la información----------

Cargo que ocupa----------

1.- Recursos Físicos con que cuenta la Institución

a. Tierra disponible

Propiedad de la Junta Administrativa----------

Alquilada---------

Prestada----------

TOTAL----------Has

DISTRIBUCION

Cultivos perennes----------Has	Cultivos anuales----------Has
Repastos-Pastos----------Has	Potreros----------Has
Montaña----------Has	Charral y tacotal----------Has
Reforestación----------Has	No cultivables----------Has
otros:----------Has	otros----------Has
----------	----------

Han hecho análisis de suelos----------resultados----------

Características de la finca ----------

Uso actual----------

Uso potencial----------

---

b. Instalaciones

INSTALACION	Metros cuadrados	Nº	En Uso	Estado	Valor Aproximado
Porqueriza					
Granjas Avícolas					
Lechería					
Conejeras					
Apiarios					
Invernaderos					
Corrales					
Bodegas					
Talleres					
Laboratorios					
Biblioteca					
Aulas					

c. Animales existentes en la institución

	Cantidad	Valor
c.1. Ganado de leche		
Vacas de producción		
Vacas secas		
Sementales		
Vaquillas		
Terneras		
TOTAL		
c.2. Ganado de Carne		
Vacas en producción		
Vacas secas		
Sementales		
Vaquillas		
Terneros		
Toretes		
TOTAL		
c.3. Cerdos		
Cerdas paridas		
Cerdas secas		
Verracos		
Cerdos engorde		
Cerditos		
TOTAL		
c.4. Aves		
Gallinas ponedoras		
pollos engorde		
pollitos, pollitas		
Reproductores		
TOTAL		
c.5. Conejos		
Pelaje		
Engorde		
Gazapos		
TOTAL		
c.6. Colmenas		
c.7. Caballos		
c.8. Bueyes		

2.- Recursos Humanos

a. Profesores de Agricultura y Educación Familiar y Social

CATEGORIA	Asp	VAU-1	VAU-2	VT-1	VT-2	VT-3	VT-4	VT-5	VT-6	TOTAL
Agricultura										
Educación Fam y Soc										

b. Profesores Académicos y Sector Administrativo

CATEGORIA	Asp	MAU-1	MAU-2	MT-1	MT-2	MT-3	MT-4	MT-5	MT-6	TOTAL
Académicos										
Administrativos										

c. Otro personal

d. Alumnos matriculados en 1978

d.1. Modalidad Agropecuaria

7º AÑOS--------- 8º AÑOS-------- 9º AÑO--------

10º AÑOS--------- 11º AÑOS-------- 12º AÑOS-------

total----------

d.2. Modalidad Educación Familiar y Social

7º AÑOS--------- 8º AÑOS-------- 9º AÑOS-------

10º AÑOS--------- 11º AÑOS-------- 12º AÑOS-------

total----------

d.3. Número de graduados en Educación Agropecuaria

AÑO	NUMERO
1977	
1976	
1975	
1974	
1973	
1972	
1971	
1970	
1969	
1968	
1967	
1966	
1965	
1964	

d.4. Niveles de ocupación de los graduados

_____

_____

_____

_____

3.- Recursos Financieros con que cuenta la Institución

a. Subvención a la Junta Administrativa----------

b. Partidas específicas----------

c. Ingresos de la finca----------

d. Otros----------

---

e. Balance obtenido en la finca entre 1976 y 1977----------

---

f. Llevan registros de contabilidad en la empresa agropecuaria

---

---

g. De qué tipo----------

---

h. En qué forma----------

4.- Situación Administrativa

a. Organización interna----------

---

b. Organigrama del Departamento Agropecuario
(dibujelo)

d. Relación Junta Administrativa - Institución

---

e. Problemas detectados en su Institución

RECOMENDACIONES

/Jsm
Cc: Archivo
San José, setiembre de 1978.

CONVENIO M.E.P.- I.I.C.A.
Organización y Planeamiento
de la Educación Agrícola en
Costa Rica

"AÑO DEL EDUCADOR COSTARRICENSE"

"POR UNA COSTA RICA MEJOR PARA TODOS"

ENCUESTA Nº 2

PROFESOR

1.- Qué textos de referencia utiliza

2.- Cómo organizan la Práctica de Campo en la Finca

3.- Limitaciones encontradas en su Trabajo

4.- Problemas que en su concepto tiene la Educación Agropecuaria a nivel medio en Costa Rica. (Cite cinco)

5.- Recomendaciones

/Jsm
San José, setiembre de 1978

CONVENIO M.E.P.-I.I.C.A.
Organización y Planeamiento
de la Educación Agrícola en
Costa Rica

"AÑO DEL EDUCADOR COSTARRICENSE"

"POR UNA COSTA RICA MEJOR PARA TODOS"

ENCUESTA Nº 3

ALUMNO ( )

EGRESADO ( )

1.- Enfoque tres problemas fundamentales que en su concepto tiene la Educación Técnica Agropecuaria a Nivel Medio en Costa Rica

---

2.- Recomendaciones

/Jsm
San José, Setiembre de 1978

CONVENIO M.E.P.-I.I.C.A.
Organización y Planeamiento
de la Educación Agrícola en
Costa Rica

INSTITUCION :----------

INVENTARIO DE HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS	CANTIDAD	ESTADO		
		B	R	M

/Jsm.-

CONVENIO M.E.P.-I.I.C.A.
Organización y Planeamiento
de la Educación Agrícola en
Costa Rica

INSTITUCION :----------

INVENTARIO DE EQUIPO Y MAQUINARIA

EQUIPO Y MAQUINARIA	CANTIDAD	ESTADO		
		B	R	M

/Jsm.-

CONVENIO M.E.P.-I.I.C.A.
Organización y Planeamiento
de la Educación Agrícola en
Costa Rica

INSTITUCION :----------

INVENTARIO DE MATERIALES EN BODEGA

CONCEPTO	CANTIDAD
Fungicidas	
Insecticidas	
Herbicidas	
Nematicidas	
Bactericidas	
Adherentes	
Fertilizantes	
Abonos	
Alambre de púa	
Cal	
Cera estampada	

/Jsm.-

FECHA DE DEVOLUCION
