

4

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA

Oficina del IICA en Colombia

BIBLIOTECA DEL IICA-CIRA

4

BIBLIOGRAFIA PRELIMINAR SOBRE DESARROLLO RURAL INTEGRADO EN

COLOMBIA

(DRI)

Luis Alfonso BARRERA, Comp.

Bogotá-Colombia  
1977

This One



5BJ9-T9Q-A456

Digitized by Google

1901 - 1902

...

...

...

...

...

...

...

1. ACOSTA AYERBE, A. Algunos conceptos sobre planeación educativa en Colombia y las concentraciones de desarrollo rural. Fundación para la Nueva Democracia, Bogotá. Enfoques Colombianos. Temas Latinoamericanos. Monografías No. 3. 1975. pp. 31-61.
2. EN ANTIOQUIA se elabora programación del DRI para el año 1978. El Siglo, Bogotá; mayo, 13, 1977:6
3. ANZÓLA GOMEZ, G. Promoción social y acción comunal. Bogotá, 1974. 46 p.
4. ARAUJO NOGUERA, A. Noventa millones de la agraria para el DRI. La República, Bogotá; Sept., 23, 1976:6.
5. AVILA LADRON DE GUEVARA, A. Una nueva estrategia agrícola: el desarrollo rural integrado. El plan nacional de alimentación y nutrición. Criterio Económico (Colombia) no. 27:124-129. 1976.
6. BETANCUR, B. No son antinómicos crecimiento y desarrollo rural. La República, Bogotá; abril, 3, 1977:8.
7. \_\_\_\_\_. Rediseño del desarrollo rural propone en Medellín. El Siglo, Bogotá; abril, 1, 1977:12-13.
8. BETANCUR ESCOBAR, J. S. La política agraria y el plan de desarrollo. Coyuntura Económica (Colombia) 5(2):92-103. 1975.
9. CERON RAMIREZ, L. E. Análisis funcional de una cooperativa de CECORA en relación al Programa de Desarrollo Rural Integrado. Tesis M. S. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia-Instituto Colombiano Agropecuario-Programa de Estudios para Graduados en Ciencias Agrícolas, 1976. 108 p.
10. COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Concentraciones de desarrollo rural; bases de política y líneas de acción para establecer la participación de la DIGIDEC en el programa. Bogotá, 1973. 26 p.
11. \_\_\_\_\_. Concentraciones de desarrollo rural; fuentes de financiamiento. Bogotá, 1973. 58 p.
12. \_\_\_\_\_. Concentraciones de desarrollo rural; guía para la elaboración del diagnóstico social y económico de las áreas de proyecto. Bogotá, 1974. 123 p.
13. \_\_\_\_\_. Concentraciones para el desarrollo de la comunidad. Doc. II. Metodología para determinar el número óptimo de alumnos internos y externos de la concentración de servicios educativos. Bogotá, s.f. 35 p.

14. COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Concentraciones para el desarrollo de la comunidad; documento III: "Inventario de los programas de entidades públicas y privadas que se realizan en el área rural. Bogotá, 1972.
15. \_\_\_\_\_. Documento síntesis del programa de concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1973. 19 p.
16. \_\_\_\_\_. Documento síntesis del programa de concentraciones de desarrollo rural. Documento URH-DBOS-037; Junio 14 de 1973. Bogotá, Andes, 1973.
17. \_\_\_\_\_. Informe sobre el Seminario evaluativo del Programa de Concentraciones de Desarrollo Rural. Bogotá, 1974. 156 p.
18. \_\_\_\_\_. Plan de desarrollo económico y social 1971-74; sector educación. "Estrategias y mecanismos para la ejecución de la política educativa". Bogotá, 1971. 162 p.
19. \_\_\_\_\_. Modelos de organización y administración de proyectos integrados en el área rural. Bogotá, 1972. 64 p.
20. \_\_\_\_\_. Marco conceptual para un plan de desarrollo del sector educativo. Bogotá, 1970. 71 p.
21. \_\_\_\_\_. Programa de concentraciones de desarrollo rural; mapificación de establecimientos de establecimientos de educación y salud. Bogotá, 1972. 93 p.
22. \_\_\_\_\_. Programa de desarrollo rural integrado; esquema preliminar. Bogotá, 1975.
23. \_\_\_\_\_. Programa de desarrollo rural integrado. In \_\_\_\_\_. Para cerrar la brecha; plan de desarrollo social, económico y regional 1975-1978. Bogotá, Banco de la República, 1975. pp. 31-51.
24. \_\_\_\_\_. Programa de desarrollo rural integrado; proyecto de mercado. Bogotá, Unidad de Estudios Agrarios. División de Comercialización, 1975. 190 p.
25. \_\_\_\_\_. UNIDAD DE ESTUDIOS AGRARIOS. Bases para la evaluación del programa de desarrollo rural integrado. Bogotá, 1976.
26. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Estudio sobre formas asociativas en las áreas del progreso de desarrollo rural integrado. Bogotá, 1975. 41 p.
27. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Informe del grupo de evaluación y fase experimental. Bogotá, 1975.

28. COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. UNIDAD DE ESTUDIOS AGRA-  
RIOS. Informe del grupo de evaluación y fase experimental. Bogotá, 1975.
29. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Instructivo para la elaboración de la programación  
presupuestal DRI a nivel regional 1976-1977. Bogotá, 1976.
30. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Normas generales para la organización del progra-  
ma de desarrollo rural integrado. Bogotá, 1976.
31. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. " Notas sobre evaluación del DRI. Bogotá, 1976.
32. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Orientaciones de trabajo para el grupo de evalua-  
ción del DRI. Bogotá, 1976.
33. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Orientaciones metodológicas para el diseño del  
SEDRI. Bogotá, 1976.
34. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Política y estructura del programa de desarrollo  
rural integrado. Bogotá, 1976.
35. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Prediseño preliminar del sistema de evaluación  
DRI. Bogotá, 1976.
36. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Propuesta de evaluación; evaluación de acciones  
estatales en desarrollo rural. Bogotá, 1975. 5 v.
37. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Seminario de integración del prediseño del SEDRI.  
Bogotá, 1976.
38. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Seminario sobre evaluación y plan de acción; o-  
rientación para la evaluación del desarrollo rural integrado.  
Bogotá, 1975.
39. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Seminario sobre teorías de evaluación y modelo  
DRI; parte I. Bogotá, 1975.
40. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Términos de referencia para el grupo evaluador;  
orientaciones para la evaluación de desarrollo rural integrado.  
Bogotá, 1975.
41. COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Proyecto de desarrollo rural  
integrado; organización operativa. Documento preliminar. Bogotá,  
1975.
42. COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Análisis de los proyec-  
tos de concentraciones de desarrollo rural con financiamiento  
del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Bogotá,  
Oficina de Planeamiento Educativo, 1975. 49 p.

43. COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Anchique, Natagaima. Primera concentración de desarrollo rural. Bogotá, Instituto Caro y Cuervo, 1971. 20 p.
44. \_\_\_\_\_. Anteproyecto de concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1971. 68 p.
45. \_\_\_\_\_. Bases para la renegociación del préstamo BIRF 920-CO. Proyecto: Concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1976. 167 p.
46. \_\_\_\_\_. Concentraciones de desarrollo rural; plan de operaciones para 1973. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1973. 34 p.
47. \_\_\_\_\_. Concentraciones de desarrollo rural. Servicio Educativo; modelo teórico. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1972. 116 p.
48. \_\_\_\_\_. Conclusiones del Comité Colombia-Unesco sobre el estudio del proyecto de concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1971. 19 p.
49. \_\_\_\_\_. Guía metodológica para promover y organizar asociaciones productivas en las concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1976. 27 p.
50. \_\_\_\_\_. Informe de actividades del programa de Concentraciones de desarrollo rural; proyecto: Col. 72/033. Bogotá, 1973. 18 p.
51. \_\_\_\_\_. Informe preliminar de evaluación del programa Concentraciones de desarrollo rural. Proyecto: Col. 72/033. Bogotá, Oficina de Concentraciones de Desarrollo Rural, 1976. 61 p.
52. \_\_\_\_\_. Manual administrativo para las concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1973. 62 p.
53. \_\_\_\_\_. Plan de desarrollo para el sector educativo; Programa Colombia-PNUD-Unesco. Bogotá, Departamento de Planeación Nacional, 1974. 490 p.
54. \_\_\_\_\_. Programa de Concentraciones de Desarrollo Rural; documento de trabajo. Bogotá, 1971. 51 p.
55. \_\_\_\_\_. Programa de desarrollo rural integrado; subproyecto de educación, área no. 4. Bogotá, 1975. 41 p.
56. \_\_\_\_\_. Proyecto concentraciones de desarrollo rural; manual de funciones. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1973. 31 p.

57. COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Proyectos en el medio rural; concentraciones de desarrollo rural y extensión progresiva de la escolaridad. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1971. 67 p.
58. \_\_\_\_\_. Seminario de trabajo sobre proyectos en el medio rural; concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, Oficina de Planeamiento Educativo, 1971. 61 p.
59. \_\_\_\_\_. Sistema de programación integrado aplicado a las concentraciones (primer borrador). Bogotá, 1976. 19 p.
60. \_\_\_\_\_. Trabajo experimental Taguales; un ensayo de participación comunitaria e integración de servicios. Bogotá, Oficina de Concentraciones de Desarrollo Rural, 1975. 23 p.
61. COLOMBIA. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. Síntesis del Programa de Desarrollo Rural Integrado DRI. Bogotá, 1975. 28 p.
62. DEFENSA DEL DRI hace Espinosa ante el BID; Colombia pide al BID iniciar nueva etapa. El Tiempo; Bogotá, Junio, 1, 1977:1 y 22C.
63. DESARROLLO RURAL integrado; una dieta adecuada con un plan de desarrollo rural integrado. Revista Nacional de Agricultura (Colombia) 68(820):4-7. 1975.
64. DIFICIL SITUACION afronta el ICA. La República; Bogotá, Mayo, 25, 1977:2.
65. DIRECTIVOS DEL SENA listos para asumir funciones del DRI. La República; Bogotá, mayo 8, 1977:4.
66. DOS MIL doscientos cuarenta millones para el desarrollo rural. El Tiempo; Bogotá, Sept., 24, 1976:5.
67. DRI, VAMOS bien. Agrosíntesis (Colombia) no. 454:19-20. 1977.
68. DURAN, S. El desarrollo rural integrado; los programas intersectoriales y la racionalización del gasto público. Ponencia presentada al V Congreso Nacional de la Sociedad Colombiana de Economistas, Cácuta. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, 1975.
69. \_\_\_\_\_. El desarrollo rural integrado; un proceso de asignación de recursos con participación regional. Ponencia presentada al Seminario sobre modelos y políticas de desarrollo regional en Colombia, Medellín. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, 1976.
70. FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Programa de desarrollo social de las zonas cafeteras de Colombia. Bogotá, 1971.

71. FISCHER, J. L. Thoughts on integrated rural development projects in a world facing food and rural poverty crises; trabajo presentado en el Seminario sobre programas y proyectos de desarrollo rural integrado, patrocinado por la Central Treaty Organization, Islamabad, Pakistan, Enero 27-Febrero 2, 1975.
72. FONDO DE LAS NACIONES PARA LA INFANCIA. NEW YORK. Concentraciones de desarrollo rural; uno de los programas integrados en Colombia. s.c., Oficina Regional para las Américas, s.f. 24 p.
73. \_\_\_\_\_. Informe sobre el programa integrado de concentraciones de desarrollo rural en Colombia. Bogotá, Oficina Regional para las Américas, 1975. 40 p.
74. GALAN, L. C. Antecedentes del DRI: una nueva manera de hacer política. Nueva Frontera (Colombia) no. 90:3. 1976.
75. GONZALEZ, G. A. La educación rural en Colombia; un programa de cambio social. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional, 1973. 29 p.
76. GONZALEZ M., C. J. Consideraciones sobre el programa de desarrollo rural integrado y sobre el plan nacional de alimentos y nutrición. Revista Nacional de Agricultura (Colombia) 68(815):28-30. 1975.
77. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. El ICA en el DRI. ICA Informa (Colombia) 1(1):1-2. 1976.
78. \_\_\_\_\_. REGIONAL 7. BUCARAMANGA. Bases para el diagnóstico de los frentes de trabajo en desarrollo rural. Bucaramanga, Dirección regional de Desarrollo Rural, 1973.
79. INSTITUTO COLOMBIANO DE PEDAGOGIA. Concentraciones de desarrollo rural; etapa exploratoria vocacional; programas de estudio. Bogotá, 1974. 3 v.
80. \_\_\_\_\_. Concentraciones de desarrollo rural; filosofía y objetivos, una política educativa de cambio social. Bogotá, 1973. 41 p.
81. \_\_\_\_\_. Concentraciones de desarrollo rural; informe sobre el estado actual del programa en enero de 1973. Bogotá, 1973. 43 p.
82. \_\_\_\_\_. Informe del II Curso de capacitación para concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1974. 345 p.
83. \_\_\_\_\_. Sugerencias para la organización de los núcleos de educación rural dentro del programa de las concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1971. 23 p.

84. INSTITUTO DE DESARROLLO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, BOGOTÁ. Presupuesto programa recursos naturales 1976; solicitud de presupuesto adicional DRI. s.n.t.
85. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. Desarrollo rural integrado. In \_\_\_\_\_. Informe por país; Colombia; 1975-1976. Bogotá, 1976.
86. JARAMILLO, O. El DRI frente a los problemas del campo. Nueva Frontera (Colombia) no. 94:10-11. 1976.
87. \_\_\_\_\_. El DRI está en dificultades. Nueva Frontera (Colombia) no. 93:14-15. 1976.
88. \_\_\_\_\_. El DRI: una estrategia remozada. Nueva Frontera (Colombia) no. 90:5; 15. 1976.
89. \_\_\_\_\_. Metas y organización del DRI. Nueva Frontera (Colombia) no. 91:5. 1976.
90. \_\_\_\_\_. Metas y organización del DRI. Agricultura de las Américas (Colombia) 9(77):14-15. 1976.
91. KOTTER, H. R. Observaciones sobre los principios fundamentales y la estrategia general implícitos en el desarrollo rural integrado. Boletín Mensual de Economía y Estadísticas Agrícolas (Italia) 24(4):1-12. 1974.
92. KOTTER, H. R. Some observations on the basic principles and general strategy underlying integrated rural development. Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics (Estados Unidos) 23(4): 1974.
93. LEWIS, W. Comentarios sobre los planes preliminares para el progreso de desarrollo rural integrado; informe de consultoría presentado para el Instituto Colombiano Agropecuario, Mayo 21, 1975. s.n.t.
94. LONDONO R., D. y ROCHIN, R. I. Desarrollo rural integrado: experiencias derivadas del caso colombiano. Desarrollo Rural en las Américas (Costa Rica) 7(3):256-275. 1975.
95. \_\_\_\_\_, CARDONA, C. y HERNANDEZ, M. Desarrollo rural integrado: la experiencia colombiana. Bogotá, Instituto Colombiano Agropecuario, 1973. 26 p.
96. LOPEZ MICHELSEN, A. Plan de desarrollo rural integrado DRI. Controversia (Colombia) no. 39:5-50. 1975.

97. MOSHER, A. T. Projects of integrated rural development. Agricultural Development Council, New York. ADC Reprint. December, 1972.
98. MUÑOZ DE CASTILLO, C., PALACIOS VERGARA, M. y PACHON DE JARAMILLO, X. Bases para establecer un sistema de evaluación constante para el programa "Concentraciones de desarrollo rural"; fase inicial. Bogotá, 1974. 279 p.
99. OCHO MIL seiscientos trece campesinos se benefician del DRI. El Tiempo, Bogotá; Febrero, 18, 1977:14C.
100. OLIART, F. Reforma agraria y desarrollo rural integrado. Desarrollo Rural en las Américas (Costa Rica) 8(2):153-166. 1976.
101. ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION y BANCO INTERAMERICANO DE RECONSTRUCCION Y FOMENTO. Informe de la misión de identificación a Colombia. Proyecto de desarrollo rural integrado. Resumen. 1974.
102. PERIODISTAS ASOCIADOS, COLOMBIA. Desarrollo rural, el campo sigue esperando. Guión (Colombia) no. 3:152. 1977.
103. \_\_\_\_\_. En marcha el plan de nutrición. Nueva Frontera (Colombia) 2(101):12-13. 1976.
104. PLAN DE alimentación y nutrición. Revista de Planeación y Desarrollo (Colombia) 6(2):9-36. 1974.
105. PLAN DE desarrollo rural integrado. Controversia (Colombia) no. 39: 7-50. 1975.
106. PRESTAMO PARA el DRI aprobó el Banco Mundial. El Espectador, Bogotá; Octubre, 21, 1976:1,7.
107. PRESTAMO POR US\$ 64 millones le otorgó el BID para el desarrollo rural integrado. El Siglo, Bogotá; Septiembre, 24, 1976:2.
108. PROGRAMA DE desarrollo rural integrado; esquema preliminar. Revista de Planeación y Desarrollo (Colombia) 6(2):41-50. 1974.
109. PUIG, R. Modelo de participación comunitaria para el programa de concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, Ministerio de Gobierno, 1974. 30 p.
110. ROMERO, A. Administración de las concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional, 1971. 52 p.

111. ROSALES, P. El Desarrollo Rural Integrado: DRI. In Asociación Colombiana de Ingenieros Agrónomos. La tierra para el que la trabaja (II). Bogotá, Punto y Coma, 1975. pp. 389-396.
112. SALAZAR DE BUCKLE, T. La experiencia colombiana en planeación de investigación y en la aplicación de sus resultados dentro del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PAN). Revista IIT Tecnología (Colombia) 18(104):9-24. 1976.
113. SALCEDO, T. Los proyectos de desarrollo rural. Fundación para la Nueva Democracia, Bogotá, Enfoques Colombianos. Temas Latinoamericanos. Monografías no. 1. 1975. pp. 9-21.
114. SEMINARIO OPERATIVO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO DEL PLAN NACIONAL DE ALIMENTACION Y NUTRICION, BOGOTA, 28-29 AGOSTO, 1975. Programa y resumen de conclusiones. Bogotá, Ministerio de Agricultura, 1975.
115. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. REGIONAL DE BUCARAMANGA. DRI: Síntesis para usuarios DRI. s.n.t. 4 p.
116. SOBRO CREDITO en áreas del DRI. La República, Bogotá; Febrero, 20, 1977:4-B.
117. UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. SECCION DE DOCUMENTACION EDUCATIVA, BOGOTA. Concentraciones de desarrollo rural. Bogotá, 1976. 67p.
118. WITKON, G. Metodología de la planificación de proyectos para el desarrollo regional integral. Desarrollo rural en las Américas (Costa Rica) 8(2):11-124. 1976.
119. WORLD BANK, WASHINGTON. Rural development: sector policy paper. Washington, 1975.
120. YUDELMAN, M. Proyectos de desarrollo rural integrado: la experiencia del Banco Mundial. Finanzas y Desarrollo (Estados Unidos) 14(1): 15-18. 1977.

*[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]*

# EL USUARIO EN EL SISTEMA DE INFORMACION AGRICOLA

Armando Cardozo\*  
Luis Alfonso Barrera\*\*

## Introducción

La conquista de nuevos conocimientos en las ciencias agrícolas y sus implicaciones económico-sociales en el desarrollo rural, ha alcanzado niveles de gran volumen. Este crecimiento, geométrico a plazos cada vez más cortos, -"explosión de conocimientos"- ha creado una crítica acumulación con flujo insuficiente de documentos informativos. En efecto, los frutos de la investigación y la experimentación práctica, que integran el conocimiento se producen permanente y crecientemente, pero no tienen la suficiente difusión ni aplicación. En este hecho está involucrada la crisis de la acumulación de información y de la transferencia de tecnología.

En el Sistema de Información Agrícola, constituido de factores y sus relaciones, existen algunos hechos limitantes. El usuario, como receptor y receptor-dador de información, merece especial consideración. De suyo, el problema del poco flujo de la información radica en la insuficiente absorción de ésta por el usuario. Un mayor conocimiento de la naturaleza y función del usuario facilitará el mejoramiento total del sistema.

Esta exposición está orientada a contribuir al conocimiento del usuario. Se intenta, preliminarmente, localizar al usuario en el sistema y de hacer algunas consideraciones sobre su naturaleza y función. En base a éstas, se plantean algunas recomendaciones para racionalizar el concepto de sus necesidades enmarcadas en los objetivos de la información agrícola.

### A. El Sistema de la Información Agrícola

Se puede concebir el Sistema de Información Agrícola como un circuito de generación, procesamiento, distribución, aplicación y regeneración de información. En este sistema se puede identificar: (1) Al creador y mejorador del conocimiento que produce la información. El productor de información traslada su producto a la Unidad de información (Biblioteca, Centro de Documentación, Banco o Centro de Datos, u otras modalidades); (2) El informador procesa y prepara la información que requiere el usuario; (3) El usuario se sirve del producto de la información elaborada para aumentar su capacidad de conocimientos y, potencialmente, para crear y mejorar conocimientos.

\* Especialista en Desarrollo Ganadero, Oficina del IICA en Colombia.

\*\* Bibliotecólogo, Asistente de Biblioteca IICA-CIRA-Colombia.

1. El Productor o generador elabora el producto de la información a través de la investigación o del conocimiento práctico. Naturalmente, en estas labores, se requiere una información previa, con la que se cierra el circuito. Lamentablemente, el que genera la información no ofrece el total de su producción. Se estima que, en la Zona Andina, la investigación pública un 10 por ciento de sus resultados. En la India (Roth, 1974) considera que la mitad de la información proviene de fuentes orales (informaciones no publicadas). El resto, 90 por ciento, se reserva, acumula en su propio servicio, cuando no se elimina porque se considera obsoleto o inútil. Sin embargo, esta información no publicada puede ser útil para el usuario.

La unidad de información debe recuperar ambas fuentes, publicada y no publicada con mucha dificultad. La publicación de resultados, relativamente más sencilla de recuperar, es un material accesible aunque por su número y modo de distribución puede ofrecer dificultades. Pero, la información no publicada requiere de estrategias peculiares para ofrecerse al usuario. El contacto personal, la realización de seminarios y la información en compendios puede facilitar su difusión.

2. El Informador debe procesar la información para que el usuario tenga acceso a ella. Este procesamiento requiere un marco de acción dentro de la información que se produce, la que puede ofrecer al usuario, y la que éste necesita. Este marco de acción está dado por los objetivos de la unidad de información y su ajuste dentro de la planificación del organismo al que pertenece.

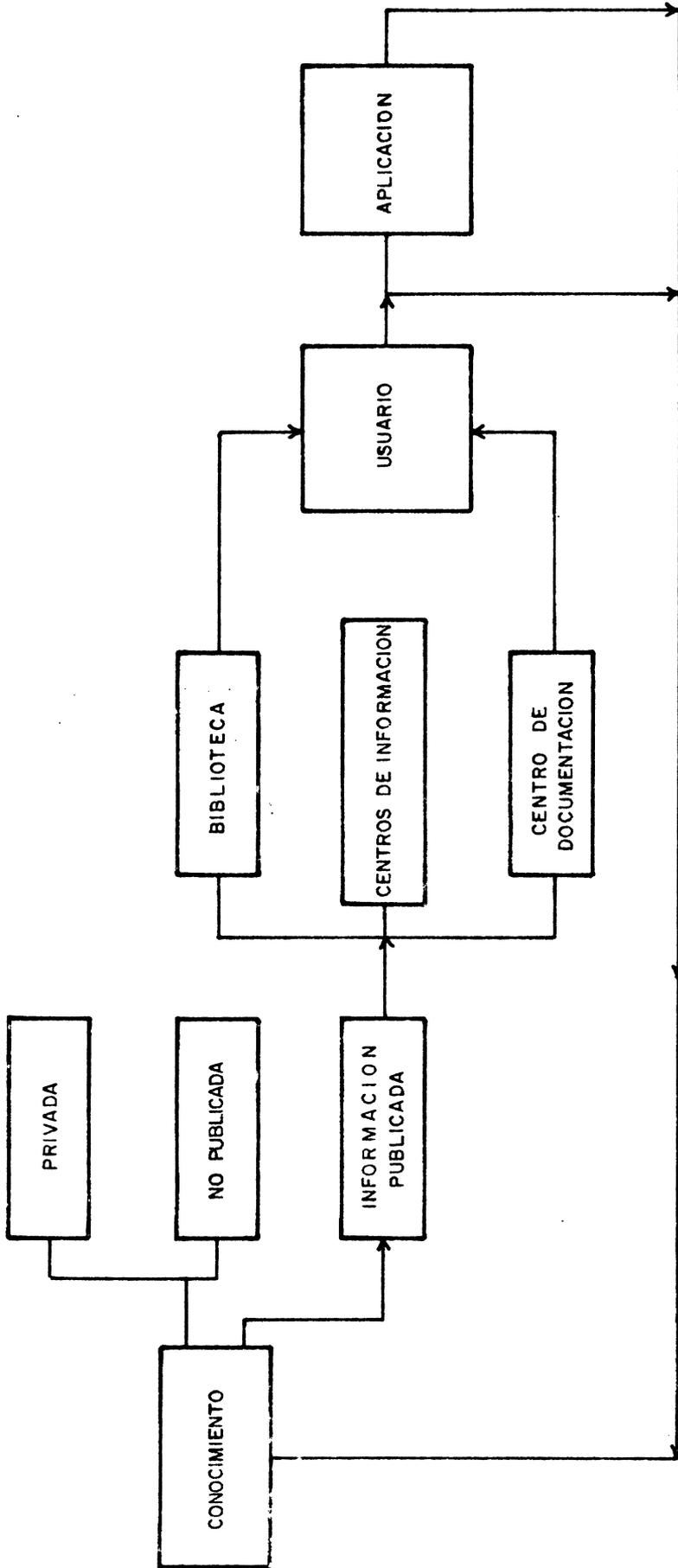
En la tecnología propia de la información es necesario evaluar las estrategias más eficientes para lograr que la información llegue al usuario.

3. El Usuario. En esta dinámica descrita, el usuario es el receptor de conocimientos a través del informador que la elabora para su uso. Pero, es necesario enfatizar que el circuito no concluye en el usuario. La información sirve al usuario con el objeto de estimular mayores conocimientos que utilizará, al menos potencialmente, en la aplicación y creación de mayor información.

El usuario (investigador, profesor, estudiante, técnico, informador) acumula conocimientos y los usa en su formación intelectual y aplica en nuevas investigaciones, nuevos textos de enseñanza, etc., para mejorar su trabajo profesional. Esta aplicación de conocimientos está estrechamente relacionada con una generación de nuevas experiencias y conocimientos. Por lo tanto, la información obtenida genera más información. Luego, el circuito continúa produciendo más conocimientos y, sucesivamente, más información. El usuario, no es un fin del sistema sino parte de él. Su importancia radica en que sin el usuario no habría uso ni más generación de información.

El sistema, analizado en los párrafos previos, ha sido esquematizado en el diagrama 1.

DIAGRAMA I  
ESQUEMA DEL SISTEMA DE INFORMACION AGRICOLA





## B. Planificación del Sistema de Información Agrícola

El sistema que se está analizando tiene que responder a una organización planificada en la que se determinen fundamentalmente:

1. Objetivos
2. Funciones de los factores
3. Estrategias.

En esta exposición corresponde realizar el análisis de esta organización planificada en función del usuario.

1. Objetivo. En la función del usuario se congregan dos intereses que son coincidentes pero no exactamente similares. Los objetivos de la unidad de información que tienen prelación sobre los objetivos del usuario, por lo tanto, las "necesidades del usuario" están condicionadas por las "necesidades de la unidad de información".

En efecto, la unidad de información como parte de un organismo (Ministerio de Agricultura, Facultad de Agronomía o Veterinaria, Instituto de Investigación, Agencia de Crédito o Desarrollo, etc.) obedece a los objetivos de éste. Objetivos generales por ejemplo, (contribución al desarrollo rural, extensión del crédito, enseñanza agrícola superior, etc.) y objetivos específicos (proyectos de riego, cultivos tropicales, etc.). La determinación de objetivos establece un marco de acción, o especialización si se quiere, dentro del que el organismo trata de lograr impactos. Por lo tanto, el usuario está condicionando sus necesidades dentro de este marco.

Los objetivos y "necesidades del usuario", en este marco o especialización, pueden encontrar su plena satisfacción. Sin embargo, el interés del usuario puede extralimitar este marco por un interés particular. Por ejemplo, el profesor de botánica que se interesa por la metodología de enseñanza en el medio campesino. Su unidad de información sólo dispone, en su materia, de textos de enseñanza sobre botánica, es en este caso, el objetivo del usuario rebasa el objetivo del organismo, aunque hay coincidencias y conveniencias mutuas. En este caso, el objetivo del organismo debe ser ampliado para satisfacer la necesidad de este usuario.

En el análisis de los objetivos, de esta exposición, conviene enfatizar dos hechos, el primero, a la prelación de los objetivos de la unidad de información sobre los objetivos del usuario. El segundo, los objetivos son concernientes a la especialización de áreas o marcos de acción de la unidad de información y del usuario.

La justificación de los objetivos y estrategias de las unidades de información están dadas por la asignación de tareas específicas. Para cumplir éstas, el organismo no puede distraer ni su atención ni sus recursos en otros objetivos sino los propios. Los usuarios, dependientes del organismo o del sistema, tienen la necesidad y obligación de contribuir a los fines de su organismo, pero, puede aceptarse un límite de tolerancia para promover a la persona humana en su realización, sobrepasando la extensión moderadamente de los objetivos de la unidad de Información. Es el caso citado del profesor de Botánica.

Sin discutir la filosofía del régimen, las unidades de información fueron utilizadas para "provocar cambios democráticos y revolucionarios de las condiciones sociales de Rusia" (Dobrinina y Stel'mah, 1973). Del mismo modo, por su unidad de información, un organismo puede promover la intensificación del estudio e investigación en un área de particular interés.

Por lo tanto, la "necesidad de los usuarios" es una necesidad muy condicionada y debe referirse más a las estrategias en sus necesidades que a sus propios objetivos personales.

2. Funciones. El sistema de la información agrícola, que se está comentando, requiere determinar la función del usuario. El sistema está orientado a satisfacer prioritariamente los intereses del usuario, en función de los objetivos del sistema (organismo y unidad de información).

La función del usuario es recibir la información y utilizarla en su formación intelectual. Esta condición de recipiente no puede ser de permanente acumulación. La información finiquitaría en un usuario que solo recibe. Su función es la de contribuir al sistema real o potencialmente. El recipiente-dador de información, es decir, el usuario que utiliza la información para acrecentarla es el usuario ideal. El mero recipiente debe ser considerado un dador potencial.

Para el logro de los objetivos de la unidad de información el recipiente puro y permanente no desempeña una función reproductiva de información. La información concluye en la absorción y acumulación sin utilidad en esta clase de recipientes.

3. Estrategias. Las estrategias para utilizar la función del usuario en el sistema de información deben ser concebidas en dos áreas específicas: (a) el servicio a los usuarios para utilizar la información y (b) el estímulo y cooperación para acrecentar y reproducir la información y recuperarla.

Para los fines de este artículo interesa el primer aspecto. Esto es, la función del usuario y los servicios que pueden darle la unidad de información para hacerle más eficiente.

### C. El Usuario

1. Definición. En un sentido general, el usuario es la persona que utiliza la información para acrecentar sus conocimientos. En el sistema de información, el usuario es el que utiliza la información para mejorar los conocimientos y los reincorpora como nueva información. El proceso de reincorporación de nuevas informaciones, tiene una gama amplia de modalidades. En el caso del investigador o del profesor que directa o inmediatamente pueden producir resultados experimentales o nuevos textos de enseñanza es fácil comprender. Pero, un estudiante por ejemplo, es un usuario general y, potencialmente, fuente de nuevos conocimientos. Los usuarios que no refluyen con su información, almacenan sin objeto social. La información quedaría troncada en este recipiente.

2. Naturaleza. El usuario en la información agrícola es un usuario especializado. Sobre las relaciones con el medio. Arboleda-Sepúlveda (s.f.) ha hecho algunas referencias. La identificación del usuario de la información está dada por la necesidad y habilidad de utilizar la información agrícola. Este hecho permite a la unidad de información adecuar los instrumentos de información en forma más especializada para su uso. La información es utilizada para acrecentar los conocimientos, para facilitar la creación de nuevos conocimientos o integrando y reutilizándola para obtener mayor provecho.

En efecto, la recepción de información permite al usuario-investigador utilizar los conocimientos, analizarlos, establecer hipótesis, probarlas y publicarlas. Existe el usuario que alrededor de esta información puede compararla o acopiar otra información para profundizar el conocimiento. De este modo, existe un flujo de conocimientos que llega al usuario para continuar acrecentando el conocimiento.

En el sistema de información, el usuario que reproduce la información merece mayor prioridad porque dinamiza el flujo e incrementa la información. En este caso es el usuario que recibe y acrecienta la información.

Este receptor de información puede no devolver directa o inmediatamente la información. En muchos casos, es participante del sistema aunque no publique o no investigue. Su acción puede ser indirecta, lenta y difusa promoviendo a otros usuarios a crear o mejorar la información. El director de un departamento técnico puede promover a sus subordinados en la aplicación de conocimientos y en la publicación de sus resultados. En este caso, el director del departamento técnico puede ser un usuario, que no devuelve directamente nueva información pero la promueve. De modo que existe siempre usuarios que reciben y devuelven información mejorada o probada aunque de diferentes modos.

El caso de un estudiante de agronomía o veterinaria puede ser considerado también como un recipiente y potencialmente dador. Los investigadores, profesores, técnicos y otros usuarios profesionales primero fueron estudiantes. Luego, la atención que se debe dar a los usuarios-estudiantes no deja de tener alta prioridad. Podría depender de la información recibida en su formación profesional para convertirse en un gran dador de información en el futuro.

Existe evidentemente usuarios en los que no hay signos aparentes de que devuelvan la información. En bibliotecas públicas generales (Sahai, 1971) encontró que un 10 por ciento concurre a la biblioteca para descansar, un 1.3 por ciento para hacerse amigos de otros lectores y un 5.7 por ciento por "otros motivos". En el caso de las bibliotecas agrícolas posiblemente esta incidencia sea menor. En todo caso, existe este porcentaje de usuarios que no utilizan la información y puede ser este su único pretexto para admirar a las bibliotecarias bonitas.

3. Especialización. Laux (1976 a) ha puesto en claro que, a pesar del costo mayor, la descentralización (especialización) del sistema de información permite atender más eficientemente al usuario individual. Por oposición, el sistema centralizado puede cubrir mayor área de conocimientos a menor costo pero el resultado efectivo es menor para transmitir información y en favor del usuario especializado. El autor citado ha comentado esto en su trabajo sobre la información agrícola que aunque reconoce que "cubren casi todos los campos del saber humano" considera un campo especializado.

Sería delicado y arriesgado aplicar los conceptos generales sobre estudio de usuarios a la información agrícola. En este sistema, existen objetivos especializados y los usuarios requieren una información específica. Los estudios de interés o perfiles de interés tienen que adoptar nuevas modalidades para aplicarse en este campo especializado.

En todo caso, desde el punto de vista del usuario, es urgente comprender que lo que espera es información y asesoramiento especializado. Esto implica que la unidad de información no puede diversificar incontroladamente su material de información y debe promover a su personal para integrar los equipos interdisciplinarios del desarrollo agrícola

4. Uso de la Biblioteca. Existen cursos regulares y obligatorios sobre uso de la biblioteca que dan una información completa aunque superficial sobre el uso de la biblioteca. Sin embargo, estos casos no son muy comunes. Incluso, la categoría de optativos en diversas Facultades les ha restado toda la atención que merecen. Fuera de esta formación formal no existe otra sobre el uso de la biblioteca. A pesar de ello, es común el usuario que considera una labor sencilla aproximarse a un fichero en busca de la información. La localización de la información puede significarle un dispendio excesivo de tiempo. Este podría ahorrar con un conocimiento del uso de la biblioteca o en una labor conjunta con el personal de información.

Esta situación es general. En la universidad de Birmingham (B.C. Vickery, citado por Roth, 1974) se encontró que "El 65 por ciento de los estudiantes no diplomados y el 58 por ciento de los diplomados no sabían consultar ni los catálogos ni los boletines de análisis ni los índices ni al personal de biblioteca".

Existe información muy deficiente del flujo de información en facultades de ciencias agrícolas o en centros de investigación, -en estos es increíble-. Poco o nada -sic- se consulta en muchos centros de enseñanza y lo hacen a niveles más bajos que los estudiantes.

Es decir, junto a la ineficiencia en el uso se asocia la ninguna concientización de la importancia de la información en algunos núcleos de usuarios. Este problema está relacionado con defectos en la formación profesional y el sistema de información poco o nada hace por superar esa deficiencia.

El sistema de información agrícola debe procurar la corrección de este limitante, principalmente, en el área de los usuarios en sí mismos. Pero, no escapa por el armónico desarrollo del sistema, que se propongan alternativas de solución en la creación de conocimientos. En esta área debería requerirse adecuada información para adelantar una investigación seria y profunda. La unidad de información tiene también parte y responsabilidad en extender la información no sólo en campos tecnológicos sino sobre la técnica de información. No sólo ofrecer la información sino ayudar a aprender como captarla con eficiencia.

En resumen, la naturaleza de los usuarios, su especialización y su formación para captar la información caracterizan, en rasgos generales, al usuario de la información agrícola.

#### D. Servicios a los usuarios

Existe una paradoja sobre los escritos conocidos acerca de la atención que se debe prestar a los usuarios. Aparentemente, la bibliografía es extensa para el sistema de bibliotecas en general pero no es muy conocida la situación en Hispano América ni en el sistema de información agrícola en particular. Rendón de Puerte (1975) ha presentado una bibliografía con 112 referencias sobre el comportamiento y el servicio de los usuarios. Se observa que muy pocas referencias, posiblemente dos de ellas, hacen expresa mención a Hispano América. Es de utilidad la revisión preliminar realizada por Barreda (1977) para justificar el estudio de usuarios. Infortunadamente, sólo éstas y otras pocas referencias estuvieron disponibles para la justificación de este artículo. De este modo, no se conocen sus necesidades ni tendencias para atenderlos a través de los servicios más adecuados.

El servicio a los usuarios constituye la interrelación entre dos factores importantes del sistema de información: las fuentes procesadoras de la información y los recipientes. (Se ha mencionado que existe otra relación importante en el sistema, entre la creación de información, y los centros de información, pero no se harán más referencias en este escrito).

La información es elaborada por los centros de información y es captada y utilizada por los usuarios. Laux (1976) describe así: "La satisfacción de los requerimientos de rapidez, calidad, de completo y de específico, de la información recuperada, de las personas que hacen uso de los centros de datos y de documentación será posible únicamente si los centros de documentación y las bibliotecas de campos diversos cooperan entre sí". "La adaptación de los métodos de trabajo del centro de documentación al usuario es en todo tiempo un pre-requisito que a su vez necesita un estudio intensivo de los usuarios y métodos de uso de parte de un centro de documentación en conjunción con otros centros".

La relación puede describirse, esencialmente, entre las formas que prepara la información para ser recibida con la mayor eficiencia por el usuario.

El concepto anterior de "formas que prepara la información" se refiere, simplemente, al complejo y arduo trabajo del centro de información. Las "formas" son los modos en que el informador debe preparar la información para que el usuario la capte con la mayor eficiencia.

Esta eficiencia tiene doble significado: técnica y económica, es decir, el mayor volumen y calidad de información transmitida por el informador y captada por el usuario al menor costo posible.

Podrían considerarse la forma en sí de transferencia de conocimientos, las condiciones de tiempo, y de lugar que se pasan a comentar.

1. Información no publicada. En el diagrama se ha indicado que existe información no publicada. Para el usuario constituye una importante fuente de información. Para conseguir esta información se pueden mencionar algunos instrumentos que facilitan la difusión de estos conocimientos.

Se considera que se puede utilizar: El contacto personal, seminarios y reuniones, publicación de directorios y registros de investigaciones. Estos medios están ordenados del mayor contacto personal a los modos masivos. Ello corresponde también del mayor costo a los más baratos.

Indudablemente, el contacto personal entre generadores de información es el medio que transmite conocimientos con la mayor eficiencia. (Cooney, 1976). Sin embargo, el alto costo de propiciar contactos personales entre el generador de conocimientos y el informador o los usuarios no hace este método de eficiencia económica. Los métodos masivos, por otra parte, son los más baratos pero los que no producen los mejores resultados desde el punto de vista del usuario individual. La definición del sistema que se debe adoptar debe considerar la cantidad y calidad de los usuarios y de la información, el servicio más individual posible y los costos. Estos cuatro aspectos son objetivos en consideración para transferir el mayor volumen y calidad de información al usuario.

En las reuniones y seminarios se difunde gran cantidad de información y de enorme valor para los conocimientos. En el sistema de información agrícola es de vital importancia la realización de estos eventos. En ellos se cumplen dos fases importantes para la información: (a) La difusión de información publicada y no publicada y (b) formulación de nuevas ideas para la generación de nuevos conocimientos.

La publicación de directorios clasificados, un método masivo y menos costoso, facilita el conocimiento y las relaciones entre los generadores de la información.

El registro nacional o institucional de investigaciones refiere los proyectos realizados y en progreso. Su uso, es otro medio para conocer la información no publicada.

A través de estos medios, la información oral y no publicada puede ser captada por el sistema y facilitada su recuperación por el usuario.

2. Información Publicada. La información publicada constituye el material de información más ligado a la actividad de la unidad de información. A él se aplica el procesamiento tradicional para adecuar a la captación de los usuarios.

Existen formas de transmisión en uso para llegar a los usuarios. Se citan, en orden desde las más simples y menos costosas hasta las más completas y costosas:

- Tablas de contenido
- Bibliografías
  - Generales
  - Especializadas
  - Selectivas
  - Anotadas
- Revisiones de Literatura
- Compendios.

Sobre la naturaleza, características y preparación se han hecho publicaciones anteriormente (Cardozo, 1971, 1973, 1974, 1975, 1976 a, 1976 b).

Estos instrumentos informativos tradicionales son los medios principales para que el usuario se entere de los avances del conocimiento. Las formas y medios de presentación, periodicidad y otros detalles se manejan de acuerdo con las políticas de la unidad de información y las características de los usuarios. De estos medios depende la correcta y adecuada prestación de servicios a los usuarios.

3. Las Relaciones Públicas. La biblioteca, en general y con excepciones, no ha individualizado a sus usuarios. La ventanilla y el mostrador de atención parecen los únicos vínculos de la unidad de información y el usuario. Posiblemente, el informador dedica mucho tiempo a su tarea; debe sacrificar la percepción en su trabajo y dedicar más tiempo al usuario. No es razonable que en un supermercado no exista una persona que indique el lugar donde encontrar el azúcar o café. Algo más, una persona que aconseje un nuevo jabón o una fruta fresca recién recibida hará un buen trabajo. Del mismo modo, un informador tiene que ofrecer la mejor y última información.

De esta manera contribuye a promover y estimular una acción en el sentido de los objetivos que su unidad pretende alcanzar.

La atención de los usuarios es un medio importante que ha sido descuidado. El mencionar a las relaciones públicas de una unidad de información significa establecer una alianza con los usuarios. Estos son el nexo inmediato en el sistema y sin ellos la unidad de información ni el sistema lograrán sus fines.

El contacto personal, es el método conocido en extensión como "cara -a- cara", es el más eficiente y el más costoso. Ya se lo dijo anteriormente, pero, existen medios menos caros para motivar la aproximación del usuario a su unidad de información. La selección no puede ser rígida sino flexible adaptando medios para las diferentes circunstancias. Tampoco pueden ser generales con toda la población de usuarios.

El buen manejo de las relaciones públicas servirán para identificar la clase de usuarios, sus necesidades y los mejores medios para ofrecerles el mejor servicio.

4. Estudio de Usuarios. Por economía y eficiencia técnica es necesario conocer las necesidades específicas de usuarios. Otra vez, el ideal sería la atención personal pero ya se ha mencionado la necesidad de cuidar la eficiencia económica. Por esta razón, es aconsejable el conocimiento y la clasificación de usuarios. (Lauz, 1976 b).

La clasificación en grupos de usuarios contribuirá a prestar una atención adecuada a los grupos de acuerdo a sus características y necesidades. El estudio permitirá identificar características como áreas más específicas de trabajo, períodos de trabajo más intenso, lugares comunes de trabajo, etc. Estas características determinan necesidades particularizadas que permitirán a la unidad de información un trato menos masivo.

Las necesidades de usuarios, agrupados en núcleos homogéneos, pueden ser detectadas con mayor precisión por los perfiles de interés. Los perfiles de interés de los grupos pueden ser clasificados otorgando las prioridades con mejores méritos. En acuerdo con ellos, dentro de los objetivos de la unidad de información, se pueden determinar las áreas de mayor interés.

5. Necesidad de los Usuarios: Especialización. En esta parte final se harán comentarios sobre las necesidades de los usuarios. No aquellas tradicionales derivadas del estudio de usuarios en bibliotecas públicas generales. En el sistema de información agrícola las necesidades deben especificarse en términos más precisos.

Así, el usuario requerirá no sólo una selección temática de información más precisa, de menor espectro y más profunda. Además del tema sus necesidades se orientarán a las estrategias e instrumentos para utilizar la información.

Algunas tareas del servicio a los usuarios han sido indicadas por Laux (1966 b). Las tareas, como tales, no han sido tratadas aquí pero se citan las indicadas por Laux: velocidad en la recuperación de la información, velocidad en la adquisición, cobertura completa en la información recuperada, calidad de completo en el material disponible, carácter de específico en la información recuperada, relevancia de la información recuperada, cobertura interdisciplinaria y asistencia concerniente a temas .

Por otra parte, las necesidades más conocidas de los usuarios de la información agrícola se refieren al grado de especialización del informador. Es decir, la necesidad de una cooperación tecnificada en información y en su materia técnica. Como solución técnica y económica se ha mencionado la participación de bibliotecarios y documentalistas en comités Interdisciplinarios (Cardozo, 1974).

La coparticipación del informador, como especialista, es imprescindible por la creciente necesidad de información en la generación y mejoramiento de la información. Se ha considerado que una hora de clase requiere del profesor una preparación de cuatro horas. El investigador utiliza no menos del 25 por ciento de su tiempo en la revisión de literatura. Para tareas de uso tan intensivo de información se hace necesaria la participación del informador para ofrecer apoyo en su especialidad.

Las necesidades del usuario, con un nuevo enfoque y su revalorización pueden determinar un reordenamiento del sistema íntegro y de la función que desempeñan los usuarios.



## BIBLIOGRAFIA

- ARBOLEDA SEPULVEDA, O. Estudios de usuarios, demanda de información, perfiles de interés. In Curso de Instrucción en el uso de la Biblioteca. S. l., s.f. 12 p.
- BARRERA CARRANZA, L. A. Estudio de usuarios. Bogotá, Universidad Social Católica de la Salle, Facultad de Ciencias de la Información, 1977. 13 p.
- CARDOZO, A. La bibliografía: una ventana al conocimiento. Quito, Ecuador, IICA. Materiales de Enseñanza No. 193. 1971. 13 p.
- \_\_\_\_\_. Bibliotecarios y documentalistas agrícolas en el equipo multidisciplinario del desarrollo agrícola. In Reunión de Bibliotecarios y Documentalistas Agrícolas del Ecuador, Guayaquil, 7-9 Junio, 1973. Memorias. Quito, IICA, 1973. 9 p.
- \_\_\_\_\_. Explosión de conocimientos y utilización de conocimientos escritos sobre agricultura. Bogotá, IICA-CIRA, 1974. 10 p.
- \_\_\_\_\_. URIBE, M. y VALDERRAMA, M. Normas para la redacción de compendios. Bogotá, IICA-CIRA, 1975. 7 p.
- \_\_\_\_\_. Preparación, redacción y presentación del artículo científico. Bogotá, IICA-CIRA, 1976 a. 22 p.
- \_\_\_\_\_ y BARRERA CARRANZA, L. A. La revisión de literatura. Bogotá, Biblioteca IICA-CIRA, 1976 b. 26 p.
- COONEY, S. El comportamiento de los usuarios y las redes de comunicación. AIBDA. Boletín Técnico No. 16: 11-15. 1976
- DOBRYNINA, N. E. y STEL'MAH, V.D. Estudio sobre la lectura y los intereses de los lectores en la U.R.S.S. Boletín de la Unesco para las bibliotecas. 27(3):174-181. 1973.
- LAUX, W. Aspectos de organización centralizada y descentralizada de sistemas de información agrícola orientados hacia el usuario. AIBDA. Boletín Técnico No. 16:3-10. 1976 a.
- \_\_\_\_\_. Necesidades de los usuarios. AIBDA. Boletín Técnico No. 16: 17-28. 1976 b.
- RENDON DE PUERTA, N. Comportamiento de usuarios en sistemas de información. Bibliografía. Tibaitatá, ICA, 1975. 20 p.
- ROTH, D. L. Las necesidades de los usuarios de las bibliotecas. Boletín de la Unesco para las Bibliotecas 28(2): 99-102. 1974.
- SAHAI, S. N. Preferencias de los usuarios de la biblioteca de Bihar, India. Boletín de la Unesco para las Bibliotecas 25(3): 162-168. 1971.



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS  
Oficina del IICA en Colombia

ENCUESTA DE USUARIOS DE ALGUNAS BIBLIOTECAS  
DEL SISTEMA DE INFORMACION AGRICOLA DE COLOMBIA

Biblioteca IICA-CIRA  
Bogotá, Colombia  
Julio, 1977



ENCUESTA DE USUARIOS DE ALGUNAS BIBLIOTECAS  
DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AGRÍCOLA DE COLOMBIA

GUIA PARA LOS ENCUESTADORES

1. Objetivo

El objetivo de esta encuesta es conocer la posición del usuario frente a la biblioteca, conociendo ésta es posible eliminar los obstáculos que le impiden, física o síquicamente, frecuentar más la utilización de los servicios de documentación e información. Esto contribuirá a orientar, en forma más adecuada, las políticas de la biblioteca, para conocer y mejorar ante todo la atención de los servicios al usuario, y también, si es posible, su espacio físico.

2. Necesidades de los Usuarios

La preocupación principal de las bibliotecas debe ser la de mantener activos sus servicios, al mismo tiempo que buscar cada vez más el acercamiento entre ésta y los usuarios, atendiendo sus propias necesidades y facilitando el acceso a sus servicios.

Tratándose de usuarios de información agrícola, sus necesidades serán más específicas en cuanto a consulta de temas, por tanto se puede lograr una asistencia más especializada. También el estudio de las necesidades de los usuarios está orientado a conocer las deficiencias de orden físico que requieren la atención de la biblioteca para lograr un mejor ambiente y atracción de los usuarios. No se trata en este caso de hacer un estudio general de las necesidades de usuarios en general sino de un público o usuarios especializados.

3. Clasificación y tamaño de la muestra

Los encuestadores deben clasificar previamente los usuarios de la biblioteca, según perfiles: investigadores, profesores, estudiantes y otros; de éstos se toman muestras equivalentes al 25 por ciento.

4. Período de la encuesta

Se espera que de 50 a 100 formularios puedan ser llenados en cuatro (4) semanas, y que los formularios diligenciados puedan ser remitidos al Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - Centro Interamericano de Desarrollo Rural y Reforma Agraria. Oficina en Colombia, el 30 de agosto del presente.

5. Preparación de artículos

Individualmente cada encuestador podría preparar un artículo referido al análisis de los usuarios de su biblioteca. Sería deseable y útil hacer conocer estas experiencias a los demás participantes de otras bibliotecas.

Con todos los resultados se prepararía un trabajo conjunto, figurando como autores los participantes en la encuesta, éste se enviaría para ser publicado por la Asociación Interamericana de Bibliotecas y Documentalistas Agrícolas, AIBDA. Para este fin se prepararía un borrador para consulta y discusión de los co-autores, luego de revisado, según las observaciones hechas, se prepararía el documento original definitivo.

## 6. Decisión de los encuestadores

Se ha tratado de estructurar un formulario claro pero pueden surgir algunas dudas en la aplicación. Los encuestadores deben asumir una actitud con criterio propio con el fin de orientar las preguntas hacia los objetivos del estudio.

## 7. Información propia de cada biblioteca participante

Los encuestadores deben preparar una información básica de la biblioteca para la cual se hace el estudio, deben incluir los siguientes datos:

- a. Tamaño de la biblioteca: número de volúmenes, número de títulos de revistas. Especificar las grandes áreas de información existentes; indicar las áreas que se consultan más y las que se consultan menos.
- b. Espacio físico: número de salas de lectura, describiendo la luminosidad, temperatura, mobiliario y el espacio cuantificado (metros cuadrados)
- c. Normas o reglamento de la biblioteca.
- d. Servicios que ofrece la biblioteca.
- e. Personal que atiende los servicios de la biblioteca.
- f. Horario de servicio.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS  
U. N. FACULTADES DE AGRONOMIA Y VETERINARIA  
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO  
UNIVERSIDAD DE NARIÑO

ESTUDIO DE USUARIOS DE LA INFORMACION AGRICOLA

CUESTIONARIO

A. Información sobre el usuario entrevistado

1. El entrevistado es usuario de la Biblioteca en calidad de:
  - a. Profesor \_\_\_\_\_
  - b. Investigador \_\_\_\_\_
  - c. Técnico \_\_\_\_\_
  - d. Estudiante \_\_\_\_\_
  - e. Otra actividad \_\_\_\_\_
2. En qué áreas de su interés requiere información?
  - a. Campo mayor (Profesión) \_\_\_\_\_
  - b. Campo menor (Especialidad) \_\_\_\_\_
  - c. Otras (Sub-especialidad) \_\_\_\_\_
3. El usuario de la biblioteca publica sus resultados? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. Si publica, cuántas publicaciones ha hecho? \_\_\_\_\_
5. Si no publica, por qué razones?
  - a. Falta de tiempo \_\_\_\_\_
  - b. No encuentra dónde publicar \_\_\_\_\_
  - c. Dificultades en la preparación \_\_\_\_\_
  - d. No tiene estímulos \_\_\_\_\_
  - e. Otras \_\_\_\_\_
6. El usuario tiene biblioteca privada? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - a. Cuántos volúmenes aproximadamente? \_\_\_\_\_
  - b. Cuántos títulos de revistas posee? \_\_\_\_\_
  - c. Folletos, número aproximado \_\_\_\_\_
7. Tiene clasificada la biblioteca? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. Qué sistema de clasificación usa?
  - a. Decimal de Dewey \_\_\_\_\_
  - b. L.C. (Congreso de U.S.A.) \_\_\_\_\_
  - c. Clasificación propia \_\_\_\_\_
9. Si no tiene biblioteca privada es porque:
  - a. Se le facilita usar otra biblioteca \_\_\_\_\_
  - b. Es muy costosa \_\_\_\_\_
  - c. Otras razones \_\_\_\_\_

B. Fuentes originales de información personal

1. Noticias preliminares sobre temas especializados, adquiridos por:

a. Información publicada? \_\_\_\_\_ %

b. Información no publicada? \_\_\_\_\_ %

2. Noticias sobre publicaciones recibidas de:

a. Bibliografías en artículos leídos \_\_\_\_\_

b. Visita personal a librerías \_\_\_\_\_

c. Catálogos de libreros o Editores \_\_\_\_\_

d. Reseñas críticas \_\_\_\_\_

e. Otros medios \_\_\_\_\_

3. La información no publicada la recibe de:

a. Seminarios o Reuniones \_\_\_\_\_

b. Especialistas o Técnicos \_\_\_\_\_

c. Información del Bibliotecario \_\_\_\_\_

d. Archivos, informes, cartas \_\_\_\_\_

e. Visitas a la Biblioteca \_\_\_\_\_

4. La información de Especialistas o Técnicos la recibe:

a. En reuniones \_\_\_\_\_

b. En forma personal \_\_\_\_\_

c. Por carta \_\_\_\_\_

C. Uso de la Biblioteca

1. Ha recibido instrucción formal en el uso de la Biblioteca? Si \_\_\_ No \_\_\_

2. Si ha recibido, lo hizo:

a. En la Facultad \_\_\_\_\_

b. En post-grado \_\_\_\_\_

c. En otra oportunidad \_\_\_\_\_

3. Cómo inicia su consulta en la Biblioteca?

a. Información con el personal \_\_\_\_\_

b. Consulta de ficheros o catálogos \_\_\_\_\_

c. Consulta de bibliografías \_\_\_\_\_

d. Tablas de contenido \_\_\_\_\_

e. Acceso directo a los estantes \_\_\_\_\_

f. Otros \_\_\_\_\_

4. Fuentes preferidas para información:

- a. Libros \_\_\_\_\_
- b. Revistas \_\_\_\_\_
- c. Folletos \_\_\_\_\_
- d. Periódicos \_\_\_\_\_
- e. Qué otra clase de documentos? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Prefiere leer y analizar la información en:

- a. Biblioteca \_\_\_\_\_
- b. Fuera de biblioteca \_\_\_\_\_

6. Qué razones tiene para no leer en la Biblioteca? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

D. Recursos bibliográficos o fondo

1. Piensa usted que la biblioteca está:

- a. muy especializada? \_\_\_\_\_
- b. Poco especializada? \_\_\_\_\_
- c. Está en buen nivel? \_\_\_\_\_

2. En qué áreas piensa que hay deficiente o excesiva información?

- a. Deficiente \_\_\_\_\_ b. Excesiva \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. En su especialidad los recursos bibliográficos son:

- a. Adecuados en cantidad? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- b. Adecuados en calidad? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

4. Si está inadecuadamente implementada, a qué lo atribuye?

- a. Insuficiente cantidad de títulos? \_\_\_\_\_
- b. Desacertada selección de títulos \_\_\_\_\_
- c. Insuficiente cantidad de copias \_\_\_\_\_
- d. Colección anacrónica? \_\_\_\_\_
- e. No se consulta los intereses del usuario \_\_\_\_\_

5. Aproximadamente qué porcentaje de libros de su biblioteca privada, si la tiene, encuentra en esta biblioteca? \_\_\_\_\_ %

6. Utiliza el servicio de préstamo interbibliotecario? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7. Tiene información sobre nuevas adquisiciones de la biblioteca?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**F. Asistencia a la Biblioteca**

1. Las visitas a la biblioteca son:

- a. Con el objeto de consultar determinada información? \_\_\_\_\_
- b. Para conocer las novedades \_\_\_\_\_
- c. Para solicitar información \_\_\_\_\_
- d. Para leer o consultar con mayor comodidad \_\_\_\_\_
- e. Invitación de la biblioteca: personal, guías \_\_\_\_\_
- f. Otros motivos? \_\_\_\_\_

2. Con qué frecuencia visita la biblioteca?

- a. Diaria \_\_\_\_\_
- b. Semanal \_\_\_\_\_
- c. Mensual \_\_\_\_\_
- d. Otra frecuencia: \_\_\_\_\_

3. Tiempo de permanencia en la biblioteca:

- a. Solo para pedir las publicaciones \_\_\_\_\_
- b. Para revisar bibliografía \_\_\_\_\_
- c. Para leer, estudiar o escribir \_\_\_\_\_
- d. Con fines recreativos \_\_\_\_\_

4. El ambiente de la biblioteca no es cómodo por:

- a. La temperatura \_\_\_\_\_
  - b. Luminosidad \_\_\_\_\_
  - c. Falta de silencio \_\_\_\_\_
  - d. El espacio \_\_\_\_\_
  - e. Tipo de mobiliario \_\_\_\_\_
  - f. Desatención del personal \_\_\_\_\_
  - g. Otras razones: \_\_\_\_\_
-

G. Servicios al Usuario

1. La biblioteca establece contacto con usted fuera de sus visitas?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. Si establece contacto, lo considera eficiente? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
3. En la biblioteca usted encuentra que:
  - a. Se le ofrece ayuda en forma espontánea? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - b. Debe solicitarla siempre? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - c. Algún funcionario de la biblioteca posee conocimientos mínimos del campo de su especialidad como usuario? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
  - d. La atención es inmediata: \_\_\_\_\_ Debe esperar: \_\_\_\_\_
4. Qué medios cree usted más útiles y necesarios para tener mejor conocimiento de los servicios de la biblioteca para utilizarlos?
  - a. Curso de instrucción en el uso de la biblioteca \_\_\_\_\_
  - b. Conferencias del personal de la biblioteca? \_\_\_\_\_
  - c. Conferencias de otros especialistas? \_\_\_\_\_
  - d. Guías y plegables? \_\_\_\_\_
  - e. Mesas redondas? \_\_\_\_\_
5. En orden de importancia indique qué formas de servicio le parecen más útiles:
  - a. Bibliografías \_\_\_\_\_
  - b. Cooperación personal de un funcionario \_\_\_\_\_
  - c. Tablas de contenido \_\_\_\_\_
  - d. Comunicación personal con los autores \_\_\_\_\_
6. Utiliza los servicios de reprografía? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. Aproximadamente cuántas hojas de fotocopia saca al mes? \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA BIBLIOTECA ENCUESTADORA: \_\_\_\_\_

ENCUESTADOR: \_\_\_\_\_

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews, while secondary data was obtained from existing reports and databases.

The third section details the statistical analysis performed on the collected data. This involves the use of descriptive statistics to summarize the data and inferential statistics to test hypotheses. The results of these analyses are presented in a clear and concise manner, highlighting the key findings of the study.

Finally, the document concludes with a summary of the findings and their implications. It discusses the limitations of the study and suggests areas for future research. The overall goal is to provide a comprehensive overview of the research process and its results.

The data presented in this report is based on a sample of 100 units. The results are representative of the population as a whole, but there may be some variability in the data. It is important to note that the study was conducted over a period of six months, which may have influenced the results.

4

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Oficina del IICA en Colombia

LA REVISION DE LITERATURA

Armando Cardozo  
Luis Alfonso Barrera

Biblioteca IICA-CIRA  
Bogotá, Colombia  
Junio, 1976

1941

1942

1943

1944

1945

## CONTENIDO

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	i
Los Canales de Difusión e información	1
A. NATURALEZA	2
B. FUNCIONES	3
1. Compilación Bibliográfica	3
2. Selección	3
3. Análisis	4
4. Síntesis	4
5. Crítica	4
6. Conclusiones y Recomendaciones	5
C. CARACTERISTICAS	6
1. El Autor	6
2. El Contenido	6
3. Estructura	6
4. Extensión	6
5. Estilo	7
a. Brevedad	7
b. Concisión	7
c. Claridad	8
6. Presentación	8
a. Título	8
b. Autor	8
c. Conclusiones	9
d. Bibliografía	9
D. EJEMPLO	10
E. SELECCION DE PUBLICACIONES AGRICOLAS QUE INCLUYEN COMPENDIOS O REVISION DE LITERATURA	14
1. Indice	14
2. Compendios	14
3. Organizaciones Internacionales que producen literatura en Ciencias Agrícolas	22
F. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	24
G. AGRADECIMIENTOS	24
H. COMPENDIO	25



## LA REVISIÓN DE LITERATURA\*

Armando Cardozo\*\*  
Luis Alfonso Barrera\*\*\*

### Introducción

Los conocimientos adquiridos por la investigación y la experiencia se transmiten a través de documentos de la más variada naturaleza. El número y volumen de la documentación que se publica es muy abundante y causa una crisis de excesiva acumulación en las bibliotecas. Esta crisis es el resultado del desequilibrio entre la producción, la sub-utilización de documentos y la congestión de estos en las bibliotecas. Se han presentado algunas alternativas para solucionarla. Entre estas destaca la elaboración de revisiones de literatura como promoción y evaluación crítica de documentos.

En este artículo, se presenta un estudio preliminar sobre la naturaleza, funciones y características de la revisión de literatura. El análisis de su naturaleza y las funciones permitirán determinar las características y requisitos que se exigen para redactar la revisión de literatura.

### Los canales de difusión e información

Para solucionar la acumulación de documentos se han sugerido varios instrumentos de consulta (bibliografías y tablas de contenido) con el objeto de destacar la existencia. En otros casos, se han utilizado compendios y resúmenes para describirlos individualmente con mayor perfección.

En efecto, en la fase más rápida y simple del flujo de información al lector se utilizan las bibliografías o listas bibliográficas. Este tipo de escrito difunde el inventario de grupos de documentos relacionados por alguna característica común. La bibliografía se ocupa de señalar la existencia de los documentos incluidos indicando su autor, el título de la publicación y el órgano en que se ha publicado.

Información similar ofrecen las tablas de contenido. Estas son fascículos de las páginas de las revistas que presentan la lista de la información que incluyen.

\* Publicación de la Biblioteca IICA-CIRA, Junio 1976

\*\* Especialista de la Oficina del IICA/Colombia

\*\*\* Bibliotecario Asistente, Biblioteca IICA-CIRA, Junio 1976

\*\*exito\*\*  
\*\*\*gracia\*\*\*

Y en el momento de la salida, el  
de la casa y de la familia, el

Y en el momento de la salida, el  
de la casa y de la familia, el

Y en el momento de la salida, el

de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el

de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el

de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el

de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el  
de la casa y de la familia, el

Una información adicional presentan las bibliografías anotadas. Los compiladores de estos trabajos describen con una frase breve el contenido de cada escrito involucrado en la bibliografía.

En otro caso, autores más versados leen diferentes escritos y los evalúan de acuerdo a ciertos criterios. Es decir, esos autores seleccionan aquellos escritos que se destacan y los publican como bibliografías selectas. Al usuario de esta información se le ahorra la tarea preliminar de la selección; aunque ésta está condicionada al criterio del compilador.

En este proceso de eficiencia, el documento que ofrece mayor precisión en la información es la Revisión de Literatura. En este escrito, varios artículos sobre un tema común, son examinados y comentados por una persona (o varias personas), calificada por su conocimiento en el tema. El autor analiza, compara, comenta y evalúa las publicaciones que se incluyen en la revisión de literatura. Por el conocimiento del asunto, el autor establece un conjunto de ideas sistemático y ordenado. De este modo muestra los aspectos más destacados que aproximan a la verdad del tema. En base a los conocimientos alcanzados y evaluados el autor sugiere ideas y alternativas en la orientación de los futuros trabajos. Finalmente, presenta las referencias de los documentos comentados.

#### A. Naturaleza de la Revisión de Literatura

La Revisión de Literatura es un documento con el propósito de estudiar y obtener conclusiones sobre un grupo de escritos. Estos coinciden en un área común que es la materia o asunto de la Revisión de Literatura. El autor (o autores) es una persona versada en el tema que selecciona y evalúa cada uno y el total de los escritos.

1. **Definición.** La revisión de literatura es un documento que analiza y valora escritos que tratan sobre una materia determinada. Además, evalúa e integra los conocimientos alcanzados y orienta la búsqueda de nuevos conocimientos.

2. **Documento Original.** El autor de la revisión de literatura contribuye con conceptos arreglados sistemáticamente como fruto de su investigación indirecta y reflexiva. La revisión de literatura depende de otros escritos para establecer el orden lógico y sistemático de los nuevos conceptos. Este documento es considerado en la literatura científica como un ensayo.

3. **Documento subjetivo.** El hecho de que el autor de la revisión de literatura, selecciona, evalúa y describe, de acuerdo a su criterio, da a este documento un carácter altamente subjetivo. El valor asignado a la selección y evaluación dependerá de la jerarquía y autoridad intelectual del autor.

1. The first part of the	2. The second part of the	3. The third part of the	4. The fourth part of the
--------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------

5. The fifth part of the	6. The sixth part of the	7. The seventh part of the	8. The eighth part of the
--------------------------	--------------------------	----------------------------	---------------------------

9. The ninth part of the	10. The tenth part of the	11. The eleventh part of the	12. The twelfth part of the
--------------------------	---------------------------	------------------------------	-----------------------------

13. The thirteenth part of the	14. The fourteenth part of the	15. The fifteenth part of the	16. The sixteenth part of the
--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

17. The seventeenth part of the	18. The eighteenth part of the	19. The nineteenth part of the	20. The twentieth part of the
---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

21. The twenty-first part of the	22. The twenty-second part of the	23. The twenty-third part of the	24. The twenty-fourth part of the
----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

25. The twenty-fifth part of the	26. The twenty-sixth part of the	27. The twenty-seventh part of the	28. The twenty-eighth part of the
----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

29. The twenty-ninth part of the	30. The thirtieth part of the	31. The thirty-first part of the	32. The thirty-second part of the
----------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

Siendo un documento subjetivo, la revisión de literatura es original. El autor de la revisión de literatura aporta ideas concretas e imprime su sello personal. La sistematización de su conocimiento se trasluce en la organización editorial de la revisión de literatura.

## B. Funciones de la Revisión de Literatura

La revisión de literatura es un documento que sirve para la comparación y evaluación de escritos con un área específica. Esta revisión implica las siguientes tareas:

1. Compilación de los escritos que versan y están relacionados con un tema dado.
2. Selección de aquellos que se considera que aportan sustancialmente al conocimiento del tema.
3. Análisis de los escritos percibiendo los méritos y defectos con relación a los sucesos acontecidos en progreso.
4. Síntesis de los principios más destacados que se concluyen del escrito, desechando los aspectos circunstanciales.
5. Crítica con independencia de criterio y con ponderación.
6. Conclusión y recomendaciones para proponer las mejores alternativas en el logro de los objetivos ideales del tema.

Estos temas se realizan de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. **Compilación bibliográfica.** Con la ayuda de bibliografías y su experiencia, el autor, elabora una lista de los principales escritos que versan sobre el asunto considerado. Esta bibliografía está orientada de acuerdo al marco que se pretende considerar en la revisión de literatura. El marco puede estar limitado por el alcance geográfico, idiomas, período de tiempo cubierto y los temas y sub-temas sobre los que tratará específicamente la revisión de literatura.

2. **Selección.** El autor que trata el tema tiene un profundo conocimiento, por ello está autorizado para realizar la revisión de literatura respectiva. En razón de ese conocimiento puede realizar una selección de aquellos escritos que realmente contribuyen al avance de conocimientos. La selección consiste en destacar y elegir referencias expresas sobre el tema tratado. En particular, de aquellos autores de prestigio a quienes se considera líderes en el campo que se analiza. Los artículos incluidos deben estar directamente ligados y con aportes importantes a la temática considerada.



3. **Análisis.** El autor realiza un estudio específico de cada uno de los escritos señalando los aspectos sustanciales y distinguiéndolos de aquellos circunstanciales. Este análisis individual contribuye a establecer las ideas centrales de la revisión de literatura.

El análisis requiere del autor desarrollar actitudes y habilidades que le facilitarán permanentemente en su tarea de comentaristas y revisor de literatura. El autor debe percibir los méritos de cada trabajo y señalar los defectos y errores en los que incurre. Su juicio crítico debe ser excepcionalmente ponderado. Se estima que en el escrito científico nunca se altera la verdad ni existen propósitos falsos, ocultos o vedados. Por ello, el revisor de literatura considerará los errores como imperfecciones naturales o deficiencias no percibidas por el autor del escrito. Este es el criterio para considerar los errores, falsas apreciaciones y los conceptos erróneos. Ello significa que su criterio y lenguaje debe ser elegante y desapasionado para señalar esos errores. Del mismo modo, las virtudes de un trabajo no deben ser relievados con exageración. El autor de la revisión de literatura no puede convertirse en un apolo-gista apasionado del autor del escrito estudiado.

4. **Síntesis.** Desde esta fase, el autor de la revisión de literatura empieza a mostrar su capacidad intelectual, su liderazgo en la temática y su habilidad literaria para abordar el tema. La serie de circunstancias y principios que ha recogido en el análisis de los documentos están apenas señalados en su mente. Sus anotaciones, o sistemas propios de connotación, se utilizan para proceder a un ordenamiento de las ideas sustanciales. En el paso de lo accidental y parcial a lo sustancial; y de lo sustancial a la abstracción en ideas centrales consiste la tarea más importante.

Se trata de relacionar unos con otros aquellos principios encontrados en los escritos. Empezar a armar ideas completas, siguiendo un ordenamiento lógico, y coordinar las con otras para conformar una serie completa que integre un conocimiento cabal sobre la materia. Este ordenamiento implica un profundo conocimiento del tema y del modo de tratarlo.

5. **Crítica.** En la fase de la crítica de la revisión de literatura es donde se pone en juego la autoridad del autor de la revisión de literatura. El es capaz de decidir entre lo bueno y lo malo, lo sustancial y lo adjetivo, lo verdadero y lo falso.

La independencia de criterio es fundamental virtud del autor de revisión de literatura. Su objetivo es encontrar la verdad científica y señalar a aquellos trabajos que están conduciendo más rápido y eficientemente a conocerla. A su independencia de criterio tiene que agregar su poder de decisión. En el conflicto de dos escritos debería estar en la capacidad de dar la razón a uno, a otro, a ambos o a ninguno. Con decisión que implica la justificación para decidir todas las situaciones. La indecisión conllevaría al eclecticismo, a la duda y a la anarquía final.



La revisión de literatura no se limita a la crítica de los hechos. Si lo hace así no pasa a ser una bibliografía anotada y comentada. La revisión de literatura debe su valor al juicio y criterio que establece el balance general de lo que se ha escrito. Así se sabe qué sucede en un campo del conocimiento a través de la literatura. El autor además de realizar el análisis y crítica de los escritos estudiados, debe pronunciarse sobre la situación que analiza en función de lo que se ha realizado y se puede realizar.

El autor, que conoce el tema sabe de donde surgieron los primeros vestigios que permitieron conocer la verdad analizada. Luego, qué procesos o sistemas facilitaron el encuentro de la verdad. Finalmente, los logros alcanzados con esta verdad a través del tiempo hasta la situación presente. Y con el prestigio de su maestría puede orientar y sugerir los pasos que podrían darse en el futuro. Sus opiniones constituirán vigorosas señales que contribuirán al desarrollo de la investigación y búsqueda futuras.

Debe existir un sentido histórico. Esto es, un traslado de la situación presente a la proyección futura de la verdad que se analiza. Esta es una de las actitudes que se esperan en el autor de una revisión de literatura. El ver más allá, el prever, es una capacidad que solo puede esperarse en quienes liderizan el conocimiento. El autor de la revisión de literatura, puede hacerlo.

6. **Conclusión y Recomendaciones.** La conclusión, las recomendaciones, o ambas, constituyen el epílogo de la revisión de literatura. Como en todo escrito su conclusión ayuda a sintetizar el escrito, aún sin leerlo, para conocer los aspectos más destacados del documento. Esto es lo esencial del escrito. Es el balance final de los conocimientos, hasta el momento de redactar la revisión de literatura, en base a los documentos analizados.

De los conceptos analizados en el aparte anterior se desprende que las funciones de la revisión de literatura son:

1. Identificar y seleccionar las fuentes primarias de información que, a juicio del autor, contribuyen con mayor firmeza al conocimiento del asunto tratado.
2. Describir el modo y el grado de aportación de los escritos analizados al conocimiento del tema.
3. Evaluar su significación.
4. Ordenar y sistematizar el conocimiento en el área que trata la revisión de literatura. Esta es función prioritaria y permite al usuario de la información adquirir conocimientos actualizados, organizados y serios.



5. Promover la acción futura y dar contenido a esta proyección.

### C. Características de la Revisión de Literatura

1. **El Autor.** El valor de la revisión de literatura estriba en el prestigio alcanzado por el autor debido a su experiencia, conocimiento del tema y liderazgo. Para alcanzar este nivel óptimo se requiere una información permanente que le permita poseer y usar los conocimientos más modernos y científicos. A su conocimiento del asunto, en el que es versado, el autor debe mostrar la habilidad para utilizar un lenguaje exacto, claro y breve. Estas son, cualidades fundamentales para transmitir en su mensaje los conocimientos recopilados y coordinados.
2. **El Contenido.** El asunto que trata la revisión de literatura es un área de coincidencias de escritos sobre una determinada materia. Cada uno de estos escritos, específica o tangencialmente, aporta al mejor conocimiento del asunto. De este modo, el contenido de la revisión de literatura está integrado por diversos conocimientos adquiridos bajo diferentes aspectos. Este análisis de la esencia de estos escritos y el conocimiento del tema facilitan al autor para proponer una orientación en la búsqueda futura de conocimientos.
3. **Estructura.** La revisión de literatura consta de cuatro partes sustanciales:
  - a. **El Título**
  - b. **El Contenido.** Se trata del análisis y crítica de los documentos. Estos están organizados por temas y subtemas con orden lógico y cronológico.
  - c. **Las recomendaciones y orientaciones que propone el autor.**
  - d. **La bibliografía con las referencias normalizadas.**

La presentación requiere un tratamiento por sub-temas en adecuada revisión en capítulos que permitan un análisis más profundo y ordenado. Además, esto facilita una presentación visualmente más agradable y liviana del escrito. La descripción cronológica es un modo adecuado y útil que puede ser usado con ventajas. El orden lógico de los sucesos es un requisito para ayudar a la comprensión del escrito.

4. **Extensión.** La extensión de la revisión de literatura es libre pero es necesaria una limitación de acuerdo al número de los documentos que se comentan y evalúan. Como una guía podría indicarse que de 30 a 40 palabras por artículo comentado, en promedio, constituye una extensión suficiente para este tipo de documento. Empero, esta extensión proporcional por artículo puede ser mucho mayor cuanto el número de artículos comentados es menor. Esto significa que una revisión



de literatura de 100 escritos la extensión total podría ser aproximadamente de 2.500 palabras, esto es 10 páginas. Pero, una revisión de literatura de 10 escritos podría hacerse con 500 o 600 palabras, esto es, dos páginas.

5. **Estilo.** El estilo utilizado en la revisión de literatura es el que se emplea en la literatura científica en general. Ese estilo está caracterizado substancialmente por la brevedad, exactitud y claridad en la presentación de su contenido.

La revisión de literatura, reiterando todo lo anotado, es un análisis de los aspectos esenciales de un significativo número de escritos. De ellos, el autor elabora ideas y conceptos integrados que los conoce y son de su pleno dominio. Estas ideas para comunicarse deben ser expresadas en oraciones que, concatenadamente, pueden desglosar esas ideas generales en las ideas componentes. Las ideas componentes se expresan por oraciones simples. La oración simple expresa una idea componente completa.

Para lograr la expresión perfecta se requiere:

- a. Concepción clara y segura del mensaje que se quiere comunicar.
- b. Utilización de las palabras técnicas y complementarias que mejor interpretan la idea en el mensaje.
- c. Ordenamiento de esas palabras en oraciones en acuerdo con la sintaxis del idioma y con la belleza del lenguaje.

No se piense que esos elementos comunes originarán escritos similares de autor a autor. Cada autor tiene su peculiar característica para utilizar los conceptos y disponer la variada posibilidad de ordenarlos en la oración. Esto constituye el estilo propio de cada autor que le hace fácilmente reconocible en sus escritos.

Las características que requiere el escrito científico son: brevedad, concisión, y claridad.

- a. **Brevedad.** La brevedad de un escrito está dada por la transmisión de la parte esencial de una idea o concepto. La expresión de lo esencial de una idea o concepto no implica corte o amputación de frases que limite el mensaje. La brevedad no está dada por el número de palabras u oraciones sino por la eliminación de detalles y circunstancias que no modifican lo esencial del mensaje.
- b. **Concisión.** Para que las ideas expuestas en oraciones se expresen en forma breve se requiere la condición previa de concisión. Es decir, el desarrollo de la habilidad de tener ideas claras y expresarlas en oraciones que transmitan lo esencial del mensaje. Ideas y palabras superfluas que no afectan la esencia del pensamiento quebrantan la virtud de la concisión. Contribuye a la concisión la utilización de palabras y términos con significado subentendido en la materia de que se trata.

108.6

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

c. **Claridad.** A la brevedad y concisión debe ir unida la claridad. La brevedad no implica cortar oraciones y expresar parcialmente una idea; ni la concisión se limita a utilizar términos precisos. El escrito debe entenderse sin necesidad de nueva lectura y dificultad de interpretación.

Las tres cualidades del escrito, brevedad, concisión y claridad, no siempre son innatas en el autor de un escrito científico. Es necesario el adiestramiento para conseguir una calidad que es importante e imprescindible en el autor. Para conseguirla se necesitan dos condiciones "sine qua non", el conocimiento de la materia que se trata y la correcta utilización del lenguaje.

El estilo en la literatura científica es diferente del estilo en la literatura de escritos no científicos. Cada una de estas tiene estilos adecuados a los objetivos propios. Por ejemplo, la historia, relatando fielmente hechos; la novela, describiendo y motivando estados y situaciones. La literatura científica, con su propio estilo, también aspira a tener su propia característica de belleza. La belleza del estilo en la literatura científica está orientada a transmitir mensajes sobre la verdad científica en oraciones claras, concretas y breves con riqueza y pureza de lenguaje.

6. **Presentación.** La revisión de literatura se presenta en un documento continuo destacando sus cuatro partes.

a. **El Título,** que debe ser breve y claro. El título debe destacar dos hechos: de ser una revisión de literatura y el área específica de su temática.

b. En el contenido, el autor debe seleccionar y destacar las divisiones en los subtemas que contribuyen al análisis, crítica y evaluación de los escritos. La relación o narración de los hechos debe realizarse en una forma natural sin adoptar normas rígidas para hacer las referencias a los escritos. Pero, debe destacarse, en cada paso, las fuentes utilizadas.

### Ejemplos:

#### No recomendable

Martínez (1971) considera que la calidad de la proteína es importante.

Clause (1973) demostró esa importancia en la alimentación de pollos.

Pérez (1975) explica ese hecho debido a la combinación de aminoácidos.

#### Deseable

Martínez (1971) considera que la calidad de la proteína tiene especial importancia en la selección de los alimentos. Esto fué demostrado por

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

Clause (1973) que alimentó pollos con quinua con mejores resultados que con maíz. La explicación de este hecho fué justificado por la combinación superior de los aminoácidos de la proteína de la quinua (Pérez, 1975).

c. Las conclusiones que se incluyen en este capítulo contribuirán a resumir la lectura y, muchas veces a clarificar ideas y conceptos. Es el último ofrecimiento sintético del mensaje del autor y merece tener especial cuidado en su redacción.

Las recomendaciones no pueden ser confundidas con instrucciones. El autor no determina los caminos futuros a la investigación y menos señala procesos específicos. Su rol es ofrecer razonamientos para orientar, proponiendo alternativas, para conseguir mejores conocimientos.

d. La bibliografía es una parte sustancial de este tipo de escrito. Se la presenta en una lista continua y ordenada de referencias bibliográficas al final del documento. La referencia bibliográfica identifica y describe el artículo indicando su autor, título y las notas tipográficas, auxiliares sobre su publicación.

Las normas para hacer citas bibliográficas son numerosas. Por ello, el IICA ha contribuido a la documentación proponiendo sus normas oficiales. Estas normas aventajan a otras por su adopción en un gran número de organismos agrícolas latinoamericanos y por su estabilidad. De este modo, constituyen las más generalizadas en el sector agropecuario en los países americanos desde hace mucho tiempo.

Esta presentación de referencias tiene contenido implícitos y explícitos que hacen completa la información. De este modo el lector tiene la información necesaria para conocer las fuentes usadas por el revisor de literatura. De lo contrario, el lector promocionado a conocer un documento con mala referencia debe iniciar una investigación especial para localizarla. Esto es muy corriente en algunas revistas publicadas en inglés que dan referencias incompletas como: SMITH, J. J. Biochem. 7:115. 1968.

La lista bibliográfica se elabora por orden alfabético de los primeros apellidos del autor. Cuando se citan dos o más documentos del mismo autor, desde la segunda referencia el autor se sustituye por una línea continua de ocho (8) espacios y se ordena cronológicamente:

#### Ejemplo No. 1

GONZALEZ, A. Niveles de NPK en el cultivo de ajonjolí. Agricultura (Libia) 7(2):36-42. 1968.

\_\_\_\_\_. Calidad de suelos del área oeste de Libia. Agricultura (Libia)8(4):28-46. 1973.

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

cup

cup solution - solution of  
sulfuric acid (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
(25% solution)

Si los anteriores artículos hubieren sido escritos el mismo año se los ordena alfabéticamente por la primera palabra del título o la primera palabra diferente resultante.

Si hubiere dos autores con dos artículos se pueden presentar los siguientes casos:

Ejemplo No. 2

GONZALEZ, A. y LOPEZ, J. Calidad de proteína del ajonjolí. Agricultura (Libia)7(2):82-86. 1969.

\_\_\_\_\_. y \_\_\_\_\_. Rendimiento del ajonjolí. Agricultura (Libia)9(3):17-24.  
1971.

En el caso anterior, la línea sustituye todo el primer elemento de la referencia, esto es, el elemento autor o autores.

Ejemplo No. 3

GONZALEZ, A. y LOPEZ, J. Calidad de proteína de ajonjolí. Agricultura (Libia)7(2):82-86. 1969.

\_\_\_\_\_. y SORIA, B. Beneficio del ajonjolí. Agricultura (Libia)5(4):72-76.  
1967.

El orden es alfabético, por el segundo autor.

En el caso de tres autores se aplican los mismos criterios para establecer el orden de la bibliografía.

D. Ejemplo de una Revisión de Literatura

En las páginas siguientes se presenta un ejemplo de revisión de literatura sobre el tema: "El Compendio".

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

## EL COMPENDIO

(Revisión de Literatura)

La información acumulada en las bibliotecas requiere de instrumentos que resuelvan el problema del manejo del volumen creciente de documentos y la información pueda fluir a los usuarios. Entre esos instrumentos se incluye al Compendio del cual se ha tratado en algunos escritos que se analizan en esta Revisión de Literatura.

### Definición

La UNESCO (1949) tuvo la primicia de referirse a los compendios en un escrito elaborado por un equipo profesional de varios países. Este escrito no es suficientemente claro para definir el concepto de compendio. Al contrario, confunde los términos de compendio, resumen y sinopsis. Pero, más tarde (Weil, 1970; Cardozo, 1974; Cardozo y Uribe, 1974, 1975) determinaron los alcances del concepto de compendio. Según estos autores se establece que el compendio es una versión resumida de un documento para informar sobre las partes sustanciales de su contenido.

### Contenido

El contenido del compendio se refiere en forma objetiva al tema tratado en el artículo que se compendia. El autor del compendio debe tener la habilidad de transmitir el mensaje del autor original en forma condensada y fiel (Cardozo, 1974). Esta condensación significa abstraer la opinión personal del autor del compendio; característica que es relativa. El compendio no ofrece, por lo anterior, una información detallada, por lo tanto, el reemplazo del artículo por el compendio debe entenderse como simple recurso bibliográfico (Camacol, 1974). El compendio no puede utilizarse en la revisión de literatura de escritos científicos (Cardozo y Uribe, 1975).

Se ha dedicado especial atención (Valderrama, 1975) a destacar las clases de compendios. Este autor en su escrito distingue los compendios informativos, indicativos e indicativos-informativos.

### Funciones

Existe consenso en la literatura analizada en señalar las funciones específicas del compendio. Se ha indicado (Cardozo y Uribe, 1975), las siguientes funciones del compendio: identificar un documento e informar sobre él, contribuir a su selección preliminar, suplir bibliotecológicamente el artículo del que procede, reducir costos de difusión, economizar tiempo y espacio para facilitar la clasificación y el ordenamiento,

1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917  
1917

1917

1917

1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917  
1917

1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917

1917  
1917

1917  
1917

1917  
1917  
1917

1917  
1917  
1917

facilitar la divulgación, permitir la información rápida y proporcionar información adicional sobre el documento (idioma de publicación, nombre del compendiador, institución auspiciadora, etc.).

### Normas para la redacción

En los documentos publicados por la UNESCO (1949) y Weil (1970) se apuntan algunas guías para la redacción de compendios. Muy someramente se refiere a ellas un documento publicado por el Boletín Bibliotecario de Camacol (1974). Pero, Cardozo y Uribe (1974 y 1975) han propuesto, normas para ser acatadas por los redactores de compendios. Posteriormente, Cardozo, Uribe y Valderrama (1975) publicaron esas normas con mayor precisión para ser observados en la redacción de compendios.

Esas normas hacen referencias a la estructura del compendio, a su extensión, estilo y las reglas gramaticales que deben ser observadas. Se admite que el compendio debe constar de cuatro partes principales presentadas en párrafos diferentes: (a) referencia bibliográfica, (b) cuerpo del contenido, (c) conclusiones y recomendaciones y (d) otras informaciones pertinentes al documento compendiado para facilitar su consulta. (Cardozo y Uribe, 1975). El cuerpo del contenido consta, a su vez, de tres partes para presentar separadamente el objetivo, la metodología usada en el tratamiento del problema y sus resultados y conclusiones. Se recomienda una extensión de 250 palabras para artículos científicos. También se puede considerar como el 5 por ciento de la extensión total en escritos más extensos. (Cardozo, 1974).

El estilo se lo considera dependiente del conocimiento del tema y la habilidad personal para utilizar los elementos y reglas gramaticales. Sin embargo, se recomienda la observancia de tres cualidades esenciales: brevedad, concisión y claridad.

Lamentablemente, estos autores (Cardozo, 1974; Cardozo y Uribe, 1974 y 1975) no han presentado ejemplos que habrían clarificado sus exposiciones. Pero, Valderrama (1974) y el comentario final que aparecen en la "Guía para la presentación de Compendios" (1975) presentan ejemplos muy ilustrativos sobre la elaboración de Compendios.

### Conclusiones

Los documentos publicados últimamente han avanzado en la definición y determinación de la estructura, naturaleza y fines del compendio. Sin embargo, estas son simples sugerencias de tres autores. Convendría lograr que algún cuerpo colegiado, AIBDA, Asociación Nacional de Bibliotecarios o Centros de Normalización la perfeccionaran, acogieran la idea y establecieran normas oficiales. Esto contribuiría a institucionalizar estos instrumentos bibliotecarios que contribuyen a divulgar la información acumulada en las bibliotecas. Además, con esto se facilitaría la enseñanza y adopción de compendios para divulgar las publicaciones acumuladas en las bibliotecas.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

## BIBLIOGRAFIA

- CARDOZO, A. El Compendio, sus características y redacción. Bogotá, IICA, Material Didáctico en Documentación, 1974. 8 p.
- \_\_\_\_\_ y URIBE, M.J. Redacción de resúmenes y compendios de escritos científicos y técnicos. Bogotá, IICA, 1974. 9 p.
- \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Conceptos básicos para la preparación de Compendios. Bogotá, IICA, 1975. 14 p.
- También en: Guía para la preparación de Compendios. Cali, IICA, CEDEAL, 1975. pp. 13-30
- \_\_\_\_\_ y VALDERRAMA, M. Normas para la redacción de compendios. Bogotá, IICA-CIRA, 1975. 7 p.
- COMENTARIOS a los compendios hechos como práctica del Curso. In. Guía para la preparación de compendios. Cali, IICA y CEDEAL, 1975. pp. 40-45.
- COMO ELABORAR el resumen de un artículo o documento. Boletín Biblioteca Camacol (Colombia), 1974. 1-2.
- LITTON, G. Resúmenes. In La Biblioteca especializada. Buenos Aires, Bowker, 1974. 208 p. (Breviarios del bibliotecario No. 18).
- ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION, LA CIENCIA Y LA CULTURA. Guía para la preparación y publicación de resúmenes analíticos. s.n.t. 3 p.
- VALDERRAMA, M. CEDEAL. Notas sobre los compendios. In Guía para la preparación de compendios. Cali, IICA, CEDEAL, 1975. pp. 40-45.
- WEIL, B.H. Normas para la redacción de compendios. Traducción de inglés por A. Cardozo y M.J. Uribe. Journal American Society Information Science (Estados Unidos) 1970: 351-357.

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

3. The third part of the document is a list of names and addresses.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses.

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses.

9. The ninth part of the document is a list of names and addresses.

10. The tenth part of the document is a list of names and addresses.

11. The eleventh part of the document is a list of names and addresses.

12. The twelfth part of the document is a list of names and addresses.

13. The thirteenth part of the document is a list of names and addresses.

14. The fourteenth part of the document is a list of names and addresses.

15. The fifteenth part of the document is a list of names and addresses.

E. Selección de publicaciones periódicas que incluyen compendios o revisiones de literatura.

1. **Indices**

- a. Biological and Agricultural Index; subject to a selected list of agricultural periodicals, books and bulletins. (mensual) New York, H.W. Wilson, 1919.

Índice alfabético por materias, de un grupo seleccionado de revistas, libros y boletines agrícolas. Incluye todas las publicaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y de las Estaciones Experimentales de sus Estados. Publica un volumen acumulativo anual y uno cada tres años.

- b. Index of fungi. Kew, Surrey, England, Commonwealth Mycological Institute, 1940.

Este índice lista los nombres de las nuevas especies y variedades de hongos; cada parte trae un índice de huéspedes arreglado alfabéticamente por género. Todos los nombres están ordenados alfabéticamente por género. Cada diez años publican índices acumulativos.

- c. Index to publications of the United States Department of Agriculture. (Quinquenal) Washington, D.C., 1932.

Índice alfabético por autores y materias de todas las publicaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos que aparecieron durante el período comprendido entre 1901-1940. Incluyó los artículos publicados en el Journal of Agricultural Research, y el Official Record, pero no incluye los publicados en las revistas de las diferentes dependencias o "bureau".

- d. Index Veterinarius. (Mensual) Farnham, Royal, England. Commonwealth Agricultural Bureau of Animal Health, 1933.

Índice clasificado de materias y de autores, sobre literatura reciente en ciencia veterinaria. Desde enero de 1962 incluyen artículos de revisión. Está ordenado alfabéticamente por materias.

2. **Compendios (Abstracts)**

- c. Animal Breeding Abstracts. (Trimestral) Edinburg, Scotland, Commonwealth Bureau of Animal Breeding and Genetics, 1933.

It is one of the most important things in the world

and it is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

It is the only thing that we can control. It is the only thing that we can make our own. It is the only thing that we can make our own.

Contiene compendios de trabajos sobre diferentes aspectos de genética animal provenientes de todas partes del mundo. Artículos cuyos originales aparecen en idiomas menos conocidos, tienen compendios más completos. Las entradas se anotan siguiendo el esquema de clasificación por materias que aparece en la página de contenido (Contents) en cada número. Tienen un índice de autores, otro de materias y otro geográfico. Cada artículo, al comienzo de cada número, trae revisión de literatura sobre un tópico relacionado con la genética animal.

- Apicultural Abstracts. (Trimestral) Bee Research Association, 1950.

Trae reseña de libros sobre el tema, reseña de patentes, listas comerciales de productos y equipos.

Como instrumento de consulta viene provisto de índices por autores y temático.

Indiza cerca de 1.400 títulos de publicaciones o artículos.

c. - Aquatic Sciences & Fisheries Abstracts. (Mensual) London, Woolcott, Information Retrieval Ltd. 1969.

Esta publicación está conformada por otras del mismo campo tituladas: Aquatic Biology Abstracts UK & Current Bibliography for Aquatic Sciences and Fisheries.

La información que proporciona está relacionada con la Oceanografía y la pesca.

d. - Biological Abstracts. (Quincenal) Philadelphia, Pa, University of Pennsylvania, 1926.

Incluye compendios de la literatura mundial sobre biología pura y aplicada. Es una revista de compendios bastante completa en su campo. Además de la edición completa, Biological Abstracts se publica en nueve secciones separadas. Cada una de éstas incluye uno o más tópicos específicos. Las entradas están hechas por orden alfabético de materias, siguiendo el esquema indicado de: (a) autor, (b) sistemático (por género, familia, etc.), (c) geográfico, (d) geológico (para materiales fósiles) y (e) de materias.

e. - Chemical Abstracts. (Dos veces al mes) Eaton, Pa. American Chemical Society, 1907.

Incluye publicaciones de todo el mundo de interés para los químicos y toda la información reciente sobre patentes químicas, en forma bastante completa. Cada volumen tiene cuatro magníficos índices: (a) de autores, (b) de materias, (c) de fórmulas, (d) de números de patentes. Las entradas

1. The first part of the document  
 discusses the general principles  
 of the law in this area.  
 It is important to note that  
 the law is constantly evolving  
 and it is essential to stay  
 up-to-date on the latest  
 developments.

2. The second part of the document  
 provides a detailed analysis  
 of the specific issues  
 raised in the case. It  
 examines the facts of the  
 case and applies the law  
 to those facts.

3. The third part of the document  
 discusses the implications  
 of the court's decision.  
 It considers how the  
 decision may affect other  
 cases and the law in  
 general.

4. The fourth part of the document  
 concludes with a summary  
 of the main points.  
 It reiterates the key  
 findings of the court and  
 the significance of the  
 decision.

5. The fifth part of the document  
 contains a list of references  
 and a bibliography.  
 These references provide  
 additional information  
 on the law and the  
 case.

6. The sixth part of the document  
 contains a list of footnotes.  
 These footnotes provide  
 further details and  
 citations for the  
 references.

7. The seventh part of the document  
 contains a list of appendices.  
 These appendices provide  
 additional information  
 on the case and the  
 law.

8. The eighth part of the document  
 contains a list of exhibits.  
 These exhibits provide  
 additional evidence and  
 information on the  
 case.

9. The ninth part of the document  
 contains a list of tables.  
 These tables provide  
 additional information  
 on the case and the  
 law.

10. The tenth part of the document  
 contains a list of figures.  
 These figures provide  
 additional information  
 on the case and the  
 law.

están ordenadas por materia. Para facilitar la búsqueda, los compendios se encuentran colocados en dos columnas por página y éstas, divididas por una línea de letras que señalan cada compendio dentro de la columna. El Chemical Abstracts incluye varios tópicos de mucho interés para la investigación agrícola.

- Desarrollo Rural en las Américas. (Trimestral) San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1969.

Aunque esta publicación no es una obra de referencia propiamente dicha, sin embargo se cita aquí como ejemplo para la elaboración de compendios, los cuales se encuentran al final de cada artículo en la revista.

- Dairy Science Abstracts. (Trimestral) Shinfield, Reading, England, Commonwealth Bureau of Dairy Science and Technology, 1939.

Contiene compendios de la literatura mundial sobre los aspectos científicos y técnicos de la producción, proceso, calidad y utilización de la leche y sus productos. Usualmente, cada número trae un artículo de revisión de literatura. Cada volumen trae un índice de autores y de materias. Las entradas están clasificadas por materias y no están numeradas, son citadas en los índices por las páginas en que se encuentran.

- Experiment Station Record. Washington, D.C., Office of Experiment Stations, U S D A, 1889-1946.

Contiene compendios de las publicaciones agrícolas del Gobierno Federal y de los Estados, incluyendo también otra literatura agrícola mundial en inglés y en otros idiomas. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Tiene índices generales que cubren aproximadamente 10 años cada uno. Las entradas no están numeradas y son citadas en los índices por las páginas en que se encuentran.

Es la fuente específica de acceso a las publicaciones de las Estaciones Experimentales hasta 1946.

- Field Crop Abstracts. (Trimestral) Aberystwyth, Wales, Commonwealth Bureau of Pastures and Field Crops, 1948.

Contienen compendios de la literatura mundial sobre el cultivo y la botánica agrícola de todos los cultivos de rotación. Incluye también secciones sobre el uso y manejo de la tierra, conservación del agua y suelo, malas hierbas y su control, y prácticas de cultivo. Cada volumen tiene índice de autores y de materia; las entradas están numeradas consecutivamente por volumen. Cada número contiene un artículo de revisión.



- Food Science and Technology Abstracts. (Mensual) Farnham, Royal, England. Commonwealth Agricultural Bureau, 1969.

Esta obra es básica para la información sobre la ciencia y tecnología de los alimentos. Reseña la literatura internacional sobre el tema a través del International Food Information Service.

- Forestry Abstracts. (Trimestral) Oxford, England, Commonwealth Forestry Bureau, 1939.

Compendia toda la literatura mundial de dasonomía, incluyendo recolección y productos forestales. Los primeros 12 volúmenes están clasificados con arreglo a la clasificación decimal del Dr. Philipp Flury. Comenzando en el volumen 13 (1951) los compendios están clasificados por el sistema de la "Oxford System of Decimal Classification for forestry". Cada entrada está numerada consecutivamente por volumen. Tiene los siguientes índices: (a) Por autores, (b) Por especies, (c) Por materias, (d) Geográfico. Usualmente cada número trae un artículo de revisión de literatura al principio y una sección de noticias forestales al final.

- Helminthological Abstracts. (Trimestral) St. Albans, England, Commonwealth Bureau of Agricultural Parasitology (Helminthology) 1932.

Reseña compendios de literatura mundial sobre helmintos y sus vectores, especialmente los relacionados con la veterinaria y la patología médica, botánica, suelos, piscicultura, zoología, marina, taxonomía y su distribución geográfica. Las entradas aparecen bajo el nombre de la revista o publicación en que se encuentran. La literatura tomada de revistas se encuentra primero arreglada alfabéticamente, por el nombre de la revista, los boletines, libros, etc., se encuentran en otra sección, arreglados por autor. Cada revista y publicación tiene su número y los compendios sacados de cada uno van debajo, marcados con a. b. c. dependiendo del número de compendios sacados de cada publicación. La numeración de las publicaciones compendiadas es consecutiva en cada volumen. Los índices de cada volumen son publicados en un número aparte (quinto) que además contiene títulos de revistas difíciles de localizar.

- Herbage Abstracts. (Trimestral) Aberystwyth, Wales, Commonwealth Bureau of Pastures and Field Crops, 1931.

Contiene compendios de la literatura mundial sobre pastos y forrajes incluyendo también secciones sobre uso y manejo de la tierra, malas hierbas y su control, producción de semillas, botánica de los cultivos, etc. Cada volumen tiene los siguientes índices: (a) de autores, (b) de géneros, (c) de variedades, (d) de enfermedades y plagas, (e) de materias, y (f) nombres geográficos. Las entradas siguen el esquema de clasificación por

...loyal ... ( ... ) ...

...advantage ... ( ... ) ...

...hand ... ( ... ) ...

...the ... ( ... ) ...

materias que se encuentra en la página de contenido. Cada entrada tiene su número y cada volumen lleva numeración consecutiva. Un artículo de revisión incluye en cada número.

**-Horticultural Abstracts.** (Trimestral) East Malling, Kent, England, Commonwealth Bureau of Horticulture and Plantation Crops, 1931.

Compendia la literatura mundial sobre cultivos hortícolas y de plantación y la aplicación de la ciencia a los mismos. Incluye todos los cultivos cuyas cosechas se indican como frutas, vegetales, nueces, flores, y también varios cultivos subtropicales como el café, cacao, té, hule, caña de azúcar, palma de aceite, etc. Cada volumen tiene índice de autores y de materias. Las entradas están numeradas consecutivamente en cada volumen.

**-Nuclear Science Abstracts.** (Bimensual) Washington, D.C. United States Atomic Energy Commission, Information Service, 1948.

Comprende la literatura mundial sobre ciencia nuclear y provee información sobre: (a) informes técnicos de la Comisión de Energía Atómica de los Estados Unidos y sus contratistas; (b) informes técnicos de las Agencias de Gobierno, universidades y organizaciones de investigación industriales e independientes en los Estados Unidos y en el extranjero, y (c) libros, patentes, literatura de publicaciones periódicas y traducciones de todo el mundo. Se encuentran ordenadas las entradas por materia, siguiendo el esquema de clasificación que figura en la página de contenido. Las entradas tienen un número que sigue una ordenación consecutiva en cada volumen. Viene provisto de índices como: (a) autores, (b) por materia, (c) número de informe. En cada volumen los índices recopilados proporcionan un conjunto coordinado de todos los índices parciales que han aparecido en los números separados de cada volumen; se hacen acumulaciones semestrales y anuales.

**-Nutrition Abstracts and Reviews.** (Trimestral) Bucksburn, Aberdeenshire, Scotland, Commonwealth Bureau of Animal Nutrition, 1931.

Compendia la literatura mundial sobre todas las fases de la nutrición animal y humana. Cada volumen tiene un índice de autores y de materia. Cada número trae un artículo de revisión de literatura. Las entradas se anotan siguiendo el esquema de clasificación por materias, que se encuentran en la página de contenido. Cada entrada tiene su número y cada volumen lleva numeración consecutiva.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..

- Plant Breeding Abstracts. (Trimestral) Cambridge, England, Commonwealth Bureau of Plant Breeding and Genetics, 1930.

Cubre compendios de los trabajos publicados en el mundo entero sobre mejoramiento y genética de las plantas de cultivo. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Las entradas están anotadas siguiendo el esquema de clasificación por materia que aparece al reverso de la cubierta. (Table of Contents).

Cada entrada tiene su número y cada volumen tiene una numeración consecutiva.

- Resúmenes de artículos científicos y técnicos. Serie D: Ingeniería y Tecnologías varias. (Mensual) Madrid, Patronato Juan de la Cierva. Centro de Información y Documentación, 1967.

El Patronato Juan de la Cierva, con su Centro de Información y Documentación, presta una valiosísima ayuda a la investigación, en cualquiera de las áreas del conocimiento humano, la publicación de resúmenes por series que cubren la ciencia y la tecnología y las reseñas de publicaciones en cada materia, son contribuciones útiles a la ciencia y a la tecnología, lo mismo que a la difusión de la información.

- Review of Applied Entomology. Serie A: Agricultural. ((Mensual) London, Commonwealth Institute of Entomology, 1913.

Compendia las publicaciones de la literatura publicada sobre micología aplicada y patología de las plantas cultivadas. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Las entradas no están numeradas y son citadas en los índices por las páginas en que se encuentran. El contenido para cada número se encuentra en la cubierta o portada posterior.

- Review of Applied Entomology. Serie B: Medical and Veterinary. (Mensual) London, Commonwealth Institute of Entomology, 1913.

Publica compendios de la literatura mundial relacionada con los insectos y otros artrópodos que atacan las plantas cultivadas, árboles y productos almacenados, de origen tanto vegetal como animal. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Las entradas no están numeradas y son citadas en los índices por las páginas en que se encuentran. El contenido para cada número está en la cubierta.

... ..  
... ..  
... ..

... ..

... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

(19) ... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

- Review of Medical and Veterinary Mycology. (Trimestral) Kew, Surrey, England. Commonwealth Mycological Institute, 1943.

Esta obra de referencia tiene mucha importancia en el campo de la medicina veterinaria, la información que proporciona sobre micología es muy amplia.

- Review of Plant Pathology. (Anteriormente denominada: Review of Applied Mycology) (Mensual) Kew, Surrey, England. Commonwealth Mycological Institute, 1922.

Compendia la literatura mundial publicada sobre micología y patología de las plantas cultivadas. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Las entradas no están numeradas y son citadas en los índices por las páginas que se encuentran. El contenido para cada número se encuentra en la cubierta o portada posterior.

- Sociological Abstracts. (Bimestral) New York, Sociological Abstracts Inc. 1953.

Compendia la literatura mundial de publicaciones: libros y revistas, en el campo de la sociología, antropología social y ciencias afines. Reseña cerca de 2.000 títulos. Publica un índice acumulativo cada diez años.

- Soils and Fertilizers. (6 números al año) Harpenden, England, Commonwealth Bureau of Soils, 1938.

Publica compendios de la literatura mundial sobre suelos y producción de cultivos, abonos, etc. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Los compendios están clasificados con arreglo al sistema de clasificación Decimal Universal. Cada entrada tiene su número y cada volumen lleva numeración consecutiva. En la portada del frente tiene una clave o la clasificación por materia.

- Tobacco Abstracts: citations and abstracts. (Mensual) Raleigh, North Carolina Agricultural Experiment Station, 1956.

Comprende las referencias bibliográficas y compendios sobre nicotina. Las entradas están clasificadas por materia, de acuerdo al esquema que figura en el reverso de la tapa de la revista, y dentro de cada materia presenta una ordenación alfabética por autores. Cada número tiene un índice de autor al que se refiere la numeración, que en orden consecutivo presentan las entradas. Al final de cada volumen tiene índices por materias y por autores.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

- Tropical Abstracts. (Mensual) Amsterdam O., Netherlands, Tropical Products Department. Royal Tropical Institute, 1946.

La agricultura tropical y subtropical es el tema de compendios que cubre esta publicación a nivel mundial. Las entradas están numeradas consecutivamente. Una letra que precede a estos números, refiere al año de la publicación (volumen) y lo caracteriza o diferencia. Los compendios están clasificados por materia y se acompañan de la signatura de clasificación del Sistema Decimal Universal. Al final de cada número tiene secciones de compendios de libros, de adquisiciones de la biblioteca Royal Tropical Institute y de publicaciones de organismos internacionales. Cada volumen se acompaña de un índice por materias.

- Tropical Diseases Bulletin. (Mensual) London, Bureau of Hygiene and Tropical Diseases, 1912.

Obra que reseña la literatura sobre enfermedades y epidemias del trópico. Se encuentra indizado en Biological Abstracts, Chemical Abstracts, Index Medicus y Nutrition Abstracts.

Trae información sobre nuevas publicaciones en libros y equipos. Indiza cerca de 2.500 títulos de publicaciones periódicas.

- Tropical Storage Abstracts. (Bimestral) London, Foreign and Commonwealth Office. Overseas Development Administration, Tropical Stored Products Centre, 1973.

Es una selección de compendios relevantes, más recientes, sobre almacenamiento de productos agrícolas durables, en los trópicos.

Viene arreglado alfabéticamente por autores, citando el título del artículo y la publicación donde aparece, seguido del compendio propio.

- Turrialba: Revista Interamericana de ciencias agrícolas. (Trimestral) Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1950.

Esta publicación no propiamente una fuente de consulta o referencia propiamente dicha, sin embargo proporciona información valiosa por su calidad científica. También se puede citar como modelo de compendios y normalización bibliográfica.

- Veterinary Bulletin. (Mensual) Weybrodage, Surrey, England, Commonwealth Bureau of Animal Health, 1931.



Compendia todos los trabajos relacionados con la ciencia veterinaria. Cada volumen tiene un índice de autores y de materias. Las entradas se anotan siguiendo el sistema de clasificación que aparece en la página de contenido (Contents). Cada entrada tiene su número y el volumen lleva numeración consecutiva.

- Weed Abstracts. (Mensual) Farnham Royal, England, Commonwealth Agricultural Bureau, 1953.

Compila la bibliografía y compendios de la literatural mundial sobre ma-  
lezas y su control. La información es tomada de las publicaciones que re-  
cibe el Agricultural Research Council del Weed Research Organization, a  
nivel mundial.

- Wildlife Review. (Trimestral) Laurel, Madd. United States Department  
of the Interior. Bureau of Sport Fisheries & Wildlife, Fish & Wildlife  
Service, 1935.

Es un servicio de compendios del Wildlife Management. Reseña la lite-  
ratura mundial sobre fauna, caza y pesca. Trae reseña de libros. Indi-  
za cerca de 4.600 artículos de publicaciones periódicas. Tiene índices  
acumulativos de los años: 1935-1951, 1952-1955, 1956-1960, Lo en-  
vían gratuitamente a personal científico y calificado.

- World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts. (Mensual)  
Farnham Royal, Commonwealth Agricultural Bureau, 1959.

Esta obra trae información analítica de la literatura mundial sobre econo-  
mía y sociología rural. El material bibliográfico se ofrece clasificado sis-  
temáticamente. Al final de cada número se encuentra, en orden alfabé-  
tico, el registro de autores. Al final de cada tomo anual se incluye un  
índice de autores y países.

3. Organizaciones Internacionales especializadas que producen literatura en  
Ciencias Agrícolas.
  - a. FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. (Orga-  
nización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimen-  
tación).
  - b. USDA - United States Department of Agriculture.
  - c. CAB - Commonwealth Agricultural Bureau.



- d. IICA - Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- e. CIDA - Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola.
- f. IICA-CIRA - Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Centro Interamericano de Desarrollo Rural y Reforma Agraria.
- g. IICA-CIDIA - Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola.
- h. CIID - Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.

and

the

of

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BONFANTI, C.** La investigación bibliográfica y la comunicación técnica. Maracay, Universidad Central, Facultad de Agronomía, (Alcance no. 6)1965. 281 p.
- COMES, P.** Guía para la redacción y presentación de trabajos científicos, informes técnicos y tesinas. Barcelona, Oikos-Tau, 1971. 269 p.
- MALUGANI, M.D.** Revisión de literatura; fuentes de acceso más importantes a la literatura de las ciencias agrícolas. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1969. 14 p.
- MARTINEZ, A.** Curso de instrucción en el uso de la biblioteca. In Reunión Técnica de Bibliotecarios Agrícolas de América Latina, Turrialba, 1953. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1953. 56 p.
- MONTOYA DE RESTREPO, M.E.** Generalidades sobre el uso y manejo de los índices bibliográficos. In Reunión de Publicaciones Periódicas, I, Bogotá, ICFES. División de Documentación y Fomento Bibliotecario, 1973. 23 p.
- ULRICH'S INTERNATIONAL Periodicals Directory; a classified guide to current periodicals, foreign and domestic.** 5th. ed. 1973-1974. New York, R.R.Bowker, 1973. 2706 p.
- VIVALDI, G.M.** Curso de redacción. Madrid, Paraninfo, 1974. 494 p.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Maruja Uribe, Directora de la Biblioteca IICA-CIRA por su ayuda en la preparación de este material y las sugerencias para mejorarlo.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice.

2. The second part details the various methods used for data collection and analysis. It includes a section on the use of statistical software to process large volumes of information.

3. The third part focuses on the implementation of quality control measures. It describes how regular audits are conducted to ensure the reliability of the data.

4. The fourth part addresses the challenges faced during the data entry process. It provides solutions for common issues such as missing data and inconsistent formatting.

5. The fifth part discusses the role of technology in modern data management. It highlights the benefits of using cloud-based storage and secure communication channels.

6. The sixth part covers the ethical considerations of data handling. It stresses the need for transparency and the protection of personal information.

7. The seventh part provides a summary of the key findings and recommendations. It suggests areas for future research and improvement.

8. The eighth part includes a list of references and a bibliography. It cites various academic papers and industry reports.

9. The ninth part contains a list of appendices. These include detailed tables of data and additional supporting documents.

10. The tenth part provides contact information for the authors and the research institution.

This document is a preliminary draft and should not be used for official purposes without further review.

## COMPENDIO DE LA REVISION DE LITERATURA

CARDOZO, A. y BARRERA, L.A. La revisión de literatura. Bogotá, IICA, 1976. 15 p.

Se considera que la revisión de literatura es un documento que aliviará el congestionamiento de información en la biblioteca. Para estimular y promover su uso se realiza un estudio preliminar sobre su naturaleza, funciones y características.

La revisión de naturaleza compila escritos que, a juicio del autor, constituyen lo más significativo en el avance de los conocimientos. Estos escritos son seleccionados, analizados, sintetizados y evaluados para establecer el estado de los conocimientos avanzados. Sobre ellos el autor establece principios generales del estado de situación y proyecta alternativas para proseguir en la búsqueda de conocimientos. Las funciones de la revisión de literatura son: identificar las fuentes primarias, describir y evaluar su aporte, y ordenar y esquematizar el conocimiento en el área de estudio. Se considera a la revisión de literatura como un documento secundario y subjetivo. Esta última característica determina la necesidad de reconocer en el autor un profundo conocimiento del tema. En su estructura, la revisión de literatura comprende: la referencia bibliográfica, el contenido, conclusiones y orientaciones y la bibliografía analizada. La extensión, en lo posible, debe ser de 25 a 30 palabras por escrito estudiado. Sin embargo, esta extensión puede ser mayor cuanto menor es el número de escritos involucrados en el estudio. El estilo general es de la literatura científica caracterizada por la brevedad, concisión y claridad. La presentación se recomienda hacerla bajo subdivisiones para ayudar a la comprensión del tema tratado. El documento contiene un ejemplo de revisión de literatura sobre el compendio y diez referencias bibliográficas.

VI.9.76.  
if.

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

5

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS**

**Oficina del IICA en Colombia**

C

**PREPARACION, REDACCION Y PRESENTACION  
DEL ARTICULO CIENTIFICO**

**Armando Cardozo**

**Biblioteca IICA-CIRA  
Bogotá, Colombia  
Junio, 1976**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

# CONTENIDO

	<u>Página No.</u>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>i</b>
<b>I. INVESTIGACION Y PLANEAMIENTO</b>	<b>3</b>
A. Revisión de Literatura	3
B. Tarjetas Bibliográficas	3
C. Propósito Experimental	4
D. Realización del Experimento	4
E. Final del Experimento	5
<b>II. EL ARTICULO CIENTIFICO</b>	<b>6</b>
A. Naturaleza	6
1. Unidad del Conocimiento Científico	6
2. Unidad de Documentación	6
B. Definición	7
C. Funciones del Artículo Científico	7
D. Características del Artículo Científico	7
1. Estructura	7
a. Título	8
b. Autor	8
c. Introducción	8
d. Revisión de Literatura	9
c.d. Introducción y Revisión de Literatura	9
e. Materiales y Métodos	9
f. Resultados	10
g. Discusión	10
f.g. Resultados y Discusión	10
h. Conclusiones	10
i. Resumen	11
j. Bibliografía	11
2. Extensión	11
3. Estilo	12
<b>III. PRESENTACION</b>	<b>15</b>
A. Pie de Página	15
B. Ilustraciones	15
1. Cuadros	16
2. Tablas	16
3. Gráficas	16
4. Fotografías	16
C. Citas en el Texto	16
D. Bibliografía	17
<b>COMPENDIO</b>	<b>20</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>21</b>



# PREPARACION, REDACCION Y PRESENTACION DEL ARTICULO CIENTIFICO\*

Armando Cardozo \*\*

## INTRODUCCION

La verdad científica se alcanza a través de un proceso continuo, cuyas fases unitarias son los diversos ensayos y experimentos. Los principios logrados en éstos se integran para confirmar o modificar las tesis sustentadas. Por lo tanto, la investigación se compone de la acumulación y ordenamiento de los resultados que proporciona cada uno de los experimentos. A esta fase analítica le sucede una sintética para establecer la verdad científica.

El artículo científico es la presentación de los resultados experimentales en un documento que representa la unidad del conocimiento científico a la vez que una unidad de documentación. El propósito del artículo científico es publicar resultados experimentales para contribuir a armar y componer la verdad científica. Por lo tanto, el artículo científico está ligado, y de suyo forma parte, de la investigación. El plan de investigación, entonces, incluye desde la preparación de la investigación, su realización y la publicación de los resultados. Pero, debe considerarse aún como parte componente la aplicación de los resultados y los cambios inducidos que constituirán el nuevo estado de situación.

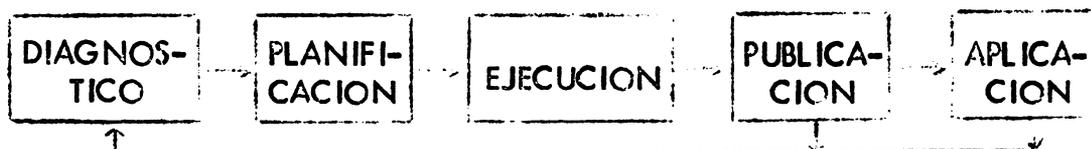


Fig. 1. La publicación como parte del proceso investigativo.

Lamentablemente, todo este proceso no siempre se cumple. Los centros de investigación realizan muchas actividades investigativas de las cuales solo alcanzan a publicar se un número reducido. La experiencia en los países de la Zona Andina revela que de todas las experiencias, apenas un 10 por ciento, en el mejor de los casos, alcanza a publicarse. En el Departamento de una Estación Experimental se informó que en un período de diez años se realizaron, aproximadamente 450 experiencias. De esta valiosa acumulación de datos se publicaron diez experiencias (2.2 por ciento). Y este ejemplo se puede encontrar repetido en otros centros de investigación.

\* Publicado por la Biblioteca del IICA-CIRA, Junio 1976.

\*\* Especialista IICA-CIRA, Bogotá

1954

### RESULTS

The first part of the report deals with the general characteristics of the population of the study. The second part deals with the results of the various tests administered. The third part deals with the results of the various treatments administered. The fourth part deals with the results of the various follow-up tests administered.

The results of the various tests administered are presented in the following tables. The results of the various treatments administered are presented in the following tables. The results of the various follow-up tests administered are presented in the following tables.

Test	Mean	Standard Deviation
Test 1	10.5	2.5
Test 2	12.0	3.0
Test 3	11.0	2.8
Test 4	13.0	3.2
Test 5	12.5	3.1

The results of the various treatments administered are presented in the following tables.

The results of the various follow-up tests administered are presented in the following tables. The results of the various follow-up tests administered are presented in the following tables.

The results of the various follow-up tests administered are presented in the following tables. The results of the various follow-up tests administered are presented in the following tables.

Así, la función de lograr más avances en el conocimiento no se cumple ni consigue en la práctica. El que realiza la investigación y revisa literatura para conocer el estado del conocimiento ignorará las experiencias no publicadas. Los recursos humanos, financieros y los esfuerzos de tiempo del centro de investigación, que no publica sus resultados, es vano y estéril. Es decir, no cumple con la función integrada de investigar y publicar. Estas acciones son complementarias y la carencia o ausencia de cualquiera de estos dos factores, invalida el proceso total de la investigación.

Se han investigado las razones o explicaciones argüidas para la falta de publicación de los resultados experimentales. Se establece por las encuestas que el investigador no ha ligado con precisión el rol de investigar y publicar. Se argüye también la falta de tiempo y de recursos económicos. Estas razones podrían indicar una deficiencia en el planeamiento que no considera el tiempo ni financiamiento necesario para cumplir una de las fases de la investigación. Sin embargo, parece que tras esa razón se oculta en realidad una desidia o la dificultad del investigador para escribir. Finalmente, entre otras causas principales, se ha señalado la falta de agilidad de algunos comités editoriales o unidades de comunicación para la publicación de artículos científicos.

En este ensayo, se recopilan experiencias sobre la elaboración y guías que pueden facilitar la redacción del artículo científico. La intención del ensayo es promover a los investigadores en la publicación de sus resultados experimentales y de formular normas tentativas para el artículo científico. Esto contribuiría a normalizar su redacción en cualquier órgano de difusión científica.

-fiance in a garden of a small town  
 -a scene of a young man and woman  
 -and a woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress

-a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress

-a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress  
 -a young man in a white shirt  
 -a young woman in a white dress

## I. INVESTIGACION Y PLANEAMIENTO

Existe una tendencia consistente, en los países de la Zona Andina, para abandonar experimentos nacidos en la pura inquietud del investigador. Es conocido el hecho de que muchos de estos experimentos obedecían a inquietudes muy personales. En cambio ahora, la planificación de las investigaciones, a niveles nacionales o de organismo, exigen que las actividades investigativas se ajusten a ella. De este modo, el plan responde a objetivos y realidades sociales y económicas relacionadas a un conjunto general de requisitos del desarrollo.

El investigador en su especialidad, sin perder su invaluable iniciativa, debe compatibilizar sus inquietudes con los objetivos y estrategias del plan. De aquí nace la selección de los temas y asuntos que debe explorar. El tema de la investigación tiene que estar orientado a profundizar el conocimiento y ampliarlo para que pueda ser utilizado en el bienestar humano.

### A. Revisión de Literatura

Escogido el tema, el investigador está obligado a transformarse en un especialista y experto en esta materia. Para ello, tiene que conocer la esencia doctrinal de su materia conociendo sus bases científicas. Los textos le proporcionan la base del conocimiento. Para ello, la biblioteca le proporciona sus obras de referencia general (diccionarios, atlas, avances, etc.) y las obras de referencia específicas (manuales, tratados, etc.). En la formación del investigador, normalmente, se le ha proporcionado este conocimiento básico pero conviene reafirmarlo con solidez.

Esta formación básica adquirida en textos clásicos requiere de una actualización. La actualidad de la investigación se halla contenida en las revistas que publican artículos científicos. Para acelerar su labor, la biblioteca puede ofrecerle tablas de contenido y las diversas formas de bibliografías (bibliografías simples, anotadas, comentadas) y principalmente los ensayos denominados "Revisiones de Literatura". (Cardozo, 1976).

Del análisis sumario de la literatura que le interesa al investigador, también la biblioteca puede ofrecerle compendios. Estas son versiones breves de artículos individuales que pueden ofrecer una perspectiva del contenido del artículo. El compendio facilitará su labor de selección y análisis de los contenidos de los artículos.

### B. Tarjetas Bibliográficas

Desde la iniciación de la revisión de literatura el investigador debe organizar su tarjetero o fichero bibliográfico. El primer paso es determinar el tipo de tarjetas que utilizará. El tamaño, color, perforaciones, constituyen detalles importantes para su tarea.

trabalho de pesquisa, a metodologia utilizada, a justificativa da escolha do tema, a importância do assunto, a relevância do estudo, a contribuição esperada, a delimitação do trabalho, a estrutura da monografia, a apresentação do trabalho, a formatação, a revisão e a defesa do trabalho.

Este trabalho tem como objetivo principal apresentar os fundamentos da metodologia de pesquisa e a estrutura da monografia, visando orientar o estudante na elaboração de seu trabalho de conclusão de curso.

1.1. O que é uma monografia?

A monografia é um trabalho acadêmico que apresenta o resultado de uma pesquisa realizada pelo autor. Ela é caracterizada por ser um estudo aprofundado e original sobre um determinado assunto, geralmente apresentado em forma de texto escrito.

De acordo com o Conselho Nacional de Educação (CNE), a monografia é um trabalho de natureza científica que tem como finalidade a produção de conhecimento novo e a demonstração da capacidade de pesquisa do autor.

É importante ressaltar que a monografia não é apenas um trabalho de pesquisa, mas também um trabalho de síntese, pois o autor deve organizar e interpretar os dados coletados durante a pesquisa.

1.2. Tipos de monografia

Existem vários tipos de monografia, dependendo do método de pesquisa utilizado. Os principais tipos são: a) monografia de pesquisa, b) monografia de revisão, c) monografia de síntese e d) monografia de aplicação.

La tarjeta bibliográfica contendrá la referencia bibliográfica en la parte superior. En la tarjeta el investigador anotará las informaciones de su conveniencia señalando la página de la que tomó la información. En la parte posterior de la tarjeta se anotará la biblioteca o la persona que posee la fuente de información.

Concluida la recopilación de las informaciones, las tarjetas se ordenan alfabéticamente por el autor o agrupadas en los temas convenientes. Por ejemplo, en un ensayo de alimentación de cerdos con maíz y harina de torta de soya, el investigador podría agrupar sus tarjetas en tantos temas como palabras claves o descriptores requiera, utilizando un vocabulario controlado. Por ejemplo: maíz, harina de torta de soya, efectos en cerdos, en aves, en otros animales, etc.

La revisión de literatura es una tarea que ocupa desde la iniciación de la investigación hasta la conclusión del experimento. En la medida de la búsqueda acuciosa y completa se está garantizando el éxito de la labor investigativa.

### C. Propósito Experimental

Concluida la revisión de la literatura, se considera que el investigador está en condiciones de establecer un estado preliminar de situación del conocimiento en su materia. Es una visión aún imperfecta e incompleta, a tiempo de planear su experimento, pero el investigador debe ya formular su proyecto experimental. Es necesario entonces escribir el propósito experimental en acuerdo con las normas y exigencias de su institución.

En lo que concierne al plan experimental, está en condiciones de definirlo y sustentarlo con el apoyo bibliográfico. La literatura también le orientará en los materiales y métodos que pueden ser utilizados convenientemente. Otros aspectos, como presupuesto, personal, localización, etc., que le reclame su institución, constituyen parte de su propósito experimental.

El propósito experimental constituirá un esquema o primer borrador de la introducción del artículo científico. La conveniencia de escribir, aparte de llenar requisitos reglamentarios en su institución, le sirven para establecer la idea original sustentada al iniciar el experimento.

Con la redacción del propósito experimental se considera que el investigador conoce la orientación y la estrategia para realizar su experimento.

### D. Realización del experimento

Establecido el plan, la fase de preparación se inicia con la acumulación de todos los materiales necesarios para la realización del experimento.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

En el proceso experimental la toma de datos es importante. Las informaciones deben cubrir los aspectos generales y los detalles de la investigación. Esto requiere utilizar un cuaderno y nunca hojas sueltas. El cuaderno debe ir con hojas numeradas para garantizar la integridad de la información. Este cuaderno, a su vez, debe ir numerado correlativamente para incorporarse posteriormente al archivo de la institución.

Las anotaciones deben ser instantáneas evitando la confianza excesiva en la memoria. La anotación instantánea parece en muchos casos descuidada y sucia cuando se debe escribir en el campo. Sin embargo, no es admisible que se hagan transcripciones de papeles, pues, si bien se gana en cuidado y limpieza se pueden translocar números u omitir informaciones.

Se exige el máximo de honestidad en la toma de datos. Si hubiere equivocaciones en la aplicación de métodos o procesos debe incluirse en las anotaciones. Por ejemplo, "el fertilizante A no se aplicó al grupo A sino al B, por un error". Los errores son frecuentes en los experimentos pero el investigador debe hacerlos notar para que le ayuden a interpretar los resultados.

Mientras sucede el proceso experimental, el investigador continuará realizando su revisión de literatura. Asimismo, es conveniente que el investigador empiece a redactar los primeros borradores del capítulo de "materiales y métodos", en la medida en que se vayan concluyendo las diferentes fases.

#### E. Final del experimento

Concluida la fase experimental se realiza el análisis de resultados, que se determinan con la ayuda del análisis estadístico. En esta fase concluye también la revisión de literatura.

Finalmente, con los conocimientos adquiridos en la revisión de literatura, se procede a la estructuración de la discusión. La elaboración de la discusión facilita el entendimiento de los logros obtenidos y su compatibilización con la idea original contenida en el propósito experimental. Si el propósito experimental no ha sufrido cambio alguno puede ser utilizado para redactar la introducción. De otro modo, se añaden los cambios y se organiza la introducción y redacta el último párrafo que define el propósito esencial del experimento.



## II. EL ARTICULO CIENTIFICO

### A. Naturaleza

La naturaleza del artículo científico está asentada sobre dos conceptos diferentes. El artículo científico considerado como la principal unidad de difusión del conocimiento, por su contenido. Y, el artículo científico como una unidad de documentación, por su forma de presentación.

1. Unidad del conocimiento científico. El conocimiento de una verdad integral en el conocimiento humano se ha logrado a través de la investigación de verdades componentes. Estas se integran permanentemente para alcanzar el grado de verdad integrada. Los conocimientos que se logran en la investigación se manifiestan en documentos que son los artículos científicos.

El artículo científico es una descripción de los métodos y modos de haber logrado un aporte o parte de la verdad científica. Por lo tanto, el artículo científico representa una unidad de conocimiento en la adquisición de las verdades científicas. El artículo científico es una célula básica en la composición del conocimiento a través de la investigación. Pero, el artículo científico o unidad de conocimiento puede ser desglosado en sub-unidades o puede ser integrado en un conjunto de unidades para determinar una verdad consolidada.

Una experiencia sobre fertilización de maíz, a vía de ejemplo, constituye el esfuerzo de la investigación para establecer un principio. Esta unidad puede ser desglosada en análisis de dosis de fertilizantes o de cada uno de los nutrientes en experiencias diferentes. También esa experiencia puede ser integrada con otras realizadas en diferentes cultivos sobre fertilización para establecer la verdad científica sobre la fertilización. En este caso se combinan unidades para establecer una verdad integrada.

En el desglose, consolidación, en el propio proceso de la investigación, el artículo científico es la expresión de la unidad del conocimiento. Por lo tanto, el artículo representa cada uno de los avances logrados en la adquisición de conocimientos.

2. Unidad de documentación. En el conglomerado de publicaciones conocidas, el artículo científico se destaca como se anotó, porque representa la unidad del conocimiento científico. Representa en su contenido toda la riqueza alcanzada por el conocimiento y está sujeto a normas para ser expresado como documento.

El artículo científico se le considera un documento primario y por lo tanto subjetivo. En la búsqueda de conocimientos el autor encuentra una verdad por la primera vez o con firma un encuentro anterior. Su descubrimiento lo transmite a través de un mensaje que es el artículo científico. Existe originalidad para caracterizar el artículo científico como



primario como fuente de información. La cualidad de ser primario involucra que la verdad descubierta será conocida a través del pensamiento escrito del autor. Nunca el autor podrá presentar la verdad objetiva y siempre enfatizará en el aspecto que más le interese, atraiga o convenga. No se hace aquí ninguna mención o insinuación a una desviación mal intencionada sino como condición humana de sentir atracciones o simpatías especiales. Este es un "bias", natural y obvio.

El artículo científico, como primera fuente de información, es sustancial en la información. Puede generar otros documentos como el compendio y contribuye en el ensayo conocido como "revisión de literatura".

## B. Definición

El artículo científico es un documento que describe los antecedentes y el proceso experimental de un fenómeno y analiza su contribución al conocimiento.

## C. Funciones del Artículo Científico

El artículo científico refleja fielmente, desde el punto de vista del autor, lo que acontece en el suceso de una experiencia. Explica la esencia y los factores que han participado en los resultados. Por lo tanto, los objetivos del artículo científico son:

1. Exponer los antecedentes al lector sobre el estado de los conocimientos antes de iniciarse la prueba.
2. Explicar las razones de su realización y los propósitos para realizar la prueba.
3. Determinar la metodología empleada en la prueba.
4. Analizar los resultados y explicarlos.

## D. Características del Artículo Científico

Existe una serie de normas para la redacción del artículo científico que lo fisonomiza y particulariza y diferencia de otros. Estas características se refieren a su estructura, estilo, extensión, presentación y publicación.

1. Estructura. El artículo científico consta de los siguientes elementos:
  - a. Título
  - b. Autor
  - c. Introducción

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...

... de la ...  
... de la ...  
... de la ...

- d. Revisión de Literatura
- e. Materiales y Métodos
- f. Resultados
- g. Discusión
- h. Conclusiones
- i. Resumen (En español y en otro idioma)
- j. Bibliografía

Los elementos c. y d., así como los elementos f. y g., pueden ser presentados en forma conjunta bajo los títulos de Introducción y de Resultados y Discusión, respectivamente.

a. Título. El título tiene que expresar en forma clara y objetiva el contenido substancial del artículo. Su extensión, no mayor de 14 palabras, debe dar oportunidad de explicar la esencia del tema que trata. El título del artículo científico es la primera presentación del trabajo del autor y debe ser moderado en la expresión. El estilo del escrito científico recomienda eliminar las expresiones ostentosas, extravagantes o sensacionalistas. Asimismo, aquellas que intenten mostrar una falsa modestia del autor del artículo.

Se pueden citar algunos títulos ficticios que aclaren la recomendación anterior:

Ostentosa: Resultados insuperables conseguidos en centeno con fertilización completa.

Extravagante: También los toros producen leche.

Sensacionalista: 45 ovejas por hectárea.

Samper (1964) presenta ejemplos muy bien escogidos para destacar la conveniencia de escribir títulos claros y breves.

b. Autor. La autoría del artículo científico es de quien ha trabajado más directamente en su realización y lleva la responsabilidad intelectual. Cuando se trata de un autor que ha conducido solo la experiencia y le pertenece la preparación y la iniciativa no hay mayor problema. Sin embargo, las experiencias hoy día exigen enfoques y resultados de grupos interdisciplinarios. En estos casos, el que sobrellevó el mayor trabajo y responsabilidad es el primer autor. Por orden de participación se incluyen a los demás autores. Este procedimiento tiene que mantener una ponderación lógica. Ni se pueden incluir a todos los que participaron, algunos con tareas muy secundarias, ni excluir a ninguna persona que merezca mención.

c. Introducción. La presentación general del artículo científico se realiza con la introducción. La introducción debe situar el tema del artículo científico desde un

Handwritten notes or a list of items, possibly including names and dates, located in the upper right corner of the page.

Handwritten text, possibly a title or a short paragraph, located in the upper middle section of the page.

Main body of handwritten text, consisting of several lines of cursive script, located in the middle section of the page.

Handwritten text, possibly a signature or a specific note, located in the lower middle section of the page.

Handwritten text, possibly a date or a specific reference, located in the lower middle section of the page.

Handwritten text, possibly a signature or a specific note, located in the lower middle section of the page.

Main body of handwritten text, consisting of several lines of cursive script, located in the lower section of the page.

Handwritten text, possibly a signature or a specific note, located at the bottom of the page.

plano general para determinar la importancia y necesidad del tema tratado. Sin embargo, no puede tratar temas muy generales sino los más importantes y ligados directamente al tema.

En general, se puede expresar en esta parte, lo que se conocía del tema y lo que es necesario conocer para adelantar en su aplicación en la consecución de resultados prácticos. Para ello se sugieren las alternativas para alcanzar la aplicabilidad de estos conocimientos y la forma de lograrlos. Se destaca y justifica la escogencia del tema tratado señalando su importancia. Finalmente, en el último párrafo de la introducción, se denota claramente el objetivo de la experiencia y se describe en una o pocas oraciones la metodología utilizada. Debe destacarse el lugar en que fué realizado, cuando el ecosistema tiene sus implicancias.

d. Revisión de Literatura. Esta revisión permite al autor establecer los antecedentes del problema. Debe cuidarse de no hacer una recapitulación histórica o de las bases científicas que signifiquen un tratado extenso. Tampoco debe exagerarse en una presentación demasiado suscita que no signifique ninguna información. Para ello deben escogerse aquellos documentos que contribuyen con precisión y concisión al conocimiento del tema en forma significativa y directa.

c. y d. Introducción y Revisión de Literatura. En algunas revistas, su política editorial, establece que la introducción y la revisión de literatura deben presentarse integradas. Existen bases lógicas para justificar esta política relacionadas con la brevedad y la relación específica de antecedentes y el experimento. En este caso, con mayor razón el autor debe tratar de ubicar al lector en la materia tratada. Señalar el principio por el cual el tema del artículo científico debió ser tratado. Esta justificación deviene de lo que se hubo realizado antes y de las dificultades que aún existen en conocer el tema tratado. Finalmente, en el último párrafo, destacar los objetivos, señalar la metodología general utilizada y el lugar donde se realizó la experiencia.

e. Materiales y Métodos. Esta parte del artículo científico describe las bases físicas utilizadas en la experiencia y cómo fueron ordenadas para producir los resultados obtenidos. Su importancia recae en el conocimiento de todos los instrumentos y procesos utilizados para la correcta interpretación de los resultados.

Es necesario enfatizar que la redacción de las descripciones de esta parte del artículo científico tienen que ajustarse a la brevedad, precisión y claridad. Es decir, describir lo sustancial de los elementos utilizados y los procesos empleados. Existen elementos y procesos conocidos como un potenciómetro, una jaula de digestibilidad, el método Kjeldhal, el análisis factorial que no necesitan ser descritos sino referidos a descripciones anteriores.

La descripción esencial y completa ayudará a comprender la metodología empleada y ulteriores aclaraciones. Asimismo, contribuirá a explicar todos los efectos descubiertos en los resultados generales de la experiencia.



f. Resultados. Los resultados constituyen la parte en la cual se describen objetivamente la suma e interacción de los efectos. La descripción de los resultados debe hacerse de un modo absolutamente objetivo. Se presentan los resultados, si fuera necesario por sub-capítulos, consignando los resultados observados y su interpretación estadística; se deben correlacionar con los otros sub-capítulos y, finalmente, resumiendo el efecto general encontrado en los resultados.

g. Discusión. Así como el capítulo precedente presenta objetivamente los hechos, en este capítulo, se presentan las opiniones personales del autor. Este, tiene la oportunidad de expresar, breve, exacta y claramente, todas las ideas e interpretaciones que le merecen los resultados. En apoyo de sus opiniones puede utilizar la opinión de otros autores citando sus fuentes de referencia.

f. y g. Resultados y Discusión. Otra alternativa ofrecida por algunas revistas es la de presentar los resultados y la discusión en forma conjunta. Su organización en este modo no es otra tarea que reunir los capítulos de resultados y discusión. Es decir, a tiempo de presentar los resultados el autor va estableciendo sus principios y manifestando sus opiniones. Así, a la par que va mostrando sus resultados ofrece su propia interpretación.

La ventaja más importante de esta forma de presentación es la de presentar en forma unitaria ambos aspectos de los temas que se analizan. Cuando se presentan en capítulos separados, el lector que analiza un determinado aspecto debe revisar primero lo que concierne a resultados y después buscar en lo que se refiere a la interpretación. Por otra parte, la conjunción de estos capítulos ofrece mayores ventajas en beneficio de la menor extensión del artículo.

Cuando se presentan estos capítulos separadamente hay otras ventajas y desventajas. Se da menor extensión a la explicación de los resultados y el lector tiene la oportunidad de sacar sus propias conclusiones. Para conocer las opiniones del autor, el lector analiza la discusión ofrecida en la parte pertinente. Parece una forma más ordenada de presentar hechos y opiniones, separadamente.

h. Conclusiones. Las conclusiones del artículo científico sirven para sintetizar los resultados obtenidos en la experiencia. En este capítulo no se hace mención a la revisión de literatura, ni materiales, ni métodos. Está referido a sumarizar lo más destacado de los resultados de la experiencia que se describe. Esta sumarización implica conocer con precisión lo más destacado de los resultados. Para ello, es imprescindible presentar las cifras principales de los resultados descritos.

Es importante tener en cuenta que las conclusiones no se refieren a temas que están por fuera del experimento que se describe. Las conclusiones se refieren expresa y específicamente a las conclusiones de la experiencia descrita. El artículo científico no incluye ninguna clase de recomendaciones explícitas. Es una norma adoptada porque los resultados son particulares y su nivel científico presupone que las recomendaciones están implícitas.

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

...the results of the ...  
 ...the results of the ...  
 ...the results of the ...

i. Resumen. En el resumen el autor enfatiza sobre los aspectos esenciales de los resultados y conclusiones de su trabajo. Su redacción merece especial cuidado porque en muchas formas este resumen puede ser considerado el resultado general de la experiencia.

Summary. Es muy conveniente presentar una versión del resumen en otro idioma, particularmente en inglés.

j. Bibliografía. Finalmente se presenta la bibliografía utilizada en los aspectos que han sido citados en apoyo de las informaciones y opiniones vertidas. La redacción de las referencias bibliográficas debe realizarse por orden alfabético y cronológico en el caso de un mismo autor. La redacción de las referencias bibliográficas obedece a políticas editoriales de cada revista y está sujeta a sus estipulaciones. Todas las referencias citadas en el texto deben aparecer en la bibliografía y vice-versa. No se deben incluir obras consultadas, y no citadas en el texto porque atenta contra la brevedad.

2. Extensión. Es difícil establecer una norma sobre la extensión del artículo científico. La opinión que sigue se aproxima más a una guía u orientación sobre el artículo científico.

En la práctica, la mayoría de las revistas publican artículos con una extensión generalizada de 6 a 8 páginas. Esto significa, considerando 250 palabras por página, que su extensión es de aproximadamente entre 1.500 a 2.000 palabras. Sin embargo, existen algunas revistas australianas cuyos artículos exceden por mucho esta cantidad propuesta. Pueden llegar estas publicaciones a presentar trabajos de 16 a 20 páginas.

La extensión está en función de los temas y profundidad de ellos en el tratamiento del artículo científico. Sin embargo, se exige, otra vez, ponderación para presentar un artículo. Puesto que la presentación debe ser breve, es conveniente tener como modelo o imagen un artículo de 6 a 8 páginas de extensión. Si en esta extensión no se puede presentar un trabajo cuya magnitud es mucho mayor sería conveniente presentarlos en dos o más partes seleccionando las más importantes y presentándolas independientemente. Artículos en partes consecutivas no se recomiendan ya que muchas veces aparece la primera parte y no se publica el resto. Tampoco debe utilizarse este artificio, de subdividir el trabajo desmereciendo cada una de las publicaciones por la excesiva partición. Lamentablemente, esto no es raro de observarse. Especialmente, esto es cierto, en artículos con varios autores a quienes se les encomienda la responsabilidad y preparación de muchas e insignificativas partes que desmejoran el trabajo en su conjunto. Debería imponerse como guía normativa realizar el esfuerzo para que las experiencias puedan ser expresadas en un artículo de la extensión mencionada.

Las partes sustanciales del artículo son: introducción, revisión de literatura, materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones y resumen. Ellas deben constituir aproximadamente el 86 por ciento del trabajo dejando el resto a la bibliografía.



Aproximadamente se puede estimar la extensión, tratándose de 8 páginas o 2.000 palabras, dividida en la siguiente forma:

	%	No. Palabras
Introducción	10	200
Revisión de Literatura	15	300
Materiales y Métodos	13	260
Resultados	13	260
Discusión	15	300
Conclusiones	5	100
Resumen	7.5	150
Summary	7.5	150
Bibliografía	14	280
	-----	-----
	100 %	2.000
	=====	=====

El anterior esquema indicativo se ajusta, aproximadamente, al promedio que se observa en revistas de circulación corrientes, por ejemplo: Turrialba, *Journal of Animal Science*, *Canadian Journal of Botany*, *Agronomía Tropical*.

3. Estilo. La redacción del artículo científico está normada estrictamente por el estilo científico caracterizado por la brevedad, precisión y claridad. Estas condiciones exigen al autor a presentar los hechos y expresar sus opiniones en los aspectos sustanciales y destacados. Todo aquello que es circunstancial y accesorio no tiene cabida en el artículo científico, porque no afecta los resultados.

La brevedad no consiste en cortar, expresar incompletamente o eliminar partes sustanciales del trabajo. La brevedad resulta de un análisis de los aspectos generales del trabajo, la selección de las partes sustanciales y la expresión en un lenguaje que permita la precisión y la claridad.

La precisión se refiere a la atención que debe prestar el autor al tema tratado y evitar ideas adjetivas o auxiliares que desvíen la atención. La precisión requiere del investigador el conocimiento del tema a fin de dar toda la importancia al problema planteado y los aspectos directamente relacionados con él. Implica también concentrar la atención en el área específica y en el uso exacto de cifras, palabras y procesos evitando que el lector malinterprete el mensaje del autor.

La claridad contribuye a que el escrito pueda ser comprensible para el lector. La claridad se obtiene presentando ideas simples en cada párrafo. La complejidad de un escrito, viene por oposición de presentar muchas ideas en la oración gramatical que la complica y por consecuencia la hace menos inteligible.



Las características de brevedad, precisión y claridad se pueden alcanzar fácilmente si el autor tiene ideas claras para escribir su artículo y si tiene la habilidad para expresarlas por escrito. Lo primero, está en los conocimientos especializados logrados por su preparación profesional. Lo segundo, es una cualidad innata en muchos autores pero por sobre todo es efecto del interés y adiestramiento por alcanzarla. Un escrito exige redactar, y corregir cuantas veces sea necesario, hasta lograr la transmisión fiel y clara de la idea del autor. Para la redacción se necesita conocer la analogía de la oración gramatical, es decir, las partes de la oración gramatical y sus funciones; la etimología o el significado de las palabras y la sintaxis o la combinación más perfecta y armoniosa de las partes. Para ello, las continuas correcciones conllevan a ordenar la oración, a probar los diferentes términos y a ordenarlos para expresar bien las ideas. Los repases sobre analogía y sintaxis deben ser frecuentes en los investigadores que escriben; los diccionarios etimológicos y de sinónimos, definitivamente son un instrumento valioso y deben estar permanentemente en la mesa de trabajo.

Las características generales señaladas, brevedad, precisión y claridad, no son las únicas. Existen reglas y recomendaciones que contribuyen a mejorar el estilo. La riqueza, y pureza del lenguaje, dan al escrito mejor categoría por el mejor uso del idioma.

Por otra parte, el estilo refleja también la calidad humana del autor. En efecto el estilo refleja ya la altanería o la sencillez, la crítica mordaz y destructiva o la excesiva alabanza, cuando la literatura científica exige una ponderación en ello.

El artículo científico se presenta dividido en sus partes constituyentes. Los títulos de sus partes deben presentarse en el encabezamiento y al centro de la página.

Un conjunto de ideas se escriben en párrafos recomendándose que los párrafos no sean demasiado largos. Monge (19) recomienda, acertadamente, que los párrafos no deben sobrepasar, en lo posible, 120 palabras. Es decir, si las oraciones constan de 21 palabras, preferentemente, un párrafo de 120 palabras permite incluir 6 a 8 oraciones. Pero, agregar unas palabras u oraciones más puede ayudar a expresar mejor una idea.

Las oraciones simples expresan ideas completas. La oración simple o directriz es la unidad mínima de expresión que describe una idea completa. Esta debe ser ordenada por el sujeto, verbo y predicado, bien identificados y ordenados. La presentación de excesivos modificadores de estas partes esenciales de la oración complican la oración y dificultan la claridad. En esta clase de documentos la transposición de los elementos gramaticales resta claridad.

En toda área de trabajo existen palabras claves. Estas expresan con mayor precisión el sentido lato de las mismas palabras. Los términos "ensayo regional", "significación estadística", "ecotipo", son algunos de los cientos que no exigen mayor explicación. No son términos que implican acuciosa investigación para los no habituados al lenguaje, pero que contribuyen a entender el lenguaje especializado.



En español las formas pasadas tienen menor expresión que en inglés. Por ello, es preferible utilizar formas activas.

El artículo científico se presenta en forma impersonal, esta es también una indicación de su objetividad. Aún en aquellas partes en las que se manifiestan las opiniones personales es normativo utilizar la forma impersonal.

La presentación se desluce mucho con una falta de ortografía. Esta falta es muy grave y puede indicar, correcta o incorrectamente, una falta de preparación del autor, no solo en el orden gramatical sino de su propia esfera profesional.

...the ... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

### III. PRESENTACION

La presentación del artículo científico está sujeta a las políticas impuestas por la revista que publica. Sin embargo, en la preparación del artículo científico conviene tener en cuenta normas generales que constituyen mínimos de la buena presentación.

El artículo científico se presenta escrito a renglones con un espacio intermedio y en una sola plana. Es decir, no en ambas caras del papel. Para la presentación a los editores se debería presentar numerada cada una de las líneas. Esta modalidad facilita la identificación de líneas, palabras y oraciones que sea preciso aludir para las correcciones.

El título se escribe con letras mayúsculas en la parte superior de la primera página. Una llamada de pie de página indicará la fecha de presentación del trabajo y la autorización para ser publicado. Suele hacerse referencia, también al organismo que financia y auspicia la publicación.

El nombre del autor se escribe en la parte derecha e inferior del título. Se puede presentar el nombre del autor en la parte central. El autor debe figurar con su nombre y sin títulos ni cargos. Estos se escriben, con una llamada, al pie de la página agregando su cargo en la institución y la dirección postal. Si hay varios autores se hará una llamada para cada autor.

El texto se presenta dividido en los capítulos ya señalados en este ensayo. Los títulos se escriben en minúscula y en la parte central de la página y siguiendo, con los suficientes espacios, al capítulo anterior. Los capítulos no llevan numeración sino los títulos de los capítulos.

#### A. Pie de Página

Se ha referido al pie de página con llamadas desde el título y los autores. Se admiten otros pies de página en el texto para aclarar alguna sigla u otro detalle específico. La utilización de pie de página sirve para especificar una marca de fábrica de un producto usado, composición de ingredientes y otras aclaraciones corrientes. No debe usarse para citar bibliografía.

#### B. Ilustraciones

Las ilustraciones son arreglos de datos o figuras numeradas correlativamente y que contribuyen a aclarar las explicaciones del texto. Se pueden distinguir:

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

1. Cuadros. Contienen información estadística relacionada con el experimento encerrada en columnas e hileras.
2. Tablas. Contienen información en hileras y columnas de cálculos o índices, productos de relaciones estandar y fijos no sujetos a modificación. Por ejemplo, tablas estadísticas, de logaritmos, de conversión, etc.
3. Gráficos. Se usan para esquematizar procesos con líneas o figuras.
4. Fotografías. De personas u objetos que presenten en forma precisa y clara el sujeto que se quiere mostrar visualmente. Es necesario que en la fotografía se utilice alguna referencia de medida.

Las ilustraciones son muy útiles en la presentación de los artículos científicos. Al representarse una ilustración conviene hacerlo con su título claro y ordenado y numerada correlativamente. El texto debe referirse a los cuadros, tablas y figuras (gráficos y fotografías) por sus respectivos números. La ilustración debe ser incluida inmediatamente después de la referencia en el texto. Si la ilustración cabe en la misma página, la inclusión debe ser inmediata. Si no existe suficiente espacio para presentar la ilustración completa, se continúa el texto y se la incluye en la página siguiente. Los cuadros y tablas pueden presentarse en dos o más partes pero debe indicarse que el cuadro continúa y en las partes siguientes indicar que es continuación de una anterior. En este caso, el cuadro debe orientarse con el título siempre a la izquierda de la página. Esto evita al lector girar completamente el texto para leer los cuadros presentados en ambas páginas.

Las ilustraciones deben numerarse y tener un título que explique por sí mismo el contenido de su información. Las tablas y cuadros se numeran en la parte superior y las figuras en la parte inferior. Los cuadros llevan pie de cuadro para señalar fuentes de referencia (fotografías y gráficos), y observaciones si son necesarias. Estas observaciones se explican ordenadamente por columnas (de izquierda a derecha) y por hileras de arriba a abajo.

### C. Citas en el Texto

Las referencias citadas en el texto constituyen el testimonio encontrado, afirmando o negando, de otros autores. Se usan para confirmar o negar lo propuesto por el autor.

Las citas se pueden hacer numerando las referencias de la bibliografía. (ICA, 1972).  
Por ejemplo:

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

"Los aminoácidos de la proteína de la soya tienen un balance adecuado a los requerimientos del animal (4). Esto, también es evidente en ciertas especies silvestres de leguminosas (8)".

Pero, es más aconsejable en el artículo científico no numerar, y citar al autor o a los autores y el año de publicación del documento. Por ejemplo:

"Los aminoácidos de la proteína de la soya tienen un balance adecuado a los requerimientos del animal (Fernández, 1955). Esto, también es evidente en ciertas especies silvestres de leguminosas (Salazar, 1968)".

Las referencias bibliográficas al pie de página no se utilizan en el artículo científico. Esta limitación no se asienta en sus ventajas o desventajas sino en la práctica adoptada por las principales revistas científicas. Tiene la ventaja de presentar inmediatamente la referencia bibliográfica pero dificulta la búsqueda de las referencias. Para esto se requeriría recorrer el escrito página por página, o duplicar la bibliografía, que debe presentarse en el capítulo final.

Si un autor fuera citado por dos o más referencias del mismo año se debe agregar al año de publicación letras del alfabeto por su orden natural. Por ejemplo:

"Los aminoácidos de la proteína de la soya tienen un balance adecuado a los requerimientos del animal (Fernández, 1955 a). Esto también es evidente en ciertas especies silvestres de leguminosas (Fernández, 1955 b)."

#### D. Bibliografía

Todas las referencias indicadas en el texto deben aparecer en la bibliografía y vice-versa. La relación bibliográfica debe aparecer por orden alfabético y las referencias escritas de acuerdo a las normas de la institución. El IICA tiene normas oficiales recomendables por su constancia y permanencia y la utilización generalizada en varias instituciones de los países de Latinoamérica. (IICA, 1972).

Según el IICA, en los casos en que el primer autor está repetido, porque se citan dos o más de sus artículos, se omite escribir desde la segunda vez y se reemplaza por una línea de 8 espacios. Las referencias del mismo autor se ordenan cronológicamente.

ALVAREZ, A. Determinación de Ca en suelos volcánicos. *Agricultura Etiope* 2(4): 45-49. 1975.

\_\_\_\_\_. Contenido de P en suelos de praderas inundadas. *Agricultura Etiope* 3(4): 23-20. 1976.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

Podría suceder que se hace referencia a dos artículos del mismo autor y publicados el mismo año. En este caso se ordenan por el título de los trabajos.

Si el primer autor se repite y no el segundo, en la bibliografía se ordenan las citas del autor principal por el orden alfabético del segundo autor.

Así:

ALVAREZ, A. y CARVALLO, N. Determinación de Ca en suelos volcánicos.  
Agricultura Etiope 2(4):45-49. 1975

\_\_\_\_\_. y MORENO, C. Contenido de P en suelos de praderas inundadas.  
Agricultura Etiope 3(4):23-20. 1972.

Si se repiten ambos autores las referencias se ordenan alfabéticamente por la primera letra del título.

ALVAREZ, A. y CARVALLO, N. Contenido de P en suelos de praderas inundadas.  
Agricultura Etiope 3(4):23-20. 1972.

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Determinación de Ca en suelos volcánicos. Agricultura  
Etiope 2 (4):45-49. 1975

Pero, en acuerdo con las normas de la Escuela de Bibliotecología de Medellín (Naya Montalvo, 1976) las referencias se escribirían así:

ALVAREZ, A. y CARVALLO, N. Contenido de P en suelos de praderas inundadas.  
Agricultura Etiope 3(4):23-20. 1972.

\_\_\_\_\_. Determinación de Ca en suelos volcánicos. Agricultura Etiope 2(4):45-49.  
1975.

Esta forma de citar en la Bibliografía se justifica porque la línea, de 8 espacios, reemplaza al primer elemento de la referencia. El primer elemento de la referencia es el autor o autores.

Según el IICA, si autores y títulos se repiten, tratándose de dos documentos diferentes la modalidad de presentación sería:

ESCOBAR, N. y VALDES, A. Planificación ganadera. Lima, Edit. América, 1975.  
294 p.

\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Agricultura Peruana 4 (2):26-32. 1976.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

Según la Escuela de Bibliotecología (Medellín), se repite el título:

ESCOBAR, N. y VALDES, A. Planificación Ganadera. Lima, Edit. América,  
1975. 294 p.

\_\_\_\_\_. Planificación Ganadera. Agricultura Peruana 4(2):26-32. 1976.

Existen muchas normas de estilo para la presentación de referencias bibliográficas, ya que cada institución desarrolla, adopta o combina normas para ser aplicadas en sus publicaciones.

... et de la ...

## COMPENDIO

CARDOZO, A. Preparación, redacción y presentación del Artículo Científico.  
Bogotá, IICA-CIRA, 1976. 15 p.

El artículo científico expone los antecedentes y desarrollo de un proceso experimental, analiza los resultados y establece su contribución al conocimiento.

Este documento constituye una unidad de información para la investigación y para la documentación. La preparación del documento se inicia con la revisión de literatura para examinar el estado del conocimiento sobre la materia que trata. Esta revisión previa facilita la redacción de la versión preliminar de la introducción como "propósito experimental". Establecido el plan experimental se inicia el experimento y se continúa con la revisión de literatura. En el desarrollo de la experiencia se anotan todas las circunstancias importantes y de detalle para redactar el capítulo de "Materiales y Métodos". Analizados los resultados se concluye con la revisión de literatura y se redactan ambos. Cumplidas esas fases se procede a la redacción de la discusión y la revisión final de la introducción. El artículo científico consta de:

1. Título
2. Autor
3. Introducción
4. Revisión de Literatura
5. Materiales y Métodos
6. Resultados
7. Discusión
8. Conclusiones
9. Resumen (En español y en otro idioma)
10. Bibliografía.

Los capítulos 3 y 4, así como 6 y 7, pueden integrarse para obviar la extensión del artículo. El artículo científico es un documento primario y subjetivo. Determina su contribución al conocimiento (introducción), exponiendo la situación de este (Revisión de Literatura); describe los elementos utilizados en la investigación (Materiales y Métodos); explica los resultados (Resultados) y sintetiza los principios sustentados (discusión). Resume y presenta la bibliografía utilizada como testimonio. La extensión es aproximadamente de 1.000 a 2.000 palabras. Se utiliza en estilo científico (breve, preciso y claro) recomendándose la riqueza y pureza del lenguaje. Su presentación y comprensión se facilita con informaciones adicionales y con ilustraciones.

... (faint text)

## BIBLIOGRAFIA

MONGE, F. Curso de Método Científico y Redacción Técnica. Quito, Ecuador, Estación Experimental Santa Catalina, 1964. 70 p.

SAMPER, A. Estructura Lógica del Artículo Científico. Turrialba, Costa Rica, IICA, Material de Enseñanza en Comunicaciones No. 13, 1964. 24 p.

Bogotá, D.E., 8 de Junio de 1976  
iif.

DISCUSSION

The first part of the discussion deals with the general principles of the theory. It is shown that the theory is based on the assumption that the system is in a state of equilibrium. This assumption is valid only if the system is not subjected to any external forces. In the case of a system subjected to external forces, the theory is not applicable. The second part of the discussion deals with the application of the theory to the case of a system subjected to external forces. It is shown that the theory is not applicable in this case either.

## ANALISIS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION

La atención de los servicios agropecuarios (investigación, Fomento, Asistencia Técnica, Crédito, Comercialización, Educación, Etc.) no siempre ha sido una ayuda eficaz para el agricultor minifundario. Esa deficiencia se ha debido principalmente al desconocimiento y falta de interés en la problemática del pequeño agricultor.

Esta encuesta servirá para iniciar un análisis del sistema de producción con los siguientes objetivos:

1. Sugerir a los investigadores una planificación de sus programas orientada a elaborar una tecnología para los campesinos de escasos recursos.
2. Contribuir con los otros servicios de criterios para la planificación en áreas de agricultura tradicional.
3. Sentar las bases del desarrollo rural regional.

Esta investigación y estudio favorecerá a los organismos del sector agropecuario y en particular a sus órganos de planificación.

La Universidad de Nariño, ICA, Caja Agraria, INCORA, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA-CIRA) y el Ministerio de Agricultura están colaborando en este esfuerzo inter-institucional. Los encargados de esta encuesta, parte del análisis, agradecen a los técnicos de campo que ayuden en la tarea, y les encarecen la máxima fidelidad y seriedad.

Pasto, Noviembre 4, 1976

ARMANDO CARDOZO (IICA)  
 JUAN JOSE SALAZAR (Caja Agraria)  
 JORGE PEÑUELA (ICA)  
 EDGAR LUNA (U. Nariño)  
 HERNAN BURBANO (U. Nariño)  
 CRISTINA CARDOZO

the first of these was the

second of these was the

third of these was the

fourth of these was the

fifth of these was the

sixth of these was the

seventh of these was the

eighth of these was the

ninth of these was the

tenth of these was the

eleventh of these was the

twelfth of these was the

thirteenth of these was the

fourteenth of these was the

fifteenth of these was the

## INFORMACION PARA LOS ENCUESTADOS

Esta encuesta está orientada a recopilar información sobre la situación económica derivada de la producción ganadera en unidades familiares en áreas de agricultura tradicional. La información, en síntesis, pretende conocer que ganadería tiene la familia campesina, como le produce de acuerdo a su manejo y que le produce.

La encuesta está dirigida a conocer la situación en el minifundio de hasta 20 has. (La unidad familiar) y su conocimiento sobre ella. Parcelas más grandes y producciones ganaderas mayores del triple del promedio por especie deben considerarse "no familiares" sino "empresariales". (Si el promedio, por ejemplo, es de 6 cerdos, más de 18 cerdos se considerará empresarial).

Regamos superar los formularios agregando sus comentarios y aclaraciones sobre cada tema. Para ello, se les adjunta un espacio. Si este fuera escaso se ruega agregar las hojas necesarias.

Es necesario aclarar siempre la unidad en la que se expresa un resultado. Asimismo, algunas preguntas pueden ser contestadas como promedios familiares o como totales de su área de trabajo. Es conveniente hacer la aclaración pertinente.

En el caso de cualquier duda, comunicarse con los Dres. Hernán Burbano (Teléfono 2576) o Jorge Peñuela (Teléfono 2891).

Finalmente, debemos hacerles conscientes que la responsabilidad y buena voluntad que empeñen en este trabajo, redundará en lo que las instituciones puedan conseguir en el futuro por el desarrollo rural y el beneficio para los campesinos de escasos recursos.

### TEMA I : INFORMACION GENERAL

#### Explicación

El técnico debe indicar que área total cubre en su trabajo y a cuántas familias campesinas les atiende. Conviene que informe desde cuando realiza este trabajo para conocer su experiencia:

1a. Cuántas familias atiende en su trabajo ?

\_\_\_\_\_ Familias

1911  
1912  
1913  
1914

1915  
1916  
1917  
1918

1919  
1920

1921  
1922

1923  
1924

1925  
1926  
1927  
1928  
1929  
1930

1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1940

1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950

1b. En qué superficie total viven y trabajan el total de esas familias ?

\_\_\_\_\_ Has.

(El total dividido por el número de familias dará el promedio por familia)

1c. Desde cuando trabaja en el área ?

\_\_\_\_\_ (Fecha de inicio )

### COMENTARIOS Y ACLARACIONES :

## TEMA 2 : POBLACION ANIMAL

### Explicación :

Se pretende conocer la población animal promedio en poder de cada familia. Se solicita al técnico su información sobre el total de la población animal en su área de trabajo. Si no dispusiera de esa información debd hacer una estimación en base a alguna información seria :

2a. El total de la población animal en poder de las familias del área es :



	<u>Reproduc- tores</u>	<u>Hembras de cría</u>	<u>Crías y ani- males jóvenes</u>	<u>Castra- dos</u>	<u>TOTAL</u>
BOVINOS					
OVINOS					
CAPRINOS					
(CHIVAS)					
MULAS Y					
ASNOS					
CERDOS					
AVES					
CUYES					
CONEJOS					

---

b. La estimación del promedio por familia campesina es de :

	<u>Reproduc- tores</u>	<u>Hembras de cría</u>	<u>Cría y ani- males jóvenes</u>	<u>Castra- dos</u>	<u>TOTAL</u>
BOVINOS					
OVINOS					
CAPRINOS					
(CHIVAS)					
MULAS Y					
ASNOS					
CERDOS					
AVES					
CUYES					
CONEJOS					

---

c. Además, los campesinos disponen de :

Abejas	No	___	Sí	___	Cuantos apiarios por familia	_____
Peces	No	___	Sí	___	Cuantos	_____



## COMENTARIOS Y ACLARACIONES :

## TEMA 3 · ALIMENTACION ANIMAL DE RUMIANTES (BOVINOS, OVINOS Y CABRAS O CHIVAS) Y DE ASNALES, MULARES Y CABALLOS.

Explicación :

Se requiere conocer de donde se obtiene el alimento (praderas o forrajes, ú otras fuentes) y en que proporción (esas columnas deben sumar 100%) y cuanto alimento utilizan (para ello se pide la superficie y se puede dar en pesos; cargas, bultos, Kgs.). La información puede referirse a totales en el área o promedios por familia.

a.	<u>PRADERAS</u>	BOVINOS % Sup.	OVINOS % Sup.	CABRAS ó CHIVAS % Sup.	ASNALES MULARES % Sup.
	Con pastos cultivados				
	con pastos sin cultivar				
	(o pastos naturales).				
	Con rastrojos				
	<u>FORRAJE</u>				
	Pastos de corte				
	Paja de cereales				
	Deshecha de cosecha				
	<u>OTROS</u>				
	_____				
	_____				
	_____	100%	100%	100%	100%



b. Qué clase de pastos se suministran ?

Pastos (Nombres vulgares)

_____	%
_____	%
_____	%
_____	%
_____	%
_____	%
_____	%
	<u>100%</u>

c. Qué clase de forrajes ?

Cebada	_____	%
Avena	_____	%
Habas	_____	%
Otros	_____	%
	_____	
	_____	
	_____	
	_____	
		<u>100%</u>

d. En qué meses hay pastos y forrajes ?

e. En qué meses es crítica la alimentación de los animales ?

COMENTARIOS Y ACLARACIONES :



**TEMA 4 : ALIMENTACION DE ANIMALES NO RUMIANTES (CERDOS, AVES, CUYES Y CONEJOS)**

**Explicación :**

Los animales no rumiantes normalmente no salen a pastoreo, se necesita informar de donde reciben el alimento.

a. Qué alimento se les suministra a los animales no rumiantes ?

Alimentos especialmente  
cultivados para ellos

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ % Superficie \_\_\_\_\_ Has.

Deshechos de la finca

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ %

Productos comprados

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Costo \$ o/Kg ó carga

100 %

**COMENTARIOS Y ACLARACIONES :**







COMENTARIOS Y ACLARACIONES :

TEMA 6 : PRODUCCION DE LECHE

Explicación :

Bajo este tema es de interés conocer la producción total (en el área y en la unidad de producción de la familia campesina) y la producción promedio.

a. CUAL ES LA PRODUCCION A NIVEL DE LA FAMILIA CAMPESINA ?

Total de Vacas	Vacas en producción	Producción diaria +	No. de crías de ordeño
----------------	---------------------	---------------------	------------------------

+ Indicar la unidad.

b. CUAL ES LA PRODUCCION DE LECHE A NIVEL DEL AREA DE SU TRABAJO?

<u>TOTAL DE VACAS</u>	<u>VACAS EN PRODUCCION</u>	<u>PRODUCCION TOTAL +</u>
-----------------------	----------------------------	---------------------------

+ Indicar la unidad de medida.



c. DE QUE CALIDAD GENETICA ES EL GANADO BOVINO ?

RAZAS	TOROS		VACAS	
	No.	%	No.	%
CRIOLLOS				
RAZAS ESPECIALIZADAS				
RAZA _____				
_____				
_____				
	100%		100%	

d.Cuál es la producción de leche en ovinos ? A NIVEL DE AREA

TOTAL DE OVEJAS	OVEJAS CON CRIA	PRODUCCION + TOTAL DE LECHE
-----------------	-----------------	-----------------------------

A NIVEL DE CAMPESINO

TOTAL DE OVEJAS	OVEJAS CON CRIA	PRODUCCION POR OVEJA	PROMEDIO TOTAL +
-----------------	-----------------	----------------------	------------------

+ Indicar la unidad de medida.

e. La leche producida en la parcela de la familia campesina se transforma en quesos ? \_\_\_\_\_  
 Cúal es la producción ? \_\_\_\_\_ (Cuántos quesos por día,semanal?)  
 Cuánta leche o queso se consume en el hogar ? \_\_\_\_\_



PRODUCCION DE QUESO EN LA UNIDAD DE PRODUCCION EN LA UNIDAD FAMILIAR

<u>PRODUCCION TOTAL DE QUESO</u>	<u>CONSUMO FAMILIAR</u>	<u>PARA LA VENTA</u>
<u>PESO DEL PRODUCTO</u>		
DE VACA		
DE OVEJA		
DE CHIVA		
	100%	100%

COMENTARIOS Y ACLARACIONES :

TEMA 7 : PRODUCCION DE LECHE

Explicación :

Se pretende conocer el volúmen de producción de carne en su área de trabajo. Interesa conocer el volumen total ( en el área) y los promedios (por unidad familiar y por especies).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

a. CUANTAS SON LAS VENTAS ANUALES Y SACRIFICIOS DE GANADO A NIVEL DE UNIDAD FAMILIAR ?

ESPECIES	Sacrificios de Ganado	Ventas Anuales	Peso Vivo
----------	-----------------------	----------------	-----------

Bovinos

Toros  
 Vacas de Cría  
 Vacas Viejas  
 Bueyes  
 Novillos  
 Terneros  
 Terneras

OVINOS

Carneros (Machos)  
 Ovejas de cría  
 Ovejas viejas  
 Ovinos jóvenes  
 Crías

CERDOS

AVES

Conejos  
 Cabras o chivas

b. De los sacrificios de ganado en el hogar cuál es el destino de los productos ?

PARA LA ALIMENTACION DEL HOGAR (Carne, cueros, vísceras)	_____ %	PRECIO TOTAL
PARA LA VENTA	_____ %	
	100 %	_____

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

COMENTARIOS Y ACLARACIONES :

## TEMA 8 : OTRAS PRODUCCIONES GANADERAS

Explicación :

En esta parte de la encuesta se quiere investigar que otros sub-productos ganaderos pueden aumentar el nivel de ingresos del campesino :

- a. QUE OTROS SUBPRODUCTOS OBTIENE EL CAMPESINO, MARQUE CON UNA X EN ESTE CUADRO.

<u>ESPECIES</u>	<u>CUEROS</u>	<u>HUESOS</u>	<u>PLIMAS</u>	<u>ESTIERCOL</u>	<u>OTROS</u>
BOVINOS					
OVINOS					
CABRAS (CHIVAS)					
CONEJOS					
AVES					
CUYES					

- b.Cuál es la producción y venta de lana ?

	<u>ANIMALES ESQUILLADOS</u>	<u>PESO TOTAL</u>	<u>PRECIO POR UNIDAD</u>
LANA BLANCA			
LANA NEGRA			
CUEROS CON LANA			
CUEROS SIN LANA			

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

COMENTARIOS Y ACLARACIONES :**TEMA 9 : COMERCIALIZACION O MERCADEO**Explicación :

La comercialización es un aspecto crítico de la producción. No existe información disponible que permita a los servicios de comercialización establecer un estado de situaciones. La información que los técnicos puedan ofrecer será valiosa.

En las preguntas se distingue al comprador y al intermediario. Comprador es el adquiriente para su propio consumo; intermediario es quien vive de la compra y venta de los productos.

**a. PRECIOS VIGENTES A LA FECHA DE LA ENCUESTA :**

ANIMALES VIVOS	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO (Precio más frecuente )
Toro			
Vaca de cría			
Novillo			
Vaquilla			
Carnero (macho cabríos)			
Oveja de cría			
Castrado (capón)			
Gallo			
Gallina			
Cerdo			
Cerda de cría			
Macho cabrío (chivo)			
Cabra de cría (chiva)			
Cuy			
Conejo			

"El promedio no es necesariamente el punto medio del precio mínimo y máximo, sino el más frecuente.



## b. Precios Vigentes de Productos

	Unidad de peso	Precio en la finca	Precio mercado máximo	Precio ciudad
<u>Carne de res</u>				
Clase	_____			
	_____			
	_____			
<u>Carne de ovino</u>				
Clase	_____			
	_____			
	_____			
<u>Carne de cerdo</u>				
Clase	_____			
	_____			
	_____			
Carne de cuy				
Carne de ave				
Carne de conejo				
Leche de vaca				
Queso de vaca				
Queso de oveja				
Queso de cabra				
Lana blanca				
Lana negra				
Cuero de res				
Cuero de oveja				
con lana				
sin lana				
Estiercol				

Indique los principales cortes que se venden en el mercado:  
lomo, pierna, costilla, etc.



c. **Cómo se distribuyen los ganaderos y en qué volumen (%)**

	Consumo Familiar	Venta en la finca	Venta fuera de la finca	Total
Carne	%	%	%	100%
Leche	%	%	%	100%
Quesos	%	%	%	100%
Lana	%	%	%	100%
Cueros	%	%	%	100%
Otros	%	%	%	100%

d. **Las Ventas se Realizan :**

Por venta a compradores	%
Por medio de cooperativas	%
Por medio de intermediario individual	%
Por medio de empresas grandes	%
	<hr/>
	100 %

**COMENTARIOS Y ACLARACIONES**



TEMA 10 : CONCEPTOS GENERALES

a. En su concepto, cuáles son los índices vitales de la ganadería de la región ?

<u>Especies</u>	Fertilidad (1)	% destete (2)	Años de vida (3)	Crías que da en vida
Vacas				
Ovejas				
Cabras				
Mulares				
Asnales				
Cabaallares				
Cerdas				
Gallinas				
Cuyes				
Conejas				

(1) Fertilidad = crías por cada 100 hembras

(2) % destete = animales destetados por cada 100 animales nacidos

(3) Años de vida = años de vida útil

(4) Crías que da en su vida = número de crías que produce en su vida útil

b. Indicar la calidad racial por especies

	Criollos	Razas Introducidas	Total
Bovinos	%	%	100 %
Ovinos	%	%	100 %
Cerdos	%	%	100 %
Aves	%	%	100 %
Conejos	%	%	100 %



- c. En la atención del ganado (siembra de pastos, cosecha, suministro de alimentos, ordeño, matanza, pastoreo, etc.) cuántos jornales se emplean en la unidad de la familia campesina ?

Jornales por semana (ó por día)

Bovinos	_____
Ovinos	_____
Cerdos	_____
Aves	_____
Cuyes	_____
Conejos	_____
Otros	_____
Siembra de pastos	_____
Cosecha de pastos	_____
Cosecha de forraje	_____

- d. Las construcciones para ganadería en su zona puede usted clasificarlas :

Buenas	_____
Medianas	_____
Malas	_____
No existen	_____



e. Cuántas personas componen una familia campesina ? \_\_\_\_\_

f. Qué miembro de la familia atiende los animales ? (anote las horas de atención por día )

Bovinos	Ovinos	Cabras	Cerdos	Aves	Cuyes (1)
---------	--------	--------	--------	------	--------------

Padre

Madre

Hijas

Hijos

(1) Incluir también conejos

g. La lana se industrializa en el hogar ? \_\_\_\_\_

h. El cuero se curte en el hogar ? \_\_\_\_\_

i. Qué otra industria con materia prima ganadera se hace en el hogar campesino ?

j. Cuánto del ingreso del campesino considera usted que se deriva de la ganadería ?

Agricultura	_____	%
Jornales fuera del Hogar	_____	%
Ganadería	_____	%
Otros	_____	%
	_____	%
	100	%

k. En qué meses tiene la familia más o menos trabajo ?



k. En qué meses tiene la familia más o menos trabajo ?

Más trabajo

Menos trabajo

l. Considera usted que los ingresos por la producción ganadera son una buena ayuda para el campesino ?

m. Se puede mejorar la producción ganadera en la unidad familiar del campesino ?

n. Cómo se podría mejorar. Dé sus sugerencias

1870

1871

1872

1873

1874

## EL CREDITO EN EL INCORA

## TEMA 11

- a. En el pasado, los usuarios del INCORA, tuvieron créditos para especies animales menores.

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

- b. Para qué especies fueron concebidos los créditos ?

Cerdos \_\_\_\_\_

Aves \_\_\_\_\_

Conejos \_\_\_\_\_

Cuyes (curfes) \_\_\_\_\_

Ovinos \_\_\_\_\_

Caprinos \_\_\_\_\_

Abejas \_\_\_\_\_

Otras \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- c. Considera Ud. que los anteriores créditos beneficiaron o no a los usuarios ?

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

- d. Si no han beneficiado, por qué ? (Poco monto ?, intereses muy altos ?, Plazos cortos ?, Transformación violenta de crías domésticas en industrias complejas ? Otras razones ?)

111  
112

113

114

115  
116

117

118  
119  
120

e. Cree Ud. que sería conveniente otorgar crédito para especies menores ?

si \_\_\_\_\_

no \_\_\_\_\_

f. Para qué especies ?

g. Qué condiciones de crédito ?

Plazo \_\_\_\_\_

Monto \_\_\_\_\_

Intereses \_\_\_\_\_

Otras \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

h. qué otras sugerencias o comentarios podría Ud. hacer ?

1000 1000 1000 1000

3





En el presente escrito se trata de proponer algunas consideraciones sobre la reorientación de la investigación y su posición en la Universidad. Se pretende con ello colaborar para que la investigación agrícola nacional considere la necesidad de favorecer a aquellos sectores que no utilizan sus beneficios. A la par que contribuiría a aumentar la producción y su eficiencia, facilitará la evolución hacia sistemas más equilibrados de distribución y beneficios que ofrece la investigación agrícola.

### Orientación de la labor investigativa

La investigación actual como sistema interdisciplinario, tiene permanente y dinámica acción para conseguir nuevos conocimientos para aumentar la producción y productividad. Dentro del sistema económico y social, la investigación ha adoptado técnicas para descubrir métodos y procesos que alcancen los objetivos propuestos. Parecería que la investigación no tuviera niveles de acción y estuviera cumpliendo integralmente su rol.

El nivel de actuación de la investigación está acomodado a condiciones dadas por la agricultura comercial con gran concentración de recursos y posibilidades de apoyo financiero o físico. Queda marginado el nivel de agricultores y ganaderos de escasos recursos; y aun otros sectores no detectados con precisión. Por lo tanto, si bien la investigación está cumpliendo su rol, lo hace en niveles determinados y para propósitos también determinados.

Esta orientación está dada por todo el sistema social. La planificación ha otorgado prioridades excesivamente orientadas a favorecer productos de exportación. Esto denota la tendencia al "crecimiento hacia afuera" que hace más crítica la dependencia de mercados externos. De este modo la vitalidad agrícola del país esta orientada a servir de un nexo que se utiliza para fortificar la influencia extranjera. El precio del café, de la carne y del cacao sirve como control para decidir el bienestar o malestar de la producción y venta de esos productos agrícolas prioritarios ó unicos para la



exportación. El "crecimiento hacia afuera" es casi excluyente del "crecimiento hacia adentro" una vez que existen prioridades de la política agrícola para poder obtener logros significativos é impactos importantes. El crecimiento interno significar proveer de bienes alimenticios y materias primas para fortalecer el desarrollo físico de la población y de la economía nacional. Si no se otorga prioridad al crecimiento hacia adentro viene un decrecimiento de los resultados de la investigación. La situación de los países hispanoamericanos, en general, es esa. Su débil producción de alimentos lo hace dependientes de la importación de alimentos. Y los países que favorecen esta situación tiene inavlorables elementos para aumentar su influencia.

"El Secretario de Agricultura de los Estados Unidos, ha dicho con franqueza alarmante" los alimentos son un arma, uno de nuestro principales instrumentos de negociación". Un informe de la tan controvertida CIA dice: "La carestía mundial de granos, que probablemente se acentuará en el futuro, podrá dar a los Estados Unidos un grado de poder que no han tenido nunca antes y un dominio económico y político superior al de los años inmediatamente siguientes a la segunda guerra mundial". (La anterior transcripción ha sido tomada de Gonzalo Bula Hoyos, Presidente del Consejo de la FAO, Nueva Frontera 73:9, Marzo 24-31, 1976).

El caso del trigo es muy significativo. Es muy difícil que los países de la Zona Andina puedan producir trigo para las necesidades crecientes de una población con mayor índice de crecimiento. Esto significa que la política agropecuaria, y la investigación se halla involucrada, pregonada con tozudez la producción de trigo. Si el trigo fuera la única solución se podría no sentir de ese planteamiento. Pero, las condiciones de hispanoamerica son diferentes. Sus ricos ecosistemas favorecen la producción de sucedáneos, no solo similares sino superiores. Así es el caso de la quinua, maíz, yuca y leguminosas que ofrecen mejores y mayores condiciones de valor biológico.

"The Commission has received information from the  
 various sources that the activities of the  
 Communist Party in the United States are  
 continuing to expand and intensify. It is  
 the policy of the United States Government  
 to oppose such activities and to prevent  
 the spread of Communism in this country.  
 The Commission is authorized to conduct  
 investigations and to report to the  
 Senate and the House of Representatives  
 on the activities of the Communist Party  
 and on the measures which should be taken  
 to prevent the spread of Communism in  
 the United States."

The Commission has also received information  
 that the Communist Party is engaged in  
 a campaign to influence the election of  
 the President of the United States in  
 1952. It is the policy of the United  
 States Government to oppose such activities  
 and to prevent the spread of Communism  
 in this country. The Commission is  
 authorized to conduct investigations and  
 to report to the Senate and the House  
 of Representatives on the activities of  
 the Communist Party and on the measures  
 which should be taken to prevent the  
 spread of Communism in the United States.

The Commission has also received information  
 that the Communist Party is engaged in  
 a campaign to influence the election of  
 the President of the United States in  
 1952. It is the policy of the United  
 States Government to oppose such activities  
 and to prevent the spread of Communism  
 in this country. The Commission is  
 authorized to conduct investigations and  
 to report to the Senate and the House  
 of Representatives on the activities of  
 the Communist Party and on the measures  
 which should be taken to prevent the  
 spread of Communism in the United States.

### La función de investigar

Mientras tanto, sin una orientación abierta sino obsecuente con esa política agraria la investigación se ha sometido fácilmente a su mandato. Y la investigación es una actividad de vanguardia porque su función es la de descubrir nuevos panoramas para orientar al bienestar de la sociedad a la que sirve. El diagnóstico de la investigación revela que su orientación permite grados de dependencia de mercados externos en detrimento del bienestar de la población en todos sus estratos.

Todos los antecedentes anteriores señalados muestran la necesidad de reorientar la planificación de la investigación. Esta debería ceñirse al principio general de que la investigación es descubrir procedimientos, que implican tecnologías, que favorezcan la mayor producción y productividad. Sin embargo, este principio tiene un nuevo aditamento y es que esa producción y productividad favorezca principalmente a la sociedad nacional, particularmente de escasos recursos y que mayor colaboración requiere.

Posiblemente en los aspectos generales la planificación de la investigación agrícola puede establecerse en principios generales que favorezcan el desarrollo económico y social de los agricultores, de la agricultura y su contribución al desarrollo económico y social de la población entera. Sin embargo, no es de extrañarse que existan divergencias en los objetivos planteados por los diferentes grupos que realizan investigación. Al contrario, es provechoso ofrecer diferentes enfoques y planteamientos para orientar la investigación. De esas alternativas surgirá cada vez con mayor claridad los propósitos que más interesen a la investigación agrícola para servir a su comunidad. Pero, es indispensable en la organización de la investigación plantear los propósitos que se perseguirán y que deberán alcanzarse.

La investigación como proceso de buscar y lograr el conocimiento de la verdad científica es un concepto clásico e inamovible. Sin embargo, el análisis y la dialéctica de la función de las investigaciones ha logrado



nuevos enfoques y conceptualizaciones. En efecto, de una investigación, cerrada en su propia doctrina y tecnología como la que se conocía hasta hoy se ha trasladado, como parte del sistema, a coordinar sus causas y efectos con otros campos que en su contexto integral son el desarrollo humanista de los agricultores y ganaderos.

Esta evolución de la labor investigativa comprende dos aspectos principales. La evolución en los motivos y causas que generan la investigación y los fines a los que deben estar orientados los resultados experimentales. Es una evolución drástica porque significa abandonar el experimento aislado que realizaba el científico hacia un ordenamiento de la investigación en beneficio del bien social.

La investigación agrícola es un elemento importante en la educación agrícola superior. Le sirve a ésta para producir los nuevos conocimientos y transmitirlos. Además, constituye una disciplina para adiestrar la capacidad analítica y creativa de los educandos.

Sobre esos aspectos, la novísima función de la investigación y su utilidad en la educación agrícola superior, se ha preparado esta charla para esta reunión en Pasto. Esta orientada a proponer algunos conceptos sobre la función de la investigación en el desarrollo económico y social. Se espera que también sirva para orientar la acción de la investigación en el ambiente universitario.

### El proceso de la investigación

En cualquier circunstancia la actividad humana está invadida de la duda y la curiosidad. Por ello, es innato en el hombre la consulta y la búsqueda de los valores mas altos y profundos de la verdad. En este proceso, los métodos de la averiguación han llegado a las técnicas hoy conocidas.

En la investigación agrícola es muy clara la orientación histórica



lograda hasta nuestros días. El primer paso dado ha sido dado por la utilización de los bienes producidos por la tierra para la alimentación, la textilería, el uso religioso y tantos otros. Secuentemente se han identificado las especies que producían ó las variedades que mejor lo producían y los espacios geográficos donde mejor lo hacía. Este proceso primitivo fué imitado en sus rasgos generales por los investigadores actuales. En efecto, se establecieron los jardines de aclimatación é introducción y se condujeron las pruebas de variedades y especies.

Mas adelante, la investigación agrícola estudió las bases del desarrollo vegetal, estudiandola fisiología vegetal, y los obstáculos del desarrollo, las plagas y enfermedades. Se profundizó el estudio de los suelos, el rol del agua, el clima. Es decir, la búsqueda de los factores básicos ambientales para conocer y mejorarlo. Fertilizantes, riego, insecticidas, herbicidas, control de heladas fueron lógicas respuestas en el desarrollo de las especies agrícolas.

Este proceso de investigación siguió un curso regido por la lógica. Se considera, que con ligeras variantes, es un modelo clásico y válido en los tiempos presentes. Los logros alcanzados son significativos. Donde la investigación estuvo involucrada hubo una respuesta positiva en relación a los esfuerzos empeñados. Esto resulta simplemente una relación de causa a efecto.

#### La transferencia de la tecnología

Al pié del edificio de la investigación quedaron esparcidos los conocimientos alcanzados puestos a disposición de una clientela amorfa que los desconocía. Más allá, la extensión esparciendo los conocimientos logrados a través de sus estudios académicos superiores o medios. Entrambos se estableció una "tierra de nadie" llamada a ser el nexo entre los nuevos conocimientos adquiridos en el medio.

Más por la buena voluntad del grupo de extensionistas se estableció



el nexo y los ensayos regionales, las demostraciones de resultados y otros instrumentos de la extensión permitieron ir cubriendo esa área. Pero, aún así surgieron problemas cuyas consecuencias aun se pueden observar. El principal es el de haber proporcionado fórmulas desintegradas que no resuelven integralmente ningún problema.

En efecto, en la investigación agrícola la inquietud de conocer la esencia de los problemas creó un movimiento de intensidad en vez de amplitud. Es decir, los investigadores fueron disminuyendo su campo de acción para profundizar sus conocimientos. De este modo, el investigador se hizo y se hace más especialista y sus conclusiones y recomendaciones son cada vez más parciales. Este tipo de fórmulas fueron entregándose a la extensión agrícola para difundirlas. Se ha carecido y se carece de soluciones integrales frente a los problemas integrales que plantea el productor.

Recién, en los últimos diez años se ha iniciado la búsqueda de soluciones en sistemas y la necesaria integración de equipos interdisciplinarios. De este modo, el enfoque de la investigación sufre la evolución de lo parcial a lo integral con la participación de especialistas.

#### El crecimiento hacia afuera

Por otra parte, la influencia de los países que colaboraron en la organización y formación de los servicios de investigación en los países de la tinoamérica es otra causal para el problema de la transferencia de la tecnología.

La investigación se orientó a resolver algunos problemas básicos de la metrópoli, es el caso generalizado del "modelo agrario exportador" señalado por el Director General del IICA (1974). No solo la inspiración de dar prioridad a los productos de exportación y favorecer el crecimiento hacia a fuera sino la distorsión en los procesos de investigar y de extender los resultados experimentales. De este modo, la producción de alimentos para los

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the information is both reliable and up-to-date.

The third part of the document focuses on the results of the analysis. It shows that there has been a significant increase in certain areas, while other areas have remained relatively stable. These findings are crucial for understanding the overall performance and identifying areas for improvement.

Finally, the document concludes with a series of recommendations. These are based on the data and are designed to help the organization achieve its long-term goals. It is hoped that these suggestions will be helpful and lead to a more successful future.

mercados internos, la subestimación de la tecnología nativa y la carencia de investigación para productos nativos no favorecieron el crecimiento hacia adentro.

El estímulo a la producción de café, de bananos, de productos agrícolas de uso industrial y de productos no fácilmente producibles en los países compradores favorecieron industrias agrícolas no siempre convenientes para el mercado interno. Por oposición, productos de leguminosas, carne, no recibieron el suficiente estímulo para autoabastecer las necesidades nacionales, ni llenar los requisitos de la dieta humana.

El cultivo de vegetales importados conllevó a aceptar la tecnología de ellos también importada. Algo más, esa tecnología se adaptó a las formas del cultivo de las plantas nativas. Es decir, fue una <sup>importación</sup> ~~importancia~~ de productos, de tecnología y por sobre todo de la mentalidad para aceptar mansamente la transculturización.

#### Organización de la investigación

Las reflexiones anteriores, resumidas por razones de tiempo, podrían suscitar un análisis profundo en el establecimiento de una nueva investigación. Aunque el proceso de investigación permanece casi inalterable en su propia metodología de trabajo, las condiciones de evolución de la sociedad exigen profundas modificaciones del rol de la investigación en la sociedad actual. La investigación es un instrumento de desarrollo. Es necesario empezar a clarificar que tendencia debe darse a ese desarrollo. Comprenderse cual es la orientación y contenido de ese desarrollo dentro del contexto del desarrollo social.

Si la investigación es un servicio para el beneficio social se requiere revisar los objetivos que debe perseguir para lograr ese beneficio social. Esto implica echar las bases de lo que significa el beneficio social. Será necesario empezar por crear las condiciones para el desarrollo

... ..  
... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

de una sociedad on una sola condición, dar al hombre su bienestar. Esto implica que aquello que beneficia a la mayoría de los hombres es el objetivo del bien común siempre que este ordenado a su bienestar no solo material sino de aquellos ideales que el hombre persigue para su plena realización. Y a la Humanidad para su realización histórica. Soslayando aquellos elementos que obstaculizan su ascenso integral: físico, moral, espiritual.

El productor agrícola materia del impacto por su número, es el campesino. Son los campesinos que deben ser los principales beneficiarios de la investigación. Por que son mayoría y porque la sociedad les ha negado su participación en la tecnología y la administración de los recursos. Con claridad lo expresa el Director General del IICA: "Nuestro Plan General señala asimismo, con toda precisión, que los destinatarios finales de la acción del IICA deben ser los campesinos y que la acción de la extensión y asistencia técnica, debe ser dirigida preferentemente hacia los grupos de personas antes que a la acción individual". y Agrega " Sustentamos también la opinión de que aquellos grupos sociales que pueden costear la extensión y la aplicación de la tecnología por sus propios recursos, no deben sobrecargar al Estado en la función promotora de estímulos que este dé" (Araujo, 1974, p. 190).

Este marco ayuda a establecer el objetivo de la investigación y poder elaborar su doctrina, es decir, sus principios y estrategias, para conseguir que la investigación sirva al campesino y que este pueda utilizar esos conocimientos para conjugarlos con los otros que haran su mejoramiento.

### La investigación en la Universidad

La investigación, por muchas razones, debe promoverse y estimularse en la Universidad. La Universidad con un enfoque multifacético de las disciplinas del saber humano, la composición social y la mayor preparación científica y técnica está llamada a orientar la dinámica económica y social de un país. No puede abstraerse de señalar políticas específicas que sirvan al desarrollo económico y social. Este primer requisito implica la necesidad



de conocer e investigar para aproximarse a los postulados verdaderos del desarrollo económico y social y proponer las alternativas para conseguir.

La investigación agrícola se sustenta en la capacidad del personal de investigaciones. La formación básica del profesional no es en otro recinto que se da que el universitario por lo tanto la Universidad tiene que acumular la suficiente experiencia para enseñar la disciplina de la investigación. Una enseñanza que no solo implique la parte mecánica de diseñar y analizar experimentos sino de organizarla y orientarla.

Como disciplina, la investigación motiva al futuro profesional a analizar los hechos en su esencia y a buscar las soluciones a los problemas planteados. En la comunicación de conocimientos teóricos la Universidad puede ser reemplazada por una serie de mecanismos educacionales; pero no lo puede hacer lo en la adquisición de experiencias o vivencia profesionales. Por lo tanto, la adquisición de los conocimientos más efectivos para su formación proviene de la experiencia. La investigación, en todas sus formas y modalidades, contribuye a otorgar este tipo de adiestramiento.

#### Necesidad de reorientar la investigación

La investigación no ha estado ausente de la Universidad. Pero, es dudosa la eficiencia de ella en la formación de los futuros profesionales, como instrumento de educación, y el logro de nuevos conocimientos y creación o adaptación de tecnología. La investigación universitaria también ha orientado con su propia inercia, los propósitos de la investigación en general. También ha sido arrastrada a adoptar moldes que no se compatibilizan con las realidades nacionales.

El hecho más demostrativo de la ejecución de labores investigativas en la Universidad es la elaboración de tesis de grado con énfasis en aspectos experimentales. Sin embargo, las tesis han correspondido a expresiones de en-



tuasmo del profesor o del propio alumno. No ha existido, con consistencia, un ordenamiento para planificar la investigación. Las tesis han sido mas bien hechos casuísticos que unidades de formación y organización de un proceso investigativo.

La reorganización de la investigación implica planteamientos nuevos y profundos del análisis de la investigación como instrumento de desarrollo económico y social. Es decir, examinar la necesidad de la investigación en la Universidad, establecer sus propósitos y fines, proponer su metodología é implementación, sugerir la coordinación y ensamble con los grandes lineamientos del desarrollo. Es decir, requiere de una planificación real y profunda.

#### Planificación de la investigación

El proceso de la planificación requerirá en síntesis:

- a) Determinar un área geográfica definida para su influencia.
- b) Conocer la realidad del sector agropecuario.
- c) Definir los tipos de empresa y los sistemas de producción en uso .
- d) Establecer los sistemas tecnológicos que contribuyan al aumento de la producción, ocupación de mano de obra, aumento de la productividad, utilización de recursos naturales disponibles y abundantes y el desarrollo regional.
- e) Determinar las prioridades de la investigación que ofrezcan un mejoramiento de los sistemas de producción.
- f) Establecer los programas para la realización de la investigación.
- g) Coordinar esos programas con los que realizan otras Universidades y otros organismos nacionales.
- h) Implementar los programas en sus aspectos financieros, físicos para organizar la actividad de los futuros profesionales.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

- i) Evaluar el avance de los programas.
- j) Reordenar los objetivos específicos de los programas y de la investigación en general.

### Comités de investigación

La ejecución de los programas de investigación en la Universidad ha sido delegada a Comités de Investigación. Sin embargo, es necesario aceptar que es una delegación teórica en la mayoría de los casos.

No siempre las labores de investigación están regidas por este Comité, no existen los suficiente financiamiento para implementar los programas trazados, no hay acción interdisciplinaria ni coordinación de las cátedras involucradas en la investigación.

Es de urgencia imprescindible fortalecer los Comités de Investigación otorgándoles fortaleza en su autoridad, estimular a su real funcionamiento, apoyando su implementación y, en general, contribuyendo a su organización y labor eficiente.

Los Comités de Investigación fortalecidos en su autoridad y en su implementación serán capaces de sostener y avanzar en sus programas de investigación.

### Estrategias básicas

La orientación prioritaria dada hacia la empresa familiar campesina implicará conocer su naturaleza y las diversas modalidades existentes. De suyo, en cada modalidad, se puede identificar un sistema propio de producción. Pero, naturalmente son susceptibles de agruparlas en algunos rangos que recomiende la lógica.

La investigación debe estar dirigida a resolver integralmente la pro-



blemática de la empresa familiar campesina. Esto se puede lograr conociendo los factores y sus mutuas relaciones estructurales en su sistema de producción. Lo anterior implica la acción de los especialistas, a través de la investigación de cátedra, y de la coordinación intercátedra. Es decir, se está señalando que la investigación debe comprender los aspectos económicos (la tecnología, principalmente) y sociales, Además, que si no hay integración de disciplinas no se puede afectar el sistema en su totalidad.

En el pasado, la labor aislada de los especialistas en la extensión agrícola y el desarrollo rural no alcanzó la meta propuesta. Esto fue debido principalmente porque los objetivos fueron solo los factores de producción (Genética, Fertilizantes, Riego, etc. o por productos, trigo, papas, etc) pero no el sistema. El sistema incluye todos los factores y estos funcionan por la ley de los mínimos (Liebig).

### Conclusiones

En este trabajo se sostiene que:

1. La investigación en la Universidad es una estrategia que permitiera formar a los educandos a través de vivencias y habituarlos a conocer y resolver problemas prácticos.
2. La Universidad, en su apertura a la comunidad, puede contribuir en la búsqueda y logro del bienestar, a través de la investigación.
3. Los objetivos de la investigación agrícola en la Universidad deben ser determinados en relación a los intereses del pequeño productor. En este reside la capacidad de producir la mitad de los bienes agropecuarios del país. Además, constituyen la memoria de la población rural y están marginados de recursos y servicios para su crecimiento económico y su progreso social.
4. La investigación debe ser planificada.



5. Los comités de investigación, a nivel de facultad, son el instrumento para promover, dirigir, ejecutar y evaluar los planes de investigación.
6. Los planes de investigación deben promover y acelerar el análisis de los factores del sistema que opera en la empresa familiar campesina. Pero, deben también iniciar los análisis y proyectos de mejoramiento de los sistemas, en forma integral.
7. La integración de disciplinas económico-sociales es indispensable en la formulación del sistema. La formación de equipos interdisciplinarios en la investigación debe merecer especial atención y preocupación de los responsables de la labor investigativa universitaria.



CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA INVESTIGACION EN LA FACULTAD  
DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

HERNAN BURBANO ORJUELA  
FRANCISCO CITELLY PADILLA  
EDGAR LUNA TORRES

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS  
PASTO-NARIÑO  
Junio 3- de 1977



CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA INVESTIGACION EN LA FACULTAD  
DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

Hernán Burbano O. (+)      Francisco Citelly P. (+)      Edgar Luna T. (+)

1. Antecedentes

Se puede comenzar esta reseña, indicando como el Acuerdo número 102 de Julio 3 de 1964, expedido por el Consejo Directivo de la Universidad de Nariño, mediante el cual se organiza la carrera del profesorado, señala entre las funciones de todas las categorías del docente de ca-rrera, la actividad investigativa. En aquel entonces, la actual Facultad de Ciencias Agrícolas (FACIA) tenía el nombre de Instituto Tecnológico Agrícola (ITA).

El Reglamento del Instituto, orientado por el Acuerdo número 48 de Febrero 22 de 1966, emanado del mismo Consejo, señala en su Artículo 1º que el ITA además de formar Ingenieros Agrónomos se dedicará a la investigación en las ciencias agrarias.

En atención a lo anterior, la tarea investigativa en el Instituto a partir de la iniciación de labores docentes, en Febrero 9 de 1962, queda en manos de los profesores. Sin embargo, esta acción es aislada, obedece a intereses netamente personales y no logra difundirse. En consecuencia, no hay una definición acerca de la política investigativa.

La situación planteada cambia en el período 1965-1966, cuando en base al requisito exigido por el Instituto, los aspirantes al título de Ingeniero Agrónomo deben presentar un trabajo original de Investigación,

---

(+) Decano, Jefe del Departamento de Ingeniería y Director de la Oficina de Investigación de la FACIA, respectivamente.

THE STATE OF NEW YORK

IN SENATE

January 14, 1914

REPORT

OF THE

COMMISSIONERS OF THE LAND OFFICE

IN RESPONSE TO A RESOLUTION PASSED BY THE SENATE

ON APRIL 10, 1913

RELATIVE TO THE

LANDS BELONGING TO THE STATE

AND TO THE

LANDS BELONGING TO THE FEDERAL GOVERNMENT

ALBANY:

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK PRESS

1914

PRINTED AND BOUND BY

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK PRESS

ALBANY, N. Y.

es decir, una Tesis de Grado. Era de esperar que para esa época, la organización de la tarea investigativa se planificara, pero tampoco esto ocurrió.

Los trabajos de tesis se orientaron hacia aquellos cultivos o disciplinas en los cuales el presidente o director de la investigación tenía mayor experiencia. No se quiere significar con esto, sin embargo, que no hubiera iniciativa por parte del estudiante. Las primeras tesis, al menos en principio, no tuvieron ninguna divulgación.

En el año 1969, el autoestudio que se hace del Instituto señala que "por encontrarse éste en una área volcánica, se está pretendiendo adquirir cierta primacía en la investigación de suelos volcánicos. Al respecto la planeación investigativa ha empezado a dar sus frutos, habiendo sido el ITA la única entidad universitaria colombiana invitada al Congreso Internacional de Suelos Volcánicos celebrado en 1969". Cabe anotar que aunque se habla de planificación investigativa, la realización conseguida en un campo específico, los suelos, obedece al impulso y mística generados por un profesional altamente calificado.

Por la misma época y en el autoestudio mencionado, se hace evidente que la investigación, o mejor, la política investigativa no marcha bien, cuando se indica que "el Consejo Académico no tiene potestad ni si quiera para establecer los planes de investigación en Agronomía". Se recalca también en este trabajo que la investigación se adelanta mayormente por medio de las tesis de grado.

La aparición de la "Revista de Ciencias Agrícolas" en el año 69, viene a constituir un incentivo a la investigación. No obstante, estas dos actividades no se habían coordinado.

El Acuerdo número 165 de septiembre 30 de 1971, reglamenta la investigación y la utilización del aporte de la Universidad para esta

...the ... of ...

clase de trabajos en la Facultad de Ciencias Agrícolas. En el Artículo 1º se indica que la investigación en la FACIA constituirá parte de amplios proyectos de investigación formulados por los respectivos departamentos y secciones de la Facultad. A título de ejemplo habría que decir que únicamente la Sección de Suelos del Departamento de Fitotecnia, presenta un proyecto de investigación a consideración de la Facultad. De otra parte, este Acuerdo da inicio a la financiación de las tesis de grado presentadas por los estudiantes, así como a las tesis de promoción que deben realizar los profesores para alcanzar las categorías superiores en la carrera docente.

El "Seminario de Evaluación Académica de la Facultad de Ciencias Agrícolas", efectuado en Junio de 1973 planteaba: "la carencia en la FACIA de una política definida de investigación con objetivos orientados hacia la solución de problemas de la comunidad; así mismo expresaba que no existía una vinculación consciente del estudiante al proceso investigativo y, que en general, los recursos eran insuficientes para garantizar óptimos rendimientos del proceso investigativo, para alcanzar los objetivos propuestos". Valdría preguntar, se habían definido con anterioridad esos objetivos ?

El seminario recomendaba entonces "la institucionalización y reglamentación de la investigación como actividad universitaria planificada y programada, con participación de profesores y estudiantes, e insistía en que la investigación fuera integral y continuada. Otra recomendación consideraba la necesidad de transferir a la comunidad los resultados de la acción investigativa de la FACIA.

Se habla en el mismo certamen de Investigación básica y de Investigación aplicada. Se pregunta por tanto, en qué proporción se debe adelantar la una o la otra ? Se apunta entonces, que eso dependerá de la definición de unas prioridades.



En el Primer Seminario de Investigación Agropecuaria, organizado por la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño y ACIEAS y realizado en Febrero de 1974, la opinión de la FACIA es en esencia la misma que se expresaba un año atrás, cuando se efectuó el Seminario de Evaluación Académica.

Con esta historia rápida de lo que han sido los criterios acerca de investigación en la FACIA, se puede entrar en consideraciones que permitan orientar esta actividad en el futuro.

## 2. Desarrollo

### 2.1 Responsables

En la Facultad, desde el punto de vista de quién ejecuta la investigación, ocurren dos tipos de investigación:

- a. Investigación profesoral
- b. Investigación estudiantil

Las diferencias entre una y otra, se pueden apreciar en los siguientes párrafos:

La investigación profesoral en términos generales se hace por motu propio, es decir que el profesor ha querido investigar en un campo que le ha parecido ideal o conveniente, que le permita cumplir sus **objetivos** sin que haya tropiezos en el orden financiero, administrativo, disponibilidad de tiempo, facilidad para el transporte, disponibilidad de materiales. El profesor ha sido algunas veces motivado a investigar, quizá porque lo ha considerado un mejoramiento académico con el consiguiente ascenso en la carrera. Los trabajos de investigación profesoral los financia la Universidad en un 100%.



La investigación estudiantil, se da porque la Facultad exige que todo estudiante para graduarse, debe realizar una tesis. El tema de esta investigación por lo general ha obedecido a una iniciativa del profesor presidente de tesis, basándose en las limitaciones que se enumeraron anteriormente, aunque el factor económico no ha sido crítico en el sentido estricto de la palabra, por tener que disponer el propio estudiante de recursos económicos propios para desarrollar su trabajo, situación mucho más ventajosa para aquellos que presentaron sus proyectos desde 1971, fecha desde la cual la Universidad de Mariño financia la investigación en un 50% del costo hasta un tope de \$ 3.000. Esta cifra se incrementó a \$ 5.000 desde 1974.

## 2.2 Organización

En cuanto a la forma como está organizada la investigación en la Facultad, es conveniente ver todo el proceso que sigue un trabajo:

La selección del tema, ya se dijo, obedece en la mayoría de los casos a voluntad del profesor o presidente de tesis, es decir, no hay una programación integral y continuada, en el sentido de atacar un problema con varios trabajos hasta la obtención de conclusiones y recomendaciones aplicables.

Después de la selección, los proyectos de tesis pasan a la Decanatura, la cual los envía a una revisión previa, que es efectuada por un profesional diferente del presidente de tesis. El informe que debe rendir este profesor al Decano es conocido por el estudiante y su presidente de tesis, para que realicen los cambios sugeridos. Previo visto bueno del profesor que corrige el proyecto, el Consejo Académico lo estudia y si lo encuentra realizable, lo aprueba mediante resolución respectiva. Finalmente, estas resoluciones deben llevar el respaldo de Rectoría para efectos de reconocimiento del 50% de los costos.

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

En igual forma, se efectúa el trámite para los trabajos de investigación profesoral, con la salvedad de que no se ha establecido la obligatoriedad de revisión del proyecto por un profesor, previa la aprobación del Consejo Académico.

Los responsables de las investigaciones aprobadas deben rendir informes periódicos de ellas; sin embargo, no se ha dado cumplimiento a esta disposición. Una vez concluido el trabajo, el profesor o presidente de tesis con el o los estudiantes responsables preparan la tesis preliminar para el Jurado Calificador que deberá ser nombrado por el Consejo Académico. Este Jurado, en el caso de las tesis de grado, evalúa el trabajo que deberá ser sustentado ante ellos por el o los estudiantes. La sustentación se califica sobre 25 puntos de los 100 que se asigna a la tesis.

Las investigaciones profesorales para optar al ascenso en la carrera profesoral no son sustentadas, simplemente el Consejo se remite al concepto favorable o nó, de un Jurado integrado por profesores y profesionales de otras instituciones. Las investigaciones profesorales distintas a las anteriores, en términos generales, no se evalúan sino por el propio autor.

### 2.3 Realizaciones

Desde 1962 se han realizado 276 tesis de grado y 64 investigaciones profesorales. Una clasificación por disciplinas, nos indica la siguiente distribución de mayor a menor intensidad en cuanto a número de trabajos:

#### Investigación Profesoral

Cultivos  
Fitopatología  
Entomología  
Suelos  
Fisiología Vegetal

#### Tesis de Grado

Suelos  
Fitopatología  
Entomología  
Cultivos  
Socioeconómicos



Investigación Profesoral

Socioeconómicos  
Ingeniería Agrícola  
Climatología  
Malezas

Tesis de Grado

Física de Suelos  
Zootecnia  
Fisiología Vegetal  
Malezas  
Maquinaria Agrícola  
Fitomejoramiento  
Ecología

En cuanto a los cultivos o áreas específicas, se han realizado trabajos siguiendo este orden de prioridad: Suelos, Fitopatología, Entomología, Física de Suelos, Socioeconómicos, Trigo, Papa, Maíz, Fríjol, Cebada, Malezas, Haba, Algodón, Fresa, Hortalizas, entre otros.

La zona de influencia de las investigaciones ha sido prioritaria, lógicamente, la del Departamento de Nariño en cultivos de Clima Frío, seguida del Departamento de Nariño en general, proyectos a nivel nacional, Clima Medio, Putumayo, Clima Cálido, Valle del Patía.

3. Política y estrategia para una proyección futura.

Aunque en varias ocasiones se ha cuestionado y debatido al rededor del tema de la Investigación en la FACIA, solo en 1973, se produjo un documento que plasmó las ideas y criterios básicos sobre la Investigación Agrícola en la Universidad de Nariño.<sup>1/</sup>

En ese documento se presentan algunas declaraciones importantes entre las cuales se pueden destacar las siguientes:

1. Se carece en la FACIA de una política definida de investigación científica y técnica cuyos objetivos se orienten fundamentalmente hacia

---

<sup>1/</sup> U. de Na. Fac. de Ciencias Agrícolas. 1973. Seminario de Evaluación Académica de la Facultad de Ciencias Agrícolas. Pasto.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

la solución de los problemas de la comunidad.

2. La actividad investigativa se ha desarrollado en la Universidad en forma descordinada.
3. Los recursos humanos, físicos y financieros dedicados a la investigación resultan insuficientes.
4. Entre otras causas que han limitado la realización planificada de la investigación están las siguientes:
  - a. Falta de un mayor conocimiento de las condiciones reales en que se desarrolla la agricultura de la región.
  - b. Elevada carga académica de profesores y estudiantes.
  - c. Falta de programas de investigación.
  - d. Carencia de laboratorios y equipos adecuados.
  - e. Falta de interacción coordinada con otras instituciones (ICA, INCORA, etc.), entre departamentos y entre profesores de la Facultad.

Con base en los puntos anteriores, en el mismo documento se llega formular recomendaciones tendientes a la planificación y proyección futura de la Investigación Agrícola en la FACIA, tales como las siguientes:

1. Que la Universidad instituya y reglamente la investigación como actividad universitaria planificada y programada de tal forma que se definan los problemas generales y se de opción a profesores y estudiantes para que identifiquen y seleccionen problemas específicos como temas de investigación.
2. Que la investigación sea Integral y Continuada, en el sentido de tocar totalmente los problemas (aspectos técnicos, sociales y económicos) y

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

llevar la investigación hasta la obtención de conclusiones y recomendaciones aplicables.

3. Cuando se dispone de escasos recursos, es más difícil la decisión sobre que tipo de investigación se debe realizar (básica o aplicada). Lógicamente que es necesario tener cierta combinación de ambos tipos de investigación. Por lo tanto, es conveniente definir prioridades en la investigación y planificarlas para su realización eficiente.

Si se considera que el papel fundamental de la investigación agrícola debe ser el mejoramiento del nivel de vida de la población campesina a través del mejoramiento de la producción, desde el punto de vista técnico y económico, se podría decir que la más alta prioridad en la investigación está en el campo aplicado, sin descuidar la investigación básica que da los elementos necesarios para la aplicación a los problemas concretos.

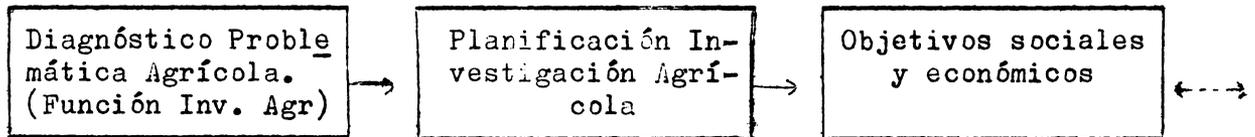
De lo expuesto anteriormente es posible extractar cual ha sido y es el pensamiento político sobre la Investigación Agrícola en la FACIA. Básicamente se sostiene que: la Investigación Agrícola debe estar comprometida con la problemática social y económica de la región. Esto implica que la Investigación no puede ser el fruto de caprichos o intereses personales sino que debe ser el resultado de un análisis sereno y objetivo de las condiciones y problemas en que se debate la comunidad rural. Por consiguiente la realización de la investigación debe obedecer a una planificación en base a la identificación y selección de problemas prioritarios. Esto no descarta la posibilidad de realizar investigación básica o pura, la cual debe llevarse a cabo cuando las circunstancias así lo permitan. Para poder efectuar la investigación en esta forma la Universidad debe buscar los mecanismos que promuevan, estimulen y faciliten la labor investigativa en los diferentes estamentos.



En consideración a lo anterior se puede analizar los planes y estrategias que se tienen actualmente en la FACIA con el propósito de promover la investigación agrícola en el futuro.

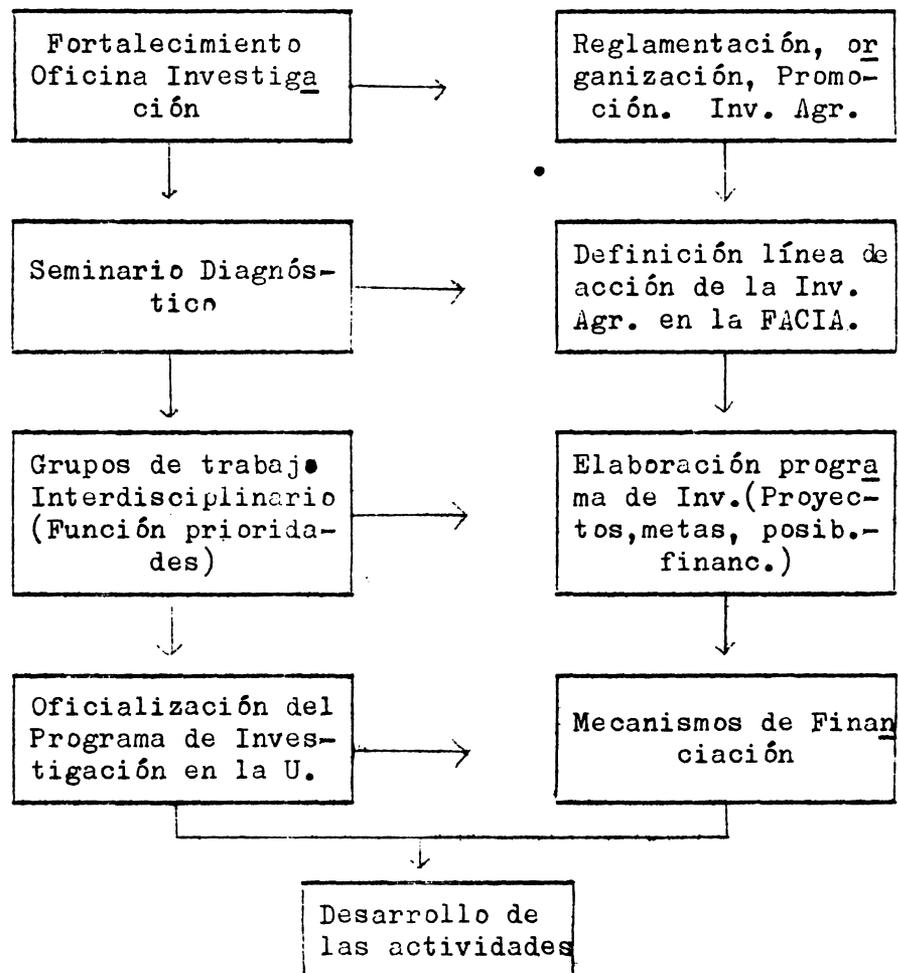
Esquemáticamente las acciones se tienen proyectadas de la siguiente forma:

1. Plan



2. Estrategias

3. Metas



1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail.

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. These methods include interviews, surveys, and focus groups, each of which has its own strengths and limitations.

3. The third part of the document describes the process of identifying and defining the research objectives. This involves a thorough review of the literature and a clear understanding of the research question.

4. The fourth part of the document discusses the importance of selecting a representative sample. This is crucial for ensuring that the results of the study are generalizable to the population of interest.

5. The fifth part of the document describes the process of data collection and management. This involves ensuring that the data is collected in a consistent and reliable manner and that it is properly stored and organized.

6. The sixth part of the document discusses the importance of data analysis. This involves using statistical methods to identify patterns and trends in the data and to test the hypotheses.

7. The seventh part of the document describes the process of interpreting the results of the study. This involves comparing the findings to the research objectives and the existing literature.

8. The eighth part of the document discusses the importance of reporting the results of the study. This involves writing a clear and concise report that summarizes the findings and provides recommendations for future research.

9. The ninth part of the document discusses the importance of ethical considerations in research. This involves ensuring that the research is conducted in a fair and honest manner and that the rights of the participants are protected.

ASOCIACION LATINOAMERICANA DE PRODUCCION ANIMAL

Primer Borrador

ANTEPROYECTO DE ESTATUTOS Y REGLAMENTO

Armando Cardozo

Bogotá. D.E.  
Julio, 1977.

1947

REVENUE DEPARTMENT

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

## C O N T E N I D O

	<u>Págs.</u>
I.    Introducción.	1
II.   Modificación a los Estatutos aprobados en la IV Reunión de la ALPA.	5
III.  Propuesta del Ing. Oscar A. Domingo.	8
IV.   Análisis crítico de los actuales Estatutos y su Modificación.	10
V.    Proyecto de Estatutos.	14
VI.   Reglamento de las Reuniones Latinoaméri- nas de Producción Animal.	27
VII.  Reglamento de Publicaciones.	32
VIII. Declaración de Principios.	59



## I INTRODUCCION

El Dr. Héctor Muñoz, Presidente de la ALPA solicitó mi cooperación para estudiar las reformas de los Estatutos (Carta ALPA-42 del 9 de Mayo). Accedí, con el mayor gusto (Carta del 23 de Mayo), porque consideraba mi deber como Presidente del Consejo de Directores, como asociado y porque tengo interés en contribuir a ALPA.

El procedimiento sugerido por el Dr. Muñoz es el de solicitar propuestas a las Asociaciones. Sin embargo, como es una tarea delicada preferí elaborar unos Ante-proyectos y consultar con los Ex-Presidentes y algunos otros colegas. El documento que les incluyo contiene tales ante-proyectos. Con las sugerencias y críticas de los colegas consultados se harán las consultas a las Asociaciones, como propone el Presidente de la ALPA!

En realidad, dedique mucho tiempo a elaborar el documento pero me demoró más el proceso de duplicación. Pese a esta demora quisiera que a la mayor brevedad me hicieran sus observaciones. Contando con la buena voluntad y sacrificio se podría estimar que este documento esté en mis manos de vuelta hacia el 10 de Agosto. En diez días los compaginaría y haría una versión como "proyecto definitivo". Este documento se les devolvera y enviaría a los Presidentes de las Asociaciones. Se daría un termino de 60 días para la revisión de las Asociaciones y quedarían dos meses para que la Junta Directiva recibiera las propuestas aprobatorias o modificatorias a los proyectos presentados.

El ante-proyecto de Estatutos tiene algunas connotaciones especiales que aclaran, ratifican o modifican algunos conceptos de los Estatutos y principios no escritos de la ALPA.

1. Asamblea y Reunión. Se ha querido distinguir y aclarar dos eventos diferentes, aunque simultáneos, que se realizan en las Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal. Esos eventos son la Asamblea General, un acto organizativo, administrativo, deliberativo y resolutivo y la Reunión de orden estrictamente zootecnico.

2. Jerarquización de Organos. Se le ha dado en este proyecto mayor fuerza a la Junta de Directores y a las Asociaciones ó Comités Nacionales - como órganos de consulta. Esto, aparentemente esta subestimado en los actuales Estatutos sin considerar la jerarquía de la participación de los representantes de los países y de las propias Asociaciones. Por otra parte, se ha jerarquizado más, en lo ejecutivo, a la Junta Directiva y particularmente al Presidente.

3. Ampliación de Cargos Directivos. Posiblemente uno de los aspectos más salientes sea la proposición de crear una Vicepresidencia más y dividir las funciones del Secretario-Tesorero.

La inclusión de un nuevo Vice-Presidente y la de dar a la Primer Vice-Presidencia un papel coordinador tiene el ánimo de ampliar y respaldar una acción más vigorosa de la Junta Directiva.

Por otra parte, no parece lógico que una persona no rentada tenga que trabajar en la atención de 1.800 o 2.000 asociados, aún contando con la Secretaria del IICA. Por ello, se ha desdoblado la función del Secretario, Tesorero en dos personas. El equipo del Vice-Presidente, Secretario y Tesorero favorecerá al Presidente para trabajar con un mejor apoyo administrativo.

4. Reglamentos. Se ha considerado de importancia y urgencia establecer por escrito las bases de las Reuniones y de las Publicaciones.

En las publicaciones se sugiere la posibilidad de publicar los trabajos presentados en las Reuniones. Naturalmente, esto no podría agrandar a quienes quisieran ver trabajos corregidos, perfectos é inmaculados. Pero, se considera que hay más de 1.000 Artículos que se han perdido de publicar en las Reuniones y que es necesario encontrar una alternativa imperfecta pero altamente útil. Se aclara que la responsabilidad de la edición no es de la ALPA y se podría establecer con precisión en la introducción o en las contracarátulas.

En los reglamentos de publicaciones se incluyen las normas aparecidas en las memorias de 1970, no se ha hecho ninguna alteración, posiblemente convenga revisar la numeración de divisiones y subdivisiones.

5. Espiritu de los Estatutos Tradiciones. Se ha tenido particular cuidado en conservar el espíritu de los Estatutos y la tradición manifestadas en las actividades desarrolladas por la ALPA. Incluso se ha conservado el termino zootecnia, pareciendo más apropiado el de producción animal, desarrollo ganadero, y otros adjetivos relativos.

6. Declaración de Principios. Se anexa en la parte final una idea sobre declaración de principios. Esta declaración se debe a que constituye una parte esencial de una Asociación fundamentar en esencia cuales son sus objetivos. Cuando un grupo decide reunirse los determina. Los Estatutos instrumentalizan las formas en las que el grupo habrá de conseguir. En realidad, esto no es muy común porque se descuida establecer principios claros en los objetivos. Al señalar que es una "idea de declaración de principios" simplemente se esboza una orientación sobre lo que se pretendería declarar y que con el aporte de los colegas consultados se podría enriquecer.

Muy posiblemente el documento que se les envía es muy voluminoso. Quizás el Presidente de ALPA pedía dedicar más tiempo a los Estatutos mismos, pero, se ha considerado que los Estatutos son solo una parte de la sustentación legal de la ALPA.

En la presentación de documentos se ha puesto toda la buena voluntad y capacidad. Pensando que son "ante-proyectos" quizás se ha dejado subconscientemente algunos aspectos para mejorar después. En todo caso, se espera que la colaboración de los que lean y sugieran hagan notar las deficiencias. Considerando que es una tarea que requiere tiempo, se les solicita simplemente notas marginales con frases cortas, por ejemplo, "se contradice con el art. 43", "aclarar", "reemplazar por...", etc. Estas sugerencias, cuando sean claras, se cotejarán con otras y se incluirán en el proyecto final.

Secretaria ALPA

Bogotá, Julio 6, 1977.

- cc: Dr. Jorge de Alba
- cc: Dr. Héctor Muñoz
- cc: Dr. Hernán Caballero
- cc: Dr. Osvaldo Paladines
- cc: Dr. Claudio Chicco
- cc: Dr. Ramón Chaverán
- cc: Dr. Juan José Salazar
- cc: Dr. Carlos León Velarde
- cc: Dr. Ignacio Ruíz.

## II. MODIFICACION A LOS ESTATUTOS APROBADOS

### EN LA IV REUNION DE LA ALPA

1. Artículo 10 del Capítulo IV. Agregar un inciso c) que diga lo siguiente: "Los miembros y privilegios del socio de ALPA serán cancelados, salvo el caso de miembros honorarios, al acumular esa persona un adeudo a la Tesorería de dos años consecutivos de cuotas, sin perjuicio de recuperar automáticamente la calidad de socio al cubrir el adeudo respectivo."
2. Cambiar el inciso "b" del mismo artículo, que diga, en vez de "Recibir las publicaciones de la Asociación", se redacte así: "Los socios de número tendrán derecho a publicar en los órganos de la Asociación, artículos técnicos y compendios siempre que cumplan los requisitos de revisión editorial que reglamente la Asociación. Tendrán, así mismo, derecho a recibir las publicaciones regulares de la Asociación, correspondientes al año en curso, cuya cuota haya sido cubierta o primera opción a adquisición de sobretiros u otras publicaciones que requieran pago adicional al de la cuota anual."
3. Artículo 21, Capítulo V. Dice actualmente: "La Asociación Nacional o Comité Nacional de ALPA en cada país, el girará un Director que representará a la Institución ante una Junta que se denominará "Junta de Directores". Se propone cambiar a que diga: "Dentro de cada país, la Asociación Nacional o Comité Nacional reconocido por ALPA tendrá derecho a nombrar un Director, con quien se formará la Junta de Directores. Los delegados a la Junta de Directores deberán ser personas diferentes de aquellas que forman la Directiva de ALPA en funciones. Los delegados que representen Asociaciones, tendrán derecho a dos votos dentro de la Junta de Directores y acreditarán su personalidad mediante nombramiento de la Directiva de la Asociación Nacional correspondiente y que mantenga al día las cuotas que la Directiva de ALPA fije para Asociaciones afiliadas. Los delegados de Comités Nacionales, tendrán derecho a un voto dentro de la Junta de Directores y acreditarán su personalidad por nombramiento que haga el Comité

respectivo del país que representen."

4. Artículo 22, Capítulo V, Inciso b. Simplificar la redacción actual que dice: "Elegir dos vocales de la Directiva por votación por correo, cuando menos 90 días antes de la Asamblea Ordinaria. En esta votación, las Asociaciones Nacionales de Zootecnia o sus equivalentes tendrán un voto, mientras que los Comités Nacionales tendrán 1/3 de voto", por lo siguiente: "Elegir dos vocales y sus suplentes de la Directiva de ALPA, admitiéndose votos por correo, si el país correspondiente no pudiere enviar un Director a la Junta correspondiente".
  
5. Artículo 23, Capítulo V, Inciso b: Dice actualmente - "Vice-Presidente y Secretario-Tesorero serán elegidos por mayoría simple de votos emitidos por correo por todos los miembros de ALPA a propuesta dentro de un conjunto de tres candidatos propuestos por la Junta de Directores y comunicado a los miembros, 90 días antes de la Asamblea Ordinaria". Cambiar para describir lo que se ha encontrado que opera mejor en la práctica a que diga: "b) Vice-Presidente y Secretario, Tesorero serán elegidos por mayoría simple de votos, emitidos por todos los socios de número de ALPA por correo, sobre una planilla de dos candidatos, para cada puesto, aprobados por la Directiva y sobre cuyos nombres tendrán derecho a hacer sugerencias a las Asociaciones y Comités Nacionales afiliados. Las planillas correspondientes, incluirán un lugar en blanco para para cada cargo, que permita al socio votar por una persona diferente a las propuestas por la Directiva. Estas planillas serán circuladas a todos los socios, por lo menos 60 días antes de la Asamblea Ordinaria y remitidas por correo aéreo para su escrutinio a la Asociación Nacional organizadora de la Reunión de ALPA, inmediatamente anterior."
  
6. Artículo 32, Capítulo VIII. Dice actualmente: "La Asociación tendrá un órgano oficial, que será su Revista. En ella se publicarán los trabajos de los asociados, siempre que sean de índole científica o técnica y que se ajusten a las reglamentaciones que dicte al efecto la Directiva. Además, publicará las Memorias de las Reuniones de la Asociación." Se propone se cambie a que diga:

- a) La Asociación efectuará sus publicaciones a través de un Editor en-Jefe, nombrado por la Directiva, para un período tal que la renovación de ese cargo no coincida con el año de renovación de la Directiva misma.
- b) El Editor-en-Jefe tendrá derecho a nombrar un asistente y reconocer como cuerpo editorial, en primera instancia, a los miembros de las secciones que actúan como organizadores de cada Reunión, sin perjuicio de que se consulten a otros especialistas sobre cada materia, cuya opinión, a juicio del Editor, merezca ser tomada en cuenta para juzgar un trabajo. Estos procedimientos serán reglamentados por la Directiva.
- c) En sesiones de la Directiva en que se discutan o tomen decisiones sobre publicaciones, asistirán con voz y voto, el Editor-en-Jefe, sus Asistentes y los Jefes de Secciones Editoriales por materia.

Los cambios mencionados fueron aprobados por unanimidad de la Asamblea.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..

### III- PROPUESTA DEL ING. OSCAR A. DOMINGO

El Ing. Domingo fué comisionado por la IV Reunión de ALPA para proponer unos Estatutos considerando a ALPA como una Federación de Asociaciones Nacionales. Aparentemente, la proposición presentada no fué aprobada. Sin embargo, vale la pena - hacer algunas consideraciones porque este hecho constituye la consolidación de la actual estructura y funcionamiento de ALPA.

Fui uno de los voceros para sugerir una Federación en vez de la actual estructura. Sin embargo, creo que estuve en un error y que no es una estructura que convenga a la ALPA. El proyecto del Ing. Domingo ayuda a comparar ambas estructuras.

Una ALPA que funcione descentralizada en asociaciones podría tener las siguientes ventajas:

- a) Actúa con mayor conocimiento, experiencia y autoridad sobre la problemática nacional.
- b) El manejo de la ALPA es más fácil administrativamente porque la relación es por un solo canal Junta-ALPA a Junta Nacional.

Pero, a su vez tiene las siguientes desventajas:

- a) La independencia para tratar el problema nacional le resta la capacidad para hacer enfoques regionales, más generales y más permanentes. Crearía una excesiva independencia en perjuicio de una unidad de pensamiento y acción.
- b) Se dependería de las Juntas Nacionales. La experiencia muestra que no siempre tienen permanencia en su dinámica. ALPA dependería de un mayor número de asociados que demuestren interés en sostener crecientemente el desarrollo. Todo esto crearía mucha inestabilidad.
- c) La acción centralizada requerirá menores esfuerzos para cuidar de la marcha de la ALPA. Es decir, ALPA podrá conformar un grupo dinámico con más facilidad que varios.

En mi concepto las anteriores consideraciones indican que ALPA, como existe actualmente, ofrece mayores ventajas que transformándola en Federación de Asociaciones Nacionales.

Las ventajas que se han señalado para las Asociaciones Nacionales pueden asimilarse para la ALPA. En efecto, se puede estimular una acción de las Asociaciones Nacionales para establecer un mejor diagnóstico de la situación ganadera en América. Además, la influencia de las Asociaciones Nacionales será menor cuando es deficiente alguna ó algunas de ellas. Por el contrario, una Asociación dinámica y participativa de los destinos de la ALPA podrá hacer notar más, su influencia benéfica.

Por las consideraciones anteriores estimo que en ALPA se ha dado ya la experiencia de probar la alternativa de Federación, aunque fuera teórica. Después de ella, debemos estar más seguros de que su actual estructura y funcionamiento son la mejor alternativa.

#### IV. ANALISIS CRITICO DE LOS ACTUALES

##### ESTATUTOS Y SU MODIFICACION

LOS ARTICULOS O INCISOS NO MENCIONADOS ME HAN PARECIDO CORRECTOS EN SU FONDO; LA FORMA NO MENCIONO EN ESTA PARTE AUNQUE HAGO SUGERENCIAS EN LA III PARTE SOBRE LOS CAMBIOS.

Artículo 1. "...Contribuir de manera eficaz al desarrollo de la Ciencia Animal..."

Crítica: No es una Sociedad puramente científica; al contrario es una Sociedad abierta. Debería considerarse a todas las personas relacionadas con la ciencia, Tecnología y Producción Animal.

Artículo 2. Inciso d). "Realizar reuniones periódicas por lo menos...".

Crítica: Este no puede ser un fin sino un medio para que la ALPA logre sus objetivos.

Además, el artículo debe mencionar otros fines u objetivos como coordinar e integrar esfuerzos, contribuir a formar opiniones, analizar y estudiar la problemática zotécnica en América Latina, etc.

Artículo 6, Inciso a). "Podrán ser aceptados como miembros fundadores o de número".

Crítica: Es necesario distinguir entre estas dos clases de asociados.

Artículo 9, Inciso c). "Cotizar anualmente el primero de Enero una cuota de U.S.\$5.00".

Crítica: Constituye una exigencia drástica y muy difícilmente operable.

Capitulo V. Está mal estructurado.

Artículo 11. Es discutible, porque más poder ejerce la Junta de Directores que las Asociaciones Nacionales; el poder de éstas a nivel Latinoamericano es através de sus Directores, La Asociaciones o Comités Nacionales ejercen un Gobierno Local.

Artículo 12. Una Asociación con 1.800 asociados no puede ser atendida por cuatro personas. Es necesario descentralizar por Regiones (en el proyecto se encomienda esto a dos Vice-Presidentes) y por funciones (un Secretario y un Tesorero).

Artículo 13. Esta mal redactado. La primera oración es muy débil. La segunda son atribuciones del Presidente que debían estar en el artículo 15.

Artículo 14. "Son funciones de la directiva:.... de la Asociación".

Crítica: Este artículo es muy complejo se citan muchas funciones, algunas sin trascendencia.

Artículo 15. "Son atribuciones del Presidente..."

Crítica: Se citan algunas atribuciones menores pero no todas las más importantes.

Artículo 16. "En caso de que quede vacante el cargo de Vice-Presidente..."

Crítica: Es incompleto y la labor del Vice-Presidente es muy pasiva. En este y otros casos hay sub-utilización de los recursos humanos. Faltan funciones del Vice-Presidente.

Artículo 18. Mal redactado. Se cita, por ejemplo: "Firmar" (Inciso c) las Actas pero no se indica nada de una labor promotora de apoyo y organizativa de la ALPA en los países siendo que es el medio "de Organización Administrativa" (Art. 13).

Encomendar a un solo asociado estas tareas es exagerado dado el volumen de trabajo.

Artículo 20 y 22.

Crítica: Estos artículos deben ser capítulos.

Artículo 22. La Junta de Directores es un grupo muy calificado porque representan en una Asamblea a los países sus funciones parecen muy disminuidas.

Artículo 23 a 30.

Crítica: Deben ser mejor organizados.

Artículo 26, Inciso "b) Ha pedido de tres o más Comités Nacionales".

Crítica: Pero las Asociaciones son más importantes.

Artículo 27. "La Asamblea estará integrada por todos...."

Crítica: Es imposible contar con todos los asociados.

Artículo 29, Inciso b) Elegir las autoridades de la Asociación.

Crítica: Esta en contradicción con el Art.23.

Artículo 32. "La Asociación tendrá un órgano oficial...."

Crítica: Por qué limitar?. La carta aérea no es un órgano informativo oficial?.. Incluso se están difundiendo normas oficiales.

**Artículo 34.** "La Asociación podrá acreditar a sus miembros con un Diploma".

**Crítica:** Este artículo no parece tener la importancia como para constar en los Estatutos.

**Artículo 37.** "La Asociación podrá disolver por resolución..."

**Crítica:** A fin de dar un margen de seguridad y evitar una acción destructiva o precipitada, el tema de la disolución debe ser previamente propuesto.

## V. PROYECTOS DE ESTATUTOS

### CAPITULO I

#### De la constitución, nombre y domicilio.

Artículo 1o. Se constituye una Asociación de personas que, sin ningún interés de lucro e interés individual, promoverá y cooperará al desenvolvimiento de la zootecnia en Latinoamérica para establecer una base del desarrollo económico y social de los países de su ámbito.

Artículo 2o. Se adopta como nombre oficial el de "Asociación Latinoamericana de Producción Animal" (A.L.P.A.)

Artículo 3o. El domicilio de la A.L.P.A. funcionará en la sede de su Secretaría cuyo lugar de actividad determinará su Junta Directiva.

Artículo 4o. Para los efectos de la A.L.P.A. y de estos estatutos, el vocablo "zootecnia" se entiende como el conjunto de disciplinas que tiene como finalidad el desarrollo de la ciencia, tecnología producción y distribución de los productos y sub-productos de origen animal.

### CAPITULO II

#### De los fines

Artículo 5o. La A.L.P.A. tendrá como fines esenciales:

- a) Estimular el conocimiento, la investigación, el estudio, la enseñanza y la difusión que favorezcan el desarrollo de la zootecnia.
- b) Contribuir a la conformación de criterios acordes que contribuyan a mejorar la función de la zootecnia en el desarrollo económico y social de los países de Latinoamérica.
- c) Promover la adopción de políticas ganaderas, oficiales y privadas, tendientes a fomentar la producción y productividad y el objeto social de la zootecnia.
- d) Cooperar en la coordinación de ideas, esfuerzos y de grupos organizados que coincidan en el desarrollo ganadero conforme lo postula la ALPA.

- e) Agrupar a las Asociaciones y Comites Nacionales de Producción Animal que sean reconocidos como sus filiales y promover su organización donde no estuvieran organizados.
- f) Fomentar en sus asociados la capacitación profesional y el servicio al desarrollo Zootécnico.

**Artículo 6o.** La ALPA reconoce y apoya los fines de sus Asociaciones y Comites Nacionales afiliados que estén en concordancia con estos estatutos.

### CAPITULO III

#### De los Asociados

**Artículo 7o.** La ALPA reconoce las siguientes categorías de asociados: Fundadores Honorarios, de Número y Benefactores.

**Artículo 8o.** Son asociados fundadores las personas que han colaborado en la fundación de la ALPA y /o hubieran asistido a la I Reunión Latinoamericana de Producción Animal, realizada en Maracay del 25 al 27 de Abril de 1966; que suscribieron los primeros estatutos; y, los que se adhirieron hasta 6 meses después.

**Artículo 9o.** ALPA concedera la condición de socios honorarios a las personas que hubieran prestado servicios notables y extraordinarios al desarrollo de la Zootecnia.

**Artículo 10.** La concesión de socio honorario se realizara después de:

- a) Haber sido propuesto el candidato por la Junta Directiva, ó a esta por una o mas Asociación o Comité Nacional, tres meses antes de la Asamblea General.
- b) El exámen de los documentos de la hoja de vida del candidato por un Comité designado por la Junta Directiva é integrado por el Presidente de la Junta de Directores y dos asociados cuyo dictamen sea puesto en conocimiento de la Junta de Directores.
- c) La aprobación de la Junta de Directores.

**Artículo 11.** Los asociados de número son las personas, vinculadas a la Zootecnia, que soliciten su inscripción, se les concede y que acepten y cumplan con los principios, estatutos y normas de la ALPA.

**Artículo 12.** Los asociados benefactores serán designados por la Junta Directiva con la aprobación de directores a las personas naturales o jurídicas que contribuyan al incremento del patrimonio de la ALPA.

Artículo 13. Las designaciones de socios honorarios y benefactores son irreversibles e irrevocables.

Artículo 14. Los derechos de los asociados Fundadores, Honorarios - y de Número son:

- a) Participar en las actividades de la ALPA con voz y voto,
- b) Elegir y ser elegidos para cargos directivos o de representación.
- c) Participar de los beneficios generales que la ALPA concede a sus asociados.

Artículo 15. Son obligaciones de los asociados fundadores y de número:

- a) Contribuir al desarrollo de la Zootecnia,
- b) Cumplir con los estatutos, reglamentos y las normas establecidas de la ALPA.
- c) Cancelar la cuota anual establecida.
- d) Desempeñar las comisiones que se le encomiendan en acuerdo con sus recursos, capacidades y habilidades.

Artículo 16. La Junta Directiva puede cancelar la condición de asociado de número por una o ambas de las condiciones siguientes:

- a) Solicitud escrita del asociado.
- b) Incumplimiento de parte o todo el artículo anterior.

Artículo 17. Los asociados que dejan de pertenecer a la ALPA no tendrán derecho a la devolución de sus cuotas, aportes o contribuciones que hayan hecho a la ALPA.

#### CAPITULO IV

##### Del Gobierno y sus Organos

Artículo 18. El Gobierno de la ALPA esta constituido por:

- a) Las Asambleas Generales de asociados, con carácter deliberativo y resolutivo.
- b) La Junta Directiva, con caracter ejecutivo a nivel latinoamericano.
- c) La Junta de Directores con caracter consultivo y electoral a nivel latinoamericano.
- d) Las Asociaciones o Comites Nacionales con caracter ejecutivo a nivel nacional.

Handwritten text at the top left of the page.

Handwritten text at the top right of the page.

Handwritten text in the middle left section.

Handwritten text in the middle right section.

Handwritten text in the lower middle left section.

Handwritten text in the lower middle right section.

Handwritten text in the lower left section.

Handwritten text in the lower right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

Handwritten text in the bottom left section.

Handwritten text in the bottom right section.

## CAPITULO V

## De las Asambleas

Artículo 19. La Asamblea General está constituida por los asociados fundadores, honorarios y de número, registrados e inscritos para cada ocasión en que la Asamblea y Reunión se celebren.

Artículo 20. Las Asambleas son de carácter general ordinario y extraordinario, regionales y nacionales.

Artículo 21. Las Asambleas Generales Ordinarias se realizarán, por lo menos, cada dos años en la fecha y lugar que fije la Asamblea General anterior, para realizar las siguientes tareas:

- a) Conocer, analizar y aprobar el informe de actividades y el balance económico del ejercicio correspondiente.
- b) estudiar y orientar el desarrollo de la Zootecnia en Latinoamérica.
- c) Participar en la posesión de sus nuevos directivos.
- d) Proponer las actividades de la ALPA.
- f) Analizar y definir la modificación o reforma de estatutos o la disolución de la ALPA si existiera proposición o solicitud previa para ello.
- g) Ofrecer a los asociados tribuna para presentar proposiciones y sugerencias.

Artículo 22. Las Asambleas Generales Extraordinarias se convocarán a solicitud de:

- a) La Junta Directiva.
- b) Tres ó más Asociaciones o Comités Nacionales reconocidos por la ALPA.

Artículo 23. Las Asambleas Generales serán presididas por el Presidente de la Junta Directiva, el Primer Vice-Presidente, o un delegado designado por ambos.

Artículo 24. Las Asambleas Regionales serán convocadas por la Junta Directiva, a solicitud de tres Asociaciones o Comités Nacionales para tratar asuntos de orden Zootécnico, organizativo ó de coordinación. La solicitud debe incluir:

- a) Propósitos, Agenda y Programa.
- b) Lugar y fecha de realización.
- c) Organización, financiamiento y participación.

**Artículo 25.** Las Asambleas Nacionales constituyen actividades Oficiales de la ALPA a nivel Nacional y para ser considerada como tal debe ser conocida previamente y contar con la representación de un delegado del Presidente de la ALPA y la presencia del Director representante del país en la Junta de Directores o su representante.

## CAPITULO VI

### De la Junta Directiva

**Artículo 26.** La dirección y administración de la ALPA se ejerce por la Junta Directiva constituida por un Presidente, dos Vice-Presidentes, un Secretario, un Tesorero, tres vocales titulares y tres vocales suplentes.

**Artículo 27.** La Junta Directiva ejercerá sus funciones en el lapso entre dos Asambleas Generales Ordinarias.

**Artículo 28.** Son funciones de la Junta Directiva:

- a) Velar, cumplir y apoyar el cumplimiento de los fines y actividades de la ALPA.
- b) Administrar y dirigir los destinos, bienes y rentas de la ALPA e informar sobre ellos a las Asambleas.
- c) Coordinar actividades con las Asociaciones y Comités Nacionales para dinamizar y estimular el desarrollo de la Zootecnia y fortalecer la acción de ALPA a nivel nacional.
- d) Convocar a elecciones, realizarlas y designar a la comisión escrutadora integrada por los miembros de la comisión organizadora de la última Asamblea General Ordinaria.

**Artículo 29.** El Presidente de la ALPA tiene las siguientes atribuciones:

- a) Dirigir la marcha, todas las acciones y actividades de la ALPA.
- b) Presidir las Asambleas, reuniones de la Junta Directiva y todas las reuniones convocadas por la ALPA.
- c) Autorizar con su firma todos los documentos oficiales.
- d) Representar a la ALPA en todos los actos oficiales.
- e) Delegar su autoridad en miembros de la Junta Directiva o Directivos de las Asociaciones y Comités Nacionales.

Artículo 30. En caso de inhabilidad o renuncia del Presidente, ocupará la Presidencia el primer Vice-Presidente, hasta concluir el período para el que fueron elegidos; y sustituirá al primer Vice-Presidente, el segundo Vicepresidente.

Artículo 31. El primer Vice-Presidente tiene las siguientes atribuciones:

- a) Ejercer la Presidencia de la ALPA en el período siguiente.
- b) Remplazar al Presidente en los casos de inhabilidad o renuncia.
- c) Cooperar al Presidente en la responsabilidad de administrar, dirigir y estimular las relaciones con las Asociaciones o Comités Nacionales y organismos ajenos a la ALPA.

Artículo 32. El segundo Vice-Presidente tiene las siguientes atribuciones:

- a) Remplazar al Vice-presidente en los casos de inhabilidad o renuncia.
- b) Cooperar al Presidente en la Dirección y supervisión de la administración interna en cooperación con el Secretario y Tesorero.

Artículo 33. El Secretario tiene las siguientes atribuciones:

- a) Administrar el archivo, registro de socios, mantener y elaborar las actas, correspondencia y todos los otros documentos de la ALPA.
- b) Mantener y fomentar el intercambio y coordinación de la comunicación para contribuir al mejor logro de los fines de ALPA.
- c) Firmar conjuntamente, ó con autorización del Presidente, toda la documentación emitida por la ALPA.

Artículo 34. El Tesorero tiene las siguientes atribuciones:

- a) Administrar los bienes de la ALPA y el presupuesto controlado por los mejores sistemas contables.
- b) Con autorización del Presidente, autorizar cada uno de los pagos de cuentas, inversiones, emisión de cheques, recepción de cuotas, donaciones, compras y todo lo que contribuya a mantener y mejorar el patrimonio de la ALPA.

Artículo 35. Los Vocales tienen las siguientes atribuciones:

- a) Ejercer función de Asesoría y Consulta.
- b) Desempeñar las comisiones asignadas por el Presidente.

Artículo 36. En caso de inhabilidad o vacancia de uno o más vocales titulares, el Presidente invitará, por escrito, a incorporarse a ejercer funciones a uno o más de los vocales suplentes.

## CAPITULO VII

### De la Junta de Directores

Artículo 37. Los directores asignados por las Asociaciones ó Comités Nacionales integrarán la Junta de Directores con derecho a voz y voto. La duración de su función es el lapso entre dos Asambleas Generales Ordinarias.

Artículo 38. La Junta de Directores tiene las siguientes atribuciones:

- a) Elegir dos vocales de la Junta Directiva.
- b) Designar tercer vocal al candidato a la primera Vice-Presidencia que hubiere obtenido la segunda mayoría.
- c) Proponer a la Asamblea General las alternativas de los temas de Seminario de la siguiente Reunión anual.
- d) Hacer conocer las sugerencias de las Asociaciones ó Comités Nacionales.
- e) Aprobar la designación de socios honorarios, premios y menciones honoríficas.
- f) Proponer la modificación del número y especialidad de las Secciones de las Reuniones latinoamericanas de Producción Animal.

Artículo 39. La Junta de Directores designará un Presidente y un Secretario de entre sus miembros, por simple mayoría.

Artículo 40. Las atribuciones del Presidente y Secretario son:

- a) Dirigir y registrar las deliberaciones y acuerdos de la Junta, respectivamente, y
- b) Convocar conjuntamente a la nominación de candidatos para los cargos directivos elegibles, ciento veinte (120) días antes de la conclusión de su mandato.

## CAPITULO VIII

### De las Asociaciones y Comités Nacionales

Artículo 41. La ALPA realizará sus actividades a nivel nacional, a través de las Asociaciones o Comités Nacionales reconocidos.

Artículo 42. Son reconocidas por la ALPA las Asociaciones y Comités que estén funcionando a la fecha de aprobación de éstos Estatutos o que en el futuro cumplan con los siguientes requisitos:

- a) Formulen una solicitud expresa al Presidente.
- b) Acompañen el Acta de Fundación y Adhesión a los principios, estatutos y gobierno de la ALPA.
- c) Acrediten a veinticinco (25) Asociados como mínimo en el caso de una Asociación o cinco (5) como mínimo y menos de veinticinco (25) Asociados en el caso de un Comité.
- d) Paguen la cuota anual de grupo nacional organizado fijado por la Junta Directiva.

Artículo 43. Las Asociaciones o Comités Nacionales, tienen autonomía para realizar las actividades en su territorio.

Artículo 44. Las Asociaciones o Comités Nacionales designarán un delegado titular y un delegado suplente para ser representado en la Junta de Directores y comunicada su designación antes de iniciarse la Asamblea General.

## CAPITULO IX

### De las Elecciones

Artículo 45. Como presidente de la ALPA será designado el primer Vice-Presidente de la Junta Directiva del período inmediatamente anterior.

Artículo 46. La elección de los demás miembros de la Junta Directiva, se realizará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- a) El Presidente y Secretario de la Junta de Directores con

vocarán a las Asociaciones o Comités Nacionales a la nominación previa de candidatos por correo, ciento veinte días (120) antes de la Asamblea General.

- b) Las Asociaciones o Comités Nacionales, harán conocer la nominación de sus candidatos al Presidente de la ALPA.
- c) El Presidente y Secretario de la ALPA seleccionarán los dos candidatos, para cada cargo, con mayor opción para ser elegidos y convocarán a elecciones a los asociados.
- d) Los asociados, con derecho a voto, elegirán por correo, los candidatos pre-seleccionados, o uno para cada cargo, de su libre elección, y enviarán su voto a la Presidencia de la ALPA.
- e) El Presidente solicitará el escrutinio a una comisión especial integrada por los miembros de la comisión organizadora de la última Asamblea General Ordinaria.
- f) La Comisión escrutadora hará conocer públicamente el resultado en la Asamblea General Ordinaria.

Artículo 47. Cada Asociado elegirá a:

- a) Un primer Vice-Presidente.
- b) Un segundo Vice-Presidente.
- c) Un Secretario
- d) Un Tesorero
- e) Dos vocales titulares
- f) Dos vocales suplentes

Artículo 48. Podrán ser elegidos para los cargos directivos los asociados que reúnan los siguientes requisitos:

- a) Los Asociados de la ALPA e inscritos en su respectiva Asociación o Comité Nacional.
- b) Los Asociados que no tengan ninguna obligación pendiente con la ALPA o sus filiales.
- c) Los Asociados que muestren interés, capacidad y entusiasmo por la ALPA y sus actividades.

## CAPITULO X

### De las Actividades

Artículo 49. Las Actividades Oficiales de la ALPA son:

- a) Las Reuniones
- b) Las publicaciones

Artículo 50. Las reuniones tienen carácter estrictamente zootécnico, pero deben considerar una parte de ellas a difundir la doctrina, principios y organización de la ALPA.

Artículo 51. Las reuniones serán:

- a) De carácter Latinoamericano y se realizarán simultáneamente con la Asamblea General Ordinaria.
- b) De carácter regional cuando dos ó más Asociaciones ó Comités Nacionales resuelvan organizar y realizar con el patrocinio y auspicio de la ALPA.
- c) De carácter Nacional, bajo la responsabilidad de la Asociación o Comité Nacional.

Artículo 52. La Asamblea General Ordinaria determinará la Sede y fecha tentativa de la siguiente Reunión Latinoamericana de Producción Animal y dos alternativas de sede para la sub-siguiente reunión.

Artículo 53. En un plazo máximo de ciento ochenta (180) días, después de una Reunión Latinoamericana de Producción Animal, debe constituirse la Comisión Organizadora y Coordinadora de la próxima reunión designada por la Asociación del país que será sede, y comunicada su constitución al Presidente de la ALPA.

Artículo 54. El primer Vice-Presidente será encargado de la coordinación entre la Comisión Organizadora y Coordinadora del país sede y la ALPA.

Artículo 55. La reunión se realizará por especialidades o secciones determinadas por la Junta Directiva, cada una dirigida por su respectivo Jefe y de acuerdo a un reglamento específico.

Artículo 56. Las publicaciones Oficiales de la ALPA son:

- a) Las Memorias
  - b) La Revista
  - c) Las cartas aéreas,
- Y su edición se procederá de acuerdo con el reglamento de publicaciones.

Artículo 57. Las Memorias son el documento oficial que incluye la información completa de las Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias. Las Memorias se presentarán como parte del número de la Revista inmediatamente posterior a la -

realización de la Asamblea.

**Artículo 58.** La Revista es el órgano de información zotécnica. Su organización y funcionamiento se regirá por un reglamento especial bajo la dirección de un Editor en Jefe designado por la Junta Directiva.

**Artículo 59.** El Editor en Jefe asistirá a las reuniones de la Junta Directiva y en asuntos relacionados con la Revista tendrá derecho a voz y voto.

**Artículo 60.** Las Cartas Aéreas son el órgano de difusión de noticias, instrucciones y comunicaciones sobre actividades de la Junta Directiva, Asociaciones y Comités Nacionales y de acciones sobresalientes de los asociados.

**Artículo 61.** El Secretario de la ALPA, es el encargado de la preparación y edición de las memorias y de las cartas aéreas.

#### CAPITULO XI

##### De las Distinciones

**Artículo 62.** La Asamblea a proposición de la Junta de Directores concederá la condición de Asociado Honorario, así como premios y menciones honoríficas.

#### CAPITULO XII

##### Del Patrimonio

**Artículo 63.** El patrimonio de la ALPA, está formado así:

- a) Las cuotas de sus asociados.
- b) El producto logrado en sus actividades.
- c) Las donaciones, subvenciones o legados hechos por los asociados benefactores o terceros.
- d) Otros recursos.

#### CAPITULO XIII

**De la disolución, modificación de los estatutos y aprobación de reglamentos**

Artículo 64. Los Estatutos podrán ser modificados o reformados totalmente a solicitud alternativa de:

- a) Cincuenta (50) miembros pertenecientes a la simple mayoría de las Asociaciones o Comités Nacionales.
- b) La Junta Directiva al termino de su mandato.
- c) La totalidad de los expresidentes de la ALPA.

Artículo 65. Recibida la solicitud de modificación o reforma de estatutos, la Junta Directiva encomendará la propuesta de modificaciones al Presidente de la Junta de Directores, como Presidente, al Presidente y al Director de la Asociación ó Comité Nacional, en la sede del Presidente de la Junta de Directores, como miembros; éste comité laborará en coordinación con los solicitantes de la modificación y reforma de estatutos.

Artículo 66. La propuesta de las modificaciones o reformas de Estatutos será presentada a la Junta Directiva, la que pondrá en conocimiento de las Asociaciones o Comités Nacionales con noventa (90) días de anticipación a la realización de la Asamblea.

Artículo 67. Las Asociaciones y Comités Nacionales emitirán su concepto en la Junta de Directores a través de sus directores o por escrito.

Artículo 68. El Presidente de la ALPA, presentará: la proposición de la comisión de reforma de estatutos y los criterios de la Junta Directiva y de Directores a la Asamblea General Ordinaria. La Asamblea, para aprobar, requerirá los dos tercios de los votos.

Artículo 69. La ALPA, para el mejor entendimiento, interpretación y aplicación de sus principios y estatutos, aprobará ó modificara reglamentos para sus regímenes específicos de administración.

Artículo 70. La Junta Directiva propondrá la aprobación o modificación de reglamentos al Presidente del Consejo de Directores y a los Presidentes de las Asociaciones o Comités Nacionales afiliados. Con la mayoría de las opiniones favorables, la Junta Directiva los dará por aprobados.

**Artículo 71.** La ALPA se disolverá por resolución adoptada por dos tercios del número total de las Asociaciones o Comités Nacionales o dos tercios de los Asociados participantes en una Asamblea General Ordinaria convocada para este efecto ó en cuyo temario haya sido considerada expresamente la disolución de la ALPA.

**Artículo 72.** La Asamblea, por simple mayoría, o los presidentes de la Junta Directiva y de la Junta de Directores, en forma conjunta, según sean los casos indicados en el artículo anterior, decidirán sobre el destino del patrimonio de la ALPA a tiempo de su disolución.

VI. REGLAMENTO DE LAS REUNIONES LATINOAMERICANAS  
DE PRODUCCION ANIMAL

CAPITULO I

De su Naturaleza y Fines

Artículo 1o. Se denominarán "Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal" (RLPA) a los eventos generales de la ALPA - que se realizarán cada dos años, simultáneamente con la - - Asamblea General Ordinaria, indicando su orden con el respectivo número romano.

Artículo 2o. Las RLPA son las principales actividades zootécnicas de la ALPA. (Estatutos Arts. 49 a 55).

Artículo 3o. Las RLPA tienen los siguientes propósitos:

- a) Conocer, discutir y evaluar las investigaciones y sus proyecciones para el desarrollo de la zootecnia.
- b) Orientar los conocimientos en zootecnia a la solución de los problemas de la producción de alimentos, aumento de la producción y productividad, cumplimiento de sus objetivos sociales, integración multinacional y otros aspectos que contribuyan a que la zootecnia constituya una de las bases de las economías nacional y latinoamericana.
- c) Conocer y discutir las informaciones, proyectos y sugerencias sobre aspectos zootécnicos propuestos por la Junta Directiva o los asociados.

CAPITULO II

De su Organización

Artículo 4o. La sede será determinada por la Asamblea General inmediatamente anterior, decisión que la Junta Directiva comunicará oficialmente a la Asociación o Comité Nacional del país sede reconocidos por la ALPA.

Artículo 5o. Ciento veinte (120) días después de enviada la comunicación, como plazo máximo, la Asociación o Comité Nacional designará la Comisión Organizadora con responsabilidad

ante la Junta Directiva, a través de la Asociación ó Comité Nacional.

Artículo 6o. Los temas, programas y desarrollo de los aspectos técnicos serán de responsabilidad de la Junta Directiva, la que delegará en los Jefes de Sección.

Artículo 7o. La Comisión Organizadora, comunicará oficialmente con un año de anticipación como mínimo, la ciudad y fecha en que se realizará la RLPA. Con esta información, la Junta Directiva, en su publicación "Carta Aérea" hará la primera convocatoria oficial a la RLPA, a las Asociaciones o Comités Nacionales y a cada asociado individualmente.

Artículo 8o. La Comisión Organizadora asumirá la responsabilidad:

- a) Proveer de locales para el funcionamiento de las diferentes secciones y de la Asamblea General Ordinaria.
- b) Coordinará el alojamiento de los delegados, limitándose a intercambiar la información de los diferentes niveles de locales de alojamiento con las Asociaciones o Comités Nacionales.
- c) Publicar los artículos presentados y entregados en la RLPA respectiva.

Artículo 9o. La Comisión Organizadora y la Junta Directiva definirán el Programa oficial y lo harán público ciento veinte (120) días antes de la realización de la RLPA.

### CAPITULO III

#### De las Autoridades

Artículo 10. El Presidente de la Junta Directiva presidirá los actos, asambleas y sesiones generales que se realicen en la RLPA.

Artículo 11. El Presidente de la Comisión organizadora, en coordinación con el primer Vice-Presidente y el Secretario de la ALPA, coordinará y administrará los aspectos de organización y funcionamiento de la RLPA. Le cooperarán en sus tareas la Comisión Organizadora y los Jefes de Sección.

## CAPITULO IV

## De las Sesiones

**Artículo 12.** El análisis de la investigación zootécnica y sus avances se realizarán por sesiones cuyo número y especialidad será determinado por la Junta Directiva a proposición de la Junta de Directores.

**Artículo 13.** Para la dirección y coordinación de cada Sesión, la Junta Directiva designará un Jefe y su asociado con las siguientes atribuciones:

- a) Recibir, aprobar, rechazar o sugerir modificaciones a los trabajos presentados.
- b) Presentar una lista de los trabajos presentados y copias. Ciento ochenta (180) días antes de la RLPA.
- c) Proponer el programa tentativo de la Sesión a la Junta Directiva ciento cincuenta (150) días antes de la RLPA.
- d) Dirigir y hacer cumplir la programación de la Sesión durante la RLPA.
- e) Designar Presidentes para cada sesión de trabajo.
- f) Presentar un informe final de la actividad de la Sesión hasta treinta (30) días después de finalizada la RLPA, con las observaciones y comentarios sobre los trabajos presentados.
- g) Asesorar al Editor en Jefe en la revisión de los artículos de su Sección o materia propuestos para la publicación en la revista de la ALPA.
- h) Colaborar a la Junta Directiva en asuntos concernientes con su Sección cuando se le requiera.

**Artículo 14.** El Jefe Asociado de cada Sección será considerado como Jefe para la siguiente RLPA.

## CAPITULO V

## De los Trabajos

**Artículo 15.** Los trabajos que se presenten a las RLPA, deben ser originales, inéditos, relacionados directamente con la zootecnia y que signifiquen una contribución a su desarrollo en Latinoamérica.

Artículo 16. Los autores principales de los trabajos que se presenten deben ser asociados de la ALPA.

Artículo 17. Inicialmente, los trabajos se presentarán como compendios para su aprobación; para su presentación en la RLPA, se exigirá el trabajo escrito in extenso. Ambos escritos, el compendio y el artículo, se presentarán en acuerdo con las normas establecidas por la ALPA en su reglamento de publicaciones.

Artículo 18. Los compendios deben presentarse para su aprobación ciento ochenta (180) días antes de la Reunión Latinoamericana de Producción Animal. Los compendios corregidos debe recibirlos el Jefe de Sección por lo menos ciento veinte días (120) antes de la RLPA.

Artículo 19. Los artículos in extenso entregarán los autores a tiempo de formalizar su inscripción en la RLPA.

Artículo 20. Los Asociados participantes tienen derecho y deber de participar, comentar los trabajos presentados y sugerir alternativas para orientar futuros trabajos.

Artículo 21. Los Presidentes de Sesión presentarán una información sucinta al Jefe de Sección, sobre los principales comentarios y sugerencias realizados en la sesión.

## CAPITULO VI

### De las Actuaciones

Artículo 22. Las RLPA se realizarán en un período mínimo de tres días hábiles de trabajo.

Artículo 23. El programa debe incluir, quince (15) horas para la presentación de trabajos, tres (3) horas para la realización del Seminario y seis (6) para la Asamblea y otras sesiones de organización y administración.

Artículo 24. Todos los actos realizados deben ser planificados y con constancia en el programa oficial y en las ordenes del día de las Asambleas y otras reuniones. Las alteraciones podrán ser autorizadas por el Presidente de la ALPA con conocimiento del Presidente de la Comisión Organizadora.

## CAPITULO VII

## De la Función Escrutadora

Artículo 25. La Comisión organizadora concluye sus labores a la clausura de la RLPA. Como acto de confianza y reconocimiento de la cooperación a la ALPA, se le encomendará la función de escrutinio de la próxima elección de la Junta Directiva.

Artículo 26. Para el Acto de escrutinio la ex-comisión se reunirá antes de los sesenta (60) días de la RLPA, con un mínimo de setenta y cinco (75) por ciento de sus miembros, realizará el escrutinio y elaborará un Acta de los resultados la que será enviada inmediatamente al Presidente de la ALPA y una copia al Presidente de la Junta de Directores.

THE HISTORY OF THE

... ..

... ..

## VII. REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

### CAPITULO I

#### De su Naturaleza y Fines

Artículo 1o. Las publicaciones de la ALPA constituyen los medios de comunicación escrita editados para difundir su doctrina y principios, informes de sus actividades y su contribución al desarrollo de la zootecnia.

Artículo 2o. Las publicaciones tienen los siguientes propósitos:

- a) Conocer, discutir, evaluar y difundir las investigaciones y sus proyecciones para el desarrollo de la zootecnia.
- b) Orientar los conocimientos en zootecnia a la solución de los problemas de la producción de alimentos, aumento de la producción y productividad, cumplimiento de los objetivos sociales, integración multinacional y otros aspectos que contribuyan a que la zootecnia constituya una de las bases de las economías nacional y latinoamericana.
- c) Estimular la mejor capacitación de sus asociados y de quienes consulten las publicaciones.

### CAPITULO II

#### De las formas y Características

Artículo 3o. Las Publicaciones Oficiales de la A.L.P.A. son:

- a) Las Memorias
- b) La Revista
- c) Las Cartas Aéreas.

Artículo 4o. Las publicaciones tendrán las siguientes modalidades:

- a) Las memorias contendrán:  
Los Documentos relacionados con los resultados de las Asambleas Generales y de las Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal y se editarán bajo la responsabilidad del Secretario de la ALPA, con la periodicidad que corresponda a las Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal.
- b) La Revista es una publicación científica que incluirá principalmente información científica y temas de alta política relacionada con la zootecnia que editará con periodicidad semestral el Editor en Jefe designado por la Junta Directiva.
- c) Las cartas aéreas son los boletines que transmitirán informaciones sobre las actividades de la Junta Directiva, de las Asociaciones o Comités Nacionales, otros órganos de la ALPA, noticias sobresalientes de sus asociados o referentes a la zootecnia latinoamericana con una periodicidad bimensual.

### CAPITULO III

#### De las memorias.

#### Artículo 5o. Las memorias incluirán:

- a) Los Documentos de las Asambleas Generales que podrán publicarse alternativamente como parte informativa de la Revista.
- b) Los artículos presentados a las Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal y entregados a la secretaria a tiempo de registro de sus autores.

Artículo 6o. La Junta Directiva, en acuerdo con la Comisión Organizadora, podrá encomendarle a ésta, la publicación de los artículos (Memorias, Parte b) presentados y entregados a las Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal.

Artículo 7o. Las Memorias (Parte b) tendrán formato de papel-carta de 21.5 x 28 centímetros con una carátula en que conste:

- a) Logotipo y nombre in-extenso de la ALPA y de la Asociación ó Comité Nacional del país organizador de la Reunión Latinoamericana de Producción Animal, como editores.
- b) Número romano de orden y nombre in-extenso de la Reunión Latinoamericana de Producción Animal, como título.
- c) Nombre de la ciudad y del país sede, indicando el período de días, mes y año, como lugar y fecha de publicación.

Artículo 8o. La responsabilidad de edición y la publicación de las memorias es del Secretario de la ALPA y del Presidente de la Asociación ó Comité Nacional cuando ésta filial aceptará la responsabilidad de la publicación.

Artículo 9o. La responsabilidad moral, técnica y de edición de los artículos firmados es de sus autores.

Artículo 10. Los costos de publicación y envío correrán por cuenta de la Asociación o Comité Local, La (él) que podrá fijar precio de venta para financiar considerando que los Asociados tendrán prioridad en la distribución y precio de las memorias (Parte B).

#### CAPITULO IV

##### De la revista

Artículo 11. El Editor en Jefe designará un Asociado, conformará el Comité Editorial con base en los Jefes de Sección de las Reuniones Latinoamericanas de Producción Animal sin perjuicio de designar a otros asociados como consultores para que cooperen, con conocimiento y aprobación previos del Presidente de la ALPA.

Artículo 12. El Editor en Jefe, designado por la Junta Directiva, ejercerá su cargo dos años, su renovación no coincidirá con el año de renovación de la Junta Directiva.

Artículo 13. El Editor en Jefe presentará anualmente el informe detallado de las cuentas y el proyecto de presupuesto a consideración y aprobación de la Junta Directiva.

Artículo 14. La Revista se distribuirá a los Asociados sin costo adicional al de sus cuotas. Los ejemplares sobrantes de cada número serán vendidos para financiar el costo de la edición.

## CAPITULO V

### De las cartas aéreas

Artículo 15. Las cartas aéreas se distribuirán a los asociados sin costo adicional al de las cuotas. Su distribución puede ser extendida en carácter promocional a instituciones y personas interesadas en condiciones que determinarán el Secretario y el Tesorero de la ALPA.

Artículo 16. El contenido de informaciones de la carta aérea - debe adaptarse al mejor desempeño de su función en acuerdo con su editor y en consulta con el Presidente de la ALPA.

## CAPITULO VI

### De los compendios y artículos científicos

Artículo 17. Los compendios deben ser presentados a la ALPA en acuerdo con las siguientes normas:

#### I. COMPENDIOS

Los compendios deben ser enviados por los autores en las fechas límite que se fijen y dirigidos a los nombres y direcciones de los jefes de sección nombrados para el efecto con anterioridad a cada reunión.

Los compendios deben ser escritos y revisados cuidadosamente por los autores, de acuerdo precisamente con las siguientes normas:

#### 1. PRINCIPIOS GENERALES

El compendio es un documento científico en forma condensada. Tiene por objetivo informar en el menor espacio posible y con la mayor economía de palabras sobre la forma en que se realizó un

estudio, sus resultados y valoración de éstos. Bajo estos principios no se considera aceptable un compendio relacionado a trabajo que no haya sido terminado, o que no incluya resultados numéricos. El compendio debe de tener valor no solamente como documento para la persona que escuche la presentación oral, sino el que lo lea, como contribución aislada. No se consideran aceptables compendios que en vez de presentar resultados condensados diga v-gr.: "se hará una presentación detallada de los resultados obtenidos y sus aplicaciones".

Se considera como trabajo terminado a una fase de algún proyecto a largo plazo cuando los resultados obtenidos tengan valor por sí mismos y hayan sido sometidos a análisis e interpretación.

En el mundo científico se acepta la información de un compendio como cita bibliográfica, sin embargo aun cuando sea publicado en imprenta no constituye pérdida de originalidad para publicar un artículo más extenso. Se considera fuera de ética la presentación de un compendio más de una vez ante organismos científicos aun cuando hubiere cambio de idioma o pequeños cambios en la redacción o en la organización.

La aceptación de un compendio por las diferentes secciones de la ALPA es condición indispensable para su presentación oral en una reunión o conferencia. Esta aceptación, sin embargo, no obliga a la ALPA a publicar un artículo completo sobre el mismo tema. Los artículos son sometidos a una revisión más minuciosa y detallada, con posterioridad a la aceptación del compendio.

## 2. PAPEL

El compendio deberá estar contenido en una hoja de papel blanco, sin membrete, tamaño carta (28 X 21.5 cm aproximadamente) con los renglones numerados en su extremo izquierdo y de preferencia en formas suministradas por la ALPA.

## 3. ESCRITURA

- 3.1 El compendio deberá presentarse exclusivamente escrito a máquina. Original y tres copias.
- 3.2 Deberá tener un margen izquierdo, superior al derecho y de aproximadamente tres centímetros.
- 3.3 El escrito deberá estar a renglón seguido, sin contener ningún punto y aparte; el compendio deberá ser un solo párrafo.
- 3.4 No deberá tener asteriscos, llamadas, ni pies de página.

#### 4. TITULO

- 4.1 El título deberá ser lo más concreto y claro posible.
- 4.2 Se deberá procurar, hasta donde sea posible, que no sea mayor de una línea (aproximadamente 58 espacios de máquina).
- 4.3 Deberá escribirse con letras mayúsculas.

#### 5. AUTOR

- 5.1 El nombre del autor deberá seguir de inmediato al título, debe marcarse con un asterisco el nombre de la persona que hará la presentación oral.
- 5.2 Deberá contener el nombre y apellido completos del autor o autores y a voluntad la inicial del apellido materno, o bien la inicial media entre el nombre y el apellido que es común entre los autores anglosajones - (Ejemplo: Juan González F., John R. Smith).
- 5.3 No se deberá anteceder o preceder de ningún grado, título, cargo administrativo o político.

#### 6. INSTITUCION

- 6.1 Después del nombre o nombres de los autores, inmediatamente deberá ir el nombre de la Institución a que pertenece el autor y el país respectivo, esto subrayado, para que aparezca en cursivas de imprenta.
- 6.2 En caso que los autores pertenezcan a instituciones diferentes, éstas se deberán citar en el mismo orden de los autores respectivos.
- 6.3 El nombre de la institución deberá ser lo más concreto posible evitando agregar detalles superfluos. Procurar abreviar el nombre de la institución hasta donde la claridad lo permita.

#### 7. TEXTO

- 7.1 El texto deberá seguir inmediatamente al nombre de la institución.
- 7.2 El texto no excederá de 250 palabras.

- 7.3 No deberá tener cuadros o información tabuladas.
- 7.4 No deberá tener ningún tipo de gráfica.
- 7.5 Cuando se presenten cantidades, evitar decimales o aproximaciones innecesarias.
- 7.6 Todas las unidades deberán expresarse en el sistema métrico decimal, abreviadas y siempre en minúsculas. El punto constituye la indicación de decimales y no la coma. Esto es indispensable para evitar confusión en series de resultados en que se hace necesario separar cantidades similares por una o varias comas.  
Las unidades de millares o millones deben indicarse con un espacio en blanco, ejemplo: "Las kilocalorías producidas en 24 horas por oveja, cerda y vaca fueron 1.160.5, 2.400.0 y 6.200.7 respectivamente".
- 7.7 Costos o valores deberán presentarse en su equivalente a dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.
- 7.8 El compendio es una presentación a escala del informe final del estudio, por consiguiente, debe contener los elementos básicos de éste, que son: Material y Métodos, Resultados y Conclusiones y éstos deberán ser presentados siguiendo un orden lógico y procurando emplear siempre un lenguaje lo más sencillo y claro posible.

## 8. PRINCIPIOS DE ORIGINALIDAD

- 8.1 El trabajo debe ser inédito, es decir que nunca haya sido presentado en extenso o compendio en otra reunión, así haya sido reproducido en imprenta o mimeógrafo y muy especialmente que no haya recibido numeración de serie o publicaciones de otra institución.
- 8.2 Debe existir la aprobación de todos los autores para su remisión a la ALPA.
- 8.3 Debe existir la aprobación de la institución a que pertenecen, así como de la institución que lo patrocinó si éste fuera el caso, obedeciendo los reglamentos que cada institución, escuela o universidad dicte a ese respecto.
- 8.4 Los autores deberán cuidar meticulosamente todas las implicaciones relacionadas con las situaciones legales y sobre todo de ética profesional que puedan redundar en un desprestigio para nuestra Asociación. La Asociación no realizará ninguna investigación sobre los puntos anteriores y deposita su confianza en la ética y obligaciones de sus socios.

Obedeciendo los anteriores lineamientos, los compendios deben ser enviados por el autor principal al jefe de la sección correspondiente para cada reunión de la ALPA, incluyendo original y tres copias (carbón o xerox).

Los compendios que no reúnan las condiciones antes especificadas serán devueltos a sus autores. Para cada reunión se fijarán y comunicarán por circular las fechas tope de entrega de compendios a las secciones.

Si un autor principal presentare más de un compendio a la misma sección, deberá numerar sus títulos en orden de su propia preferencia de tal manera que si hubiere necesidad de limitar el número aceptado por autor, se obedezca esa clasificación. Como el programa de una reunión se hace en base a los compendios aprobados, se suplica a los socios no enviar compendios si no tienen razonables probabilidades de asistir a la reunión en cuestión.

El objetivo de pedir a los autores que hagan su propia revisión editorial es ahorrar tiempo en la aceptación de los trabajos. Las secciones correspondientes estarán en absoluta libertad de aceptar o rechazar un compendio, con un mínimo de contacto con los autores,

**Artículo 18.** Los artículos científicos deben ser presentados a la ALPA en acuerdo con las siguientes normas:

## 1. EL ARTICULO CIENTIFICO

### 1.1 Formato

Los artículos científicos deben de ser enviados directamente al Editor en Jefe y estar escritos en papel tamaño carta, (28 X 21.5 cm) sin membrete, a doble espacio, - completamente blanco, excepto escritura del material que se someta a consideración. Debe de enviarse el original y dos copias de cada trabajo y los autores deberán conservar una copia idéntica para en caso necesario hacer referencia a ella sin devolución del original.

Todas las hojas deben ir numeradas inclusive aquellas - que contengan sólo cuadros o material ilustrativo, o literatura citada. Las líneas de texto, pero no los cuadros o material ilustrativo deben ir numeradas a la izquierda para facilitar referencia o correcciones u observaciones por número de la página y línea correspondientes.

## 1.2 Título

El título debe ser breve pero contener las palabras claves tanto para describir el contenido como para ayudar a su colocación en índices y revistas bibliográficas. Las palabras: "efecto de", "uso", "experimentación", "pruebas", "evaluación", pueden generalmente ser eliminadas de los títulos sin pérdida de exactitud. Ejemplo: "Evaluación de dos sistemas de pastoreo con gramíneas y mezcla de gramíneas y leguminosas sobre producción de leche", se puede condensar sin perder información a: "Producción de leche con gramíneas y mezclas con leguminosas".

El título rara vez debe exceder de una línea o 58 espacios de máquina.

El título debe escribirse exclusivamente en letras mayúsculas excepto cuando incluya algún nombre científico que será subrayado para aparecer en cursivas en imprenta. El título no debe llevar puntuación de ninguna especie.

## 1.3 Nombre del autor o autores.

Dos renglones abajo del título deben aparecer el nombre y un apellido completos de cada autor en el orden de importancia de sus contribuciones a las ideas expuestas en el trabajo. En caso de que el autor use dos apellidos castellanos, sólo debe incluir inicial de su nombre de pila. En autores de habla inglesa y portuguesa se admite una inicial entre el nombre de pila y apellido. Ejemplos: P. González Domínguez o Pedro González D.; John R. Smith; Geraldo G. Queijeiro (en vez de Geraldo Goncalves Queijeiro).

Una línea abajo de los nombres de los autores debe aparecer el nombre de la institución, ciudad y país. Este nombre debe ser condensado y referirse a la institución responsable sin mencionar otras denominaciones institucionales de mayor jerarquía: Ejemplo: Facultad de Agronomía. Manizales, Colombia. En vez de Universidad Central, Recinto Universitario de los Andes, Facultad de Agronomía, etc.

## 1.4 Pies de página en la primera página.

En la primera página se admiten pies de página identificados por medio de llamadas en el título, de nombres de los autores o instituciones para mencionar brevemente: Otros colaboradores, personas o instituciones a quienes se agradezca participación en el trabajo, direcciones -

diferentes de los autores de las que tenían cuando se hizo el trabajo. Identificación del título con alguna serie de la institución de origen o numeración por - aprobación de rutina que autorice su publicación.

### 1.5 Introducción

La introducción debe de consistir de uno o dos párrafos de no más de 150 palabras cada uno, que expresen el propósito del trabajo, no incluye subtítulos ni referencias bibliográficas salvo raras excepciones en que la decisión de realizar un trabajo se base en otro que lo haya inspirado específicamente, se quiera desmentir, confirmar o mencionar como parte de una serie. La principal idea en la introducción es exponer una idea sobre la cual se tienen dudas o interrogantes y que ellas se pretende sean contestadas por el trabajo en cuestión.

### 1.6 Subtítulos.

Como subtítulos principales todos en mayúsculas y centrados en la página se admiten los siguientes: **PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL, MATERIALES Y METODOS, RESULTADOS Y DISCUSION (O RESULTADOS, DISCUSION), RESUMEN, SUMMARY y LITERATURA CITADA.**

#### 1.6.1 Subtítulos secundarios.

Subtítulos secundarios pueden ser útiles en medio de algunos de los anteriores y deben de ir al margen izquierdo del título y subrayados.

Son útiles para indicar etapas de un trabajo, o subdivisiones en experimentos completos.

Ejemplos:

**MATERIALES Y METODOS**

Primer Experimento

El primer experimento fue diseñado...

**RESULTADOS**

Peso al Nacer

Los pesos al nacimiento fueron...

#### 1.6.2 Subtítulos terciarios.

Los subtítulos terciarios deben evitarse excepto cuando ayuden a presentar una división muy marcada del material que se describe; por ejemplo, listas de resultados por años o etapas múltiples. Deben aparecer en el margen izquierdo y con punto, guión y seguido, subrayados para - distinguirlos de los secundarios que llevan cambio de renglón y sin punto, así:

**RESULTADOS**

Peso al nacer

Híbridos. — Los pesos de los animales media sangre...

1.7 El texto

El escrito científico debe de ser conciso y utilizar lenguaje más corto y directo posible. Se evitará mucho trabajo a los editores si se observan estos principios por todos los autores. El lenguaje conciso no sólo es más efectivo sino que ahorra espacio costoso. Deben evitarse todas las palabras inútiles y que demuestren indecisión por parte del autor a expresar una aseveración concreta. Ejemplo de escritura vaga y con exceso de palabras es: "Los resultados aparentan demostrar la existencia de una interacción", que se dice mucho más efectivamente: "Los resultados muestran una interacción...".

Las oraciones cortas y de preferencia con un solo verbo dominante y ocasionalmente un complemento deben de preferirse a las oraciones complicadas y con varias ideas en vez de una sola.

- 1.7.1 La revisión de literatura deberá ser lo más reducida y concisa posible. Se citarán únicamente trabajos cuya información sea indispensable en el planteamiento y discusión del problema tratado.
- 1.7.2 La descripción de materiales y métodos debe ser lo suficientemente detallada para que otra persona con conocimientos de esa especialidad pueda repetir los procedimientos, y entender cómo se recabaron y analizaron los datos. El detalle no debe de ser excesivo ni repetitivo de pasos perfectamente conocidos para los especialistas.
- 1.7.3 Los resultados deben de ser concisos y seguir una secuencia lógica. Los cuadros, figuras o gráficas sólo deben incluirse cuando aclaran el texto o expresan en forma concreta y con menos espacio que lo que podía decirse en palabras no se aceptará ninguna figura o gráfica cuyos datos también aparezcan en cuadros.
- 1.7.4 La discusión nunca debe ser extensa. Su principal razón de ser es en relacionar lo recientemente descubierto con resultados previos, bien sea que apoyen o nieguen los presentes, y obtener deducciones lógicas después de colocar lo que se acaba de estudiar en el marco de los conocimientos previos y aceptados.

- 1.7.5 El resumen no es sino un compendio del trabajo presentado, debe obedecer los preceptos de estos mismos reglamentos para la preparación de "compendios".
- 1.7.6 El "Summary" deberá ser una traducción fiel al inglés del resumen, no deberán aparecer conceptos adicionales.
- 1.7.7 La lista de literatura citada deberá seguir reglas de presentación que posteriormente se describen.

### III. PRINCIPIOS DE REDACCION A QUE SE DEBERAN SUJETAR LAS PUBLICACIONES DE LA ASOCIACION LATINOAMERICANA DE PRODUCCION ANIMAL.

#### 1. CITAS DE AUTOR EN EL TEXTO

Las citas aceptadas en el texto por la Asociación son las de apellido del autor principal y año de publicación. Pueden aparecer en dos formas, según la construcción de la oración.

1.1 Cuando el nombre del autor forma parte de la oración: "Características de las lactancias en las dos razas fueron publicadas por Vaccaro (1968)". En este caso solamente el año aparece entre paréntesis y fuera de la construcción gramatical de la oración.

1.2 Cuando el nombre del autor no forma parte de la oración: "Se han publicado características de las lactancias de ambas razas (Vaccaro, 1968)".

Nótese que en ningún caso se incluyen iniciales de los autores.

Quando el mismo autor es citado con más de un trabajo del mismo año, se agregan letras minúsculas al año para identificar las citas: "(Bodisco, 1967 a,b)".

1.3 Cuando son dos los autores de una obra citada se mencionan ambos apellidos: "(Camberos y Davis, 1968)".

1.4 Cuando son más de dos los autores se utiliza la abreviatura latina et al. (por et alii: y otros) subrayada para indicar que va en cursivas en la imprenta.

Quando se mencionen en el texto es permisible redactar "y otros": "Carneiro y otros descubrieron (1968)", pero como llamada bibliográfica siempre debe usarse et al.

"Según descubrimientos recientes (Carneiro et al., - 1968)".

Nótese que no hay coma antes de et al. pero sí un punto después, que indica que es abreviatura, y seguido de una coma antes de indicar el año.

- 1.5 Antes de enviar el artículo cerciórese que todas las referencias en literatura Citada provengan de citas en el texto, sin que sobre ni falte ninguna.
- 1.6 Trabajos no publicados no deben referirse a la Literatura Citada sino aparecer en el texto en cursivas como: Cardozo (comunicación personal), o Cardozo (datos inéditos).

## 2. MAYUSCULAS

Muchos manuscritos abusan de las mayúsculas, por lo que se ofrecen las siguientes sugerencias.

- 2.1 Los nombres de instituciones, institutos, campos - experimentales, etc. llevan mayúsculas únicamente cuando tienen el carácter de nombres propios:
 

"Se realizó una investigación en el Centro Demostrativo del Mante".

Pero se escriben con minúscula cuando se usan como sustantivos comunes:

"Diversos campos experimentales han contribuido a resolver el problema".
- 2.2 Los puntos cardinales Norte, Sur, Este, Oeste van con mayúsculas, así como sus combinaciones, pero no cuando designan zonas o porciones geográficas:
 

"Se protegieron los animales del viento Sur en los experimentos llevados a cabo al sur de Neuquén".
- 2.3 Llevan mayúscula inicial los nombres propios geográficos, pero no sus derivados.
 

"En Ecuador es notable el ganado esmeraldeño".
- 2.4 Los meses del año, días de la semana y estaciones del año van con minúscula inicial.
- 2.5 Los nombres comunes de especies y variedades van con minúscula, aunque incluyan palabras que en otro contexto constituyeren nombres propios de personas o lugares.
 

"El pasto honduras no es muy común en Honduras".

"El pasto lehmann fue clasificado por Lehmann".
- 2.6 Los nombres de las razas de ganado van con mayúsculas:
 

"Angus, Simmental".

## 3. EMPLEO DE ABREVIATURAS

Abreviaturas en el texto son deseables por cuanto ahorran

espacio, pero son admisibles únicamente las convencionales, de tal manera que no haya confusión en su significado. La Asociación acepta las siguientes abreviaturas convencionales:

## 3.1 Unidades.

mm — milímetro	u — micra
cm — centímetro	km — kilómetro
m — metro	g — gramo
kg — kilogramo	% — por ciento
m <sup>3</sup> — metro cúbico, cuadrado, etc.	ton — tonelada
DFA — Disfosfato de adenosina	ha — hectárea
ADN — Acido desoxiribonucleico	cc — centímetro cúbico
TFA — Trifosfato de adenosina	Å — Angstrom
cal — caloría	antilog — antilogaritmo.
kcal — kilocaloría	0/00 — por millar
Mcal — megacaloría	dg — decigramo
qp — químicamente puro	mg — miligramo
pH — logaritmo negativo de la concentración de hidrogenios en una solución	kg — kilogramo
ppm — partes por millón	µg — microgramo
ad lib. — ad libitum	mµg — milimicrogramo
UI — Unidad(es) internacional(es)	M — para otras Megaunidades
C — Celcius	Hb — hemoglobina
HbO <sub>2</sub> — oxihemoglobina	Methb — methemoglobina
vs — versus (contra)	

Nótese que se escriben la mayoría con minúscula inicial y que las abreviaturas más comunes no llevan punto. Sirve la misma abreviatura para singular y plural.

Trescientos kilogramos se abrevia 300 kg y no 300 kgs ni 300-Kgs.

Abreviaturas que no se refieren a medidas o símbolos, sí llevan punto.

### 3.2 Símbolos de estadística.

Las más comunes son aceptadas:  $\bar{x}$ , media aritmética;  $\hat{\mu}$ : media hipotética;  $\sigma$ : desvío típico;  $\sigma^2$ : varianza; P: probabilidad. El uso de asteriscos para indicar significancia debe ser acompañado de un pie de página que identifique el grado probabilidad aceptada por el autor para uno o dos asteriscos;  $P < 0.5$  === probabilidad menor de 5%;  $.05 < P < 0.8$  === probabilidad mayor de 5% para menor de 8%, etc.

### 3.3 Meses

Meses del año. Mayo no se abrevia. En los demás meses se aceptan las siguientes abreviaturas: cuando sean útiles con combinación con cifras, cuadros:  
ene. feb. mzo. abr. jun. jul. agto. sept. oct. nov. dic.

### 3.4 Provincias o estados:

Lo mismo abreviaturas de provincias, estados o divisiones políticas, se aceptan las usuales de cada país.  
Bs. As. Buenos Aires; Coah. Coahuila.  
Los nombres de países no se deberán abreviar.

### 3.5 Citas bibliográficas.

Las citas bibliográficas deben ser estrictamente uniformes en sus abreviaturas. Para las referencias más comunes en producción animal se aceptan las siguientes:

Acta Agr. Scand	Ecol. Monogra.
Agr. Eng.	Empire J. Exp. Agr.
Arq. Es. Vet. (Minas Gerais)	Endocrinol.
ALPA Mem.	Fed. Proc.
Amer. J. Physiol	Feedstuffs.
Amer. J. Vet. Res.	Fertil. and Steril.
Anim. Breed. Abstr.	Food Res.
Anim. Prod.	Food Technol.
Annals Zootech.	Genetics.
Annu. Rev. Physiol	Indian J. Vet. Sci.
Australian J. Exp. Agr.	Indian J. Dairy Sci.
Australian J. Agr. Res.	J. Agr. Food Chem.
Australian J. Sci..	J. Amer. Statist.
Ann Zoot	J. Amer. Vet. Med. Assn.

Australian Vet. J.	J. Ass. Official Agr. Chem.
Australian J. Agr. Sci.An.Hus.	J. Bact.
Bacteriol. Rev.	J. Brit. Grass. Soc.
Biochem J.	J. Dairy Sci.
Biol. Chem.	J. Econ. Entomol.
Biol. Rev.	J. Endocrinol.
Bol. Ind. Anim.	J. Exp. Biol.
Can. J. Res.	J. Hered.
Compt. Rend. Acad. Sci.	J. Nutr.
Cornell Vet.	J. Pathol.
J. Range Manage.	Proc. Nutr. Soc.
J. Vet. Res.	Rev. Pecuaria.
J. Trop. Past.	Rev. Mex. Prod. Anim.
Nature.	Science.
New Zealand J. Agr. Res.	Sci. Agr.
Nutr. Abstr. and Rev.	Soil Sci.
Physiol. Rev.	Vet. Res.
Poul. Sci.	

Nótese que se procura utilizar abreviaturas que son igualmente útiles en varios idiomas. Rev. para Revista, Revue. O muy similar Riv. para revista. Agr. para Agricultura, - Agriculture. J. significa Journal, Jornale, Ann: Annals, Anales, Annais.

Los nombres de revistas consistentes en una sola palabra nunca se abrevian.

Otras abreviaturas útiles para citas bibliográficas no mencionadas incluyen:

Abstr.	Abstracto (Compendio)
As.	Asociación, Association
Bull	Bulletin
Bol	Boletín
Circ.	Circular
Ed.	Editor, editores, editorial
Misc.	Miscelánea, Miscellaeneous
Mimeo.	Mimographed, Mimeografiado
Mem.	Memoria, Memoir, Memoire
Res.	Research
Sta.	Station
Tec.	Técnico, Technical
Trop.	Tropical
Anim.	Animal
Husb.	Husbandry

Univ.	Universidad, University, Universität
Z.	Zeitschrift
Zoot	Zootecnia, Zootechnie

#### 4. SISTEMAS DE UNIDADES

Solamente se aceptan medidas expresadas en el Sistema Métrico Decimal.

#### 5. EMPLEO DE CIFRAS.

5.1 Las cifras siempre se escriben con números árabigos cuando acompañan unidades, excepto en los siguientes casos:

Al iniciar un párrafo.

"Veinte hectáreas de sabana fueron"...

Cuando se trata de una sola unidad.

"Se proporcionó un kilogramo de concentrado por..."

Cuando define énfasis en una frase y no cantidad exacta.

"Más de dos veces el costo de criar un novillo"...

5.2 Puntuación de cifras.

Es motivo de confusión entre los países latinoamericanos dado que algunos, principalmente en el sur utilizan la coma (vírgula en portugués), cuando más al norte se utiliza el punto.

La Asociación ha adoptado como única puntuación válida de cifras la del punto para indicar decimales. Se basó esta decisión en que la mayoría del resto del mundo - utiliza el punto como decimal, vg. 3.1416 y que en el escrito técnico, sobre todo en estadística el punto es universalmente el indicador decimal, vg. significancia de .01%. Además en el uso de series de números correspondientes a palabras, es indispensable dejar la coma para separar esa correspondencia y si se usa también para decimales causa confusión.

Por ejemplo: Se tomaron medidas del perímetro abdominal, torácico, alto en la cruz, y diámetro del pernil de patela a patela, encontrándose para el nacimiento que eran respectivamente: 0.80, 0.95, 1.01 y 0.65 y al año de edad fueron...

Es obvio que con comas decimales, se presta a confusión al quedar 0,80, 0,95, 1,01 y 0,065 y por constituir una serie no hay razón para dividirlos con punto y coma; Para significar millares y millones se prefiere dejar un espacio. Así un millón doscientos cincuenta mil cien kilogramos trescientos gramos se escribe.

1 250 100.300

Constituyen excepción la escritura de años: 1959; frecuencias de emisoras 1260 kc; números de series, matrícula 15886.

## 6. EMPLEO DE CUADROS TABLAS Y FIGURAS

La Asociación acepta las siguientes definiciones:

**Cuadro:** expresa relaciones numéricas sobre las cuales hay referencia o explicación en el texto. No se abrevia.

**Tabla :** expresa relaciones numéricas sobre las cuales no hay explicación en el texto: tabla de logaritmos, tabla de pesos metabólicos. No se abrevia.

**Figura:** identifica los grabados de una publicación, sean fotografías, dibujos o gráficas. Se abrevia Fig.

6.1 La primer letra de la palabra Cuadro, Figura, Tabla, se escriben con mayúscula cuando se refieren a ellos en el texto.

"En el Cuadro 5 aparece..."

pero con minúscula cuando no son específicas:

"Los cuadros uno a 6 indican..."

Nótese la omisión de No. después de la palabra cuadro, etc.

"El Cuadro 5" y no "El Cuadro No. 5"

6.2 Ningún cuadro debe reproducir material que también aparezca en gráficas o viceversa, ni se aceptarán cuadros que contengan la mayoría de los datos descritos simultáneamente en el texto.

6.3 Los cuadros con más de dos columnas son generalmente confusos, pero debe evitarse igualmente la repetición de datos fraccionados en el mismo orden y organización en varios cuadros. Datos que no sean relevantes al texto, aun cuando hayan sido recabados experimentalmente es mejor no incluirlos en cuadros excesivos.

6.4 El título de los cuadros debe ser autoexplicativo y de tal manera que identifique los datos sin recurrir al

texto. Dicho título debe ir todo en mayúsculas y sin punto final.

Ejem.: CUADRO 1. COMPOSICION DE LA RACION TESTIGO.

- 6.5 Toda columna debe llevar un encabezado, y solo la primera letra de ese encabezamiento va con mayúscula.
- 6.6 Los asteriscos deben reservarse para indicar significancia estadística, pero aclarada en pie de página, por el convencionalismo de \*=== menor de 5% y\*\*=== menor del 1% sin prejuicio de que los autores de cada trabajo adopten significancias con probabilidades diferentes, y que ellas se aclaren en el texto.
- 6.7 Otras referencias a pies de página deben hacerse por medio de superescriptos de letras minúsculas.
- 6.8 Debe evitarse el uso de líneas verticales y signos - muy especiales que difícilmente poseen las imprentas comunes.
- 6.9 Los desvíos, errores típicos etc. acompañan a las medias preferiblemente en columnas o líneas por separado, pero es aceptable que sigan al promedio correspondiente después de  $\pm$ .
- 6.10 Todo el material gráfico que acompañe a un manuscrito debe ser de calidad que se reproduzca con claridad por métodos fotográficos comunes. No se aceptarán para reproducción dibujos que no sean a tinta china y que lleven letras o números que se pierdan al reducir el original cuyo tamaño máximo no debe exceder de 22 X 28 cm.

## 7. EMPLEO DE BIOMETRIA

Los métodos estadísticos empleados deben de ser los más adecuados para obtener el máximo de información y confianza en los resultados. Pero no se debe abusar de descripciones de métodos estadísticos. Nuestra organización pertenece al campo de la biología y no de las matemáticas.

El diseño estadístico debe indicarse y ser mencionado por su descripción convencional que identifique la colocación del material en cuestión: "Se utilizaron bloques con distribución interna al azar, con 6 tratamientos por bloque y los bloques constituidos por los años". Para los factoriales, debe indicarse los porcentajes o niveles de ingredientes - por tratamiento como: "Estibestrol a nivel de 25 y 50 mg implantados por animal y con raciones con 10.15 y 20.50% de fibra en un factorial de 2 X 3 y con medios hermanos (por parte del padre) constituyendo un bloque".

Para toda serie de tratamientos o materiales es indispensable conservar el mismo número de decimales aunque estos sean ceros.

Experimentos similares deben de resumirse en cuadros únicos de resultados. Los puntos más importantes de toda información numérica debe incluir:

- 7.1 El número de observaciones:  $n$ .
- 7.2 La media aritmética:  $\bar{x}$
- 7.3 El desvío típico o error típico:  $\pm DT$  o  $\pm ET$ .  
Su abreviación se puede incluir en el texto, así como en los cuadros, cuando se utiliza en estos se debe abreviar en el encabezado de la columna y solo  $\pm$  antes del número.
- 7.4 En experimentos bien diseñados la inclusión de las medias por subclase es insuficiente. Solo un cuadro de análisis completo puede dar idea de la magnitud y significancia de las interacciones y la magnitud proporcional del error. Por otra parte en diseños muy simples, la inclusión de todos los datos de un análisis de variancia puede omitirse.
- 7.5 Utilice únicamente numerales acordes con la precisión de las medidas originales. Si los animales se pesan en una báscula que tiene exactitud de un kg, resulta absurdo al obtener promedios presentarlos en gramos o decigramos.

## 8. PALABRAS PROBLEMATICAS

- 8.1 En el escrito científico en Castellano una de las palabras de más difícil uso es "promedio" debido a que no tiene femenino. Las oraciones deben construirse de tal modo que siempre concuerden con el masculino de promedio. Error muy común: "Las medidas promedio..." Cuando es tan fácil convertirlo en: "El promedio de las medidas fue..."; o bien se puede substituir por la palabra "media", Error: "La precipitación promedio..." por "La precipitación media..."
- 8.2 "Tasa" para indicar frecuencia con que ocurre un fenómeno, y nunca usar el anglicismo "rata" de "rate".  
"La tasa de crecimiento de los cerdos fue..."
- 8.3 "Repetición" para indicar que se lleva a cabo una observación más de una vez, y nunca el anglicismo "replicación".

8.4 La palabra "pasto" es siempre preferible al regionalismo "zacate" o a "yerba", para indicar una gramínea.

8.5 "Control" es un feo anglicismo falto de un significado estrictamente propio y siempre es preferible usar una palabra de significado más exacto como: "erradicar", "reducir", "dominar", "manejar", "medir", "pesar", "combatir", si alguna de esas acciones han ocurrido.

## 9. IDIOMAS OFICIALES DE LA ASOCIACION

Los idiomas oficiales de la Asociación son: español y portugués.

Todos los artículos científicos deberán de tener un resumen en inglés (Summary) con objeto de facilitar la divulgación internacional de resultados de investigación hecha en Latinoamérica.

El resumen en inglés deberá ser claro, conciso y tener un máximo de 250 palabras.

## 10. LITERATURA CITADA

La lista de referencias será la última parte del artículo. Se deberá ordenar alfabéticamente y se observarán las siguientes reglas:

10.1 En castellano la cita comienza siempre con el apellido paterno del primer autor y en seguida se pone la inicial de su nombre de pila. Ejemplo: Tomás González aparecerá en la referencia como "González, T."

En el caso de apellidos compuestos ligados por un guión, conservan este y se manejan como un solo apellido; Gregorio Santos-Arán, se convierte en "Santos-Arán, G."

En caso de varios nombres de pila la ordenación bibliográfica obedece siempre el nombre paterno completo y los nombres se convierten en iniciales en el mismo orden en que los usa el autor: Juan de Dios Gómez. Se convierte en "Santos, J. de D."

En el caso de apellidos compuestos en que el último corresponde al apellido materno, este se elimina o se conserva en su secuencia original si así los acostumbra el autor. José Antonio Caballero Daniels se convierte

en "Caballero, J.A." o bien "Caballero Daniels, J.A." En esta forma se conserva la uniformidad de que únicamente los nombres de pila se convierten en iniciales y nunca los apellidos.

Los prefijos de, del, de la o los similares portugueses se posponen a la abreviatura y dejan libre la inicial del apellido para ordenamiento. José de los Cobos, se convierte en "Cobos, J. de los."

- 10.2 En el caso de autores brasileños que usan el apellido materno antes del paterno, el primero se convierte en inicial. José María Couto Sampaio se convierte en - "Sampaio, J.M.C."

Exactamente lo mismo se debe hacer con nombres de autores ingleses que usan iniciales intermedias originadas del apellido materno. John Davis Smith o John D. Smith se convierten en "Smith, J.D."

Los prefijos ingleses o irlandeses, que forman parte del apellido, como Mc Mac, Fitz, O', se conservan en el mismo orden. John D. O'Grady se convierte en "O'Grady, J. D."

- 10.3 En caso de haber más de un autor, del segundo autor en adelante no se invierten las iniciales, puesto que esto no es necesario para la ordenación alfabética. Ejemplo: Young, J. A., R. A. Evans y B. L. Kay 1970. Germination characteristics of range legumes. J. Range Manage. 23: 98-103.

- 10.4 En caso de haber varias citas del mismo(s) autor(es) se ordenan cronológicamente. Cuando hubiera dos publicaciones en el mismo año se utilizan letras minúsculas después del año para poder identificar cada referencia cuando se cita en el texto.

Bouma, D. y E.J. Dowling (1966 a). The physiological - assessment of the nutrient...

Bouma, D y E.J. Dowling (1966 b). The assesment of the phosphorous...

- 10.5 Los títulos de los trabajos de las citas van con minúscula excepto la primera letra de la primera palabra.

- 10.6 No deberá aparecer coma después de la abreviatura de la revista citada.

Ejemplo: Burris M. y C. T. Blunn. 1952. Some factors - affecting gestation length and birth weight of beef cattle. J. Anim. Sci. 11: 34-31.

- 10.7 Se deberá omitir el número de la entrega, o número de una revista, siempre que la paginación sea continua para todo el volumen (ver ejemplo anterior). En caso con-

trario se deberá incluir el número de entrega entre paréntesis después del volumen y antes de los dos puntos que preceden a las páginas.

Ejemplo: Mudler, D. 1962. *Maladies parasites et troubles nutritionnels de Tripsacum Laxum á Ceylon*. F.A.O. Bul. Phytosanitaire 10(3):57-60.

- 10.7 Los libros deberán de incluir, nombre de la editorial, lugar de edición y número total de páginas.

Yeates, N.T.M. 1965. *Modern aspects of animal production*. Butterworths, London. 371 p.

La casa editora se deberá abreviar en lo posible.

Ejemplo: John Wiley & Son. Se abrevia simplemente Wiley.

En casos de editoriales con residencia en varias ciudades se menciona solamente la primera que aparezca en la página titular.

- 19.0 Es muy común en el presente la aparición de libros que son editados por una persona y constituidos por contribuciones de varios autores. Citas de estas publicaciones se hacen de la siguiente manera:

Young, W. C. 1961. *The mammalian ovary*. En W.C. Young (Ed.) *Sex and internal secretions*. Vol. I. Williams and Wilkins, Baltimore 345 p.

- 10.10 Cuando el artículo citado es un resumen, se deberá indicar al final.

Ejemplo: Brown, J. E., T. C. Cartwright y E. E. Krause 1967. *General and specific combining ability for birth weight in beef cattle*. J. Anim. Sci. 26:201 (Abstr.)  
Artículos no consultados en el original pero en revistas de abstractos deben indicarlo así:

Yao, P. Y. y J. M. Vincent 1969. *Host specificity in the root hair "curling factor" of Rizobium spp.* Australian J. Biol. Sci. 22: 413-423 (Herbage Abstracts 1969. 39(4): 2232.

En este último ejemplo el último número de la cita no es el número de página sino el número de resumen del Volumen 39.

- 10.11 Cuando se cita de memorias se hace de la siguiente manera, si las memorias numeran sus volúmenes en secuencia continua:

Ejemplo: Bixler, E. J., A. Aguilera e I. Contreras 1968. *El uso de trebol ladino como fuente de lisina para pavos en crecimiento* ALPA Mem. 3: 127-132. O bien se repite el año si este sirve para identificar la memoria: *Int. Grassland Congr.* 1970: 130-131.

- 10.12 En caso de material mimeografiado, después de la identificación bibliográfica se indica (Mimeo.).
- 10.13 Publicaciones periódicas de estaciones experimentales se citan:  
Lush, J. L. 1936. Genetic aspects of the danish system of progeny-testing swine. Iowa Res. Bul. 204. 34 p.  
Nótese que en los boletines se especifica el número de páginas.

## CAPITULO VII

### De la presentación de trabajos

**Artículo 19.** El procedimiento para presentación de compendios para la ALPA será la siguiente:

#### 9. PROCEDIMIENTOS PARA PRESENTAR EL COMPENDIO A LA ALPA.

- 9.1 El jefe de la Sección recibe original y tres copias del compendio por parte del autor principal que es la única persona con quien se debe establecer correspondencia.
- 9.2 Inmediatamente envía la mejor copia a su compañero de sección. Si el compendio es aceptado en su primera presentación se eliminan los pasos 3 y 4.
- 9.3 Con comentarios y observaciones (de él y las de su compañero) devuelve el jefe de sección una copia al autor para las correcciones y aclaraciones necesarias.
- 9.4 Hechas las aclaraciones y correcciones aceptadas, el autor devuelve un nuevo original y dos copias. Si las aclaraciones o correcciones, no fueran satisfactorias al jefe de sección, no se establecerá ningún otro contacto con el autor, excepto el rechazo del trabajo, o correcciones menores a cargo del jefe de sección antes de su aceptación, sin nueva consulta con su compañero, salvo que vivan en la misma ciudad.
- 9.5 El jefe de la sección envía original y una copia del texto final del compendio a la Comisión Organizadora, indicando si el trabajo ha sido aprobado o rechazado.
- 9.6 La Comisión Organizadora comunica al autor principal la decisión.
- 9.7 Los compendios que lleguen después de la fecha límite

de recibo a manos del jefe de sección, serán devueltos sin comentarios (original y 3 copias) al autor principal.

- 9.8 El jefe de sección y la Comisión Organizadora, determinarán la distribución de los trabajos aceptados por las secciones en el programa final, asignando 10 minutos para la presentación oral de cada trabajo y cinco minutos para comentarios y preguntas; tendrá autorización para cambiar algunos trabajos a sección diferente de la preferida por el autor para facilitar la distribución del tiempo en reuniones simultáneas. El orden de numeración final de los compendios (mismo de su presentación) será hecho por el Jefe de Sección de tal forma que temas afines sean presentados en una secuencia lógica.
- 9.9 Ninguna contribución extemporánea, o que no haya reunido los requisitos anteriores, será incluida en el programa. Según las circunstancias de cada Reunión, el jefe de sección en acuerdo con la Asociación o Comité Local y la Directiva de la ALPA podrá adoptar procedimientos que ayuden a hacer más expedita la organización del programa.

Los trabajos aceptados en forma de compendios se someten a una revisión final de uniformidad de estilo por el jefe de sección de una Reunión.

Artículo 20. El procedimiento para la presentación de artículos para la Revista de la ALPA será el siguiente:

#### 11. PROCEDIMIENTO DESPUES DE RECIBIDO EL ARTICULO

Los artículos sometidos a consideración de la Memoria de la Asociación deben de ser enviados directamente al Editor en Jefe en funciones.

- 11.1 Si el artículo contiene muchas discrepancias con relación a la forma recomendada, puede ser devuelto por el editor exigiendo correcciones de forma antes de ser tomado en cuenta. Lo mismo puede ocurrir si el material en cuestión no es de competencia o interés de la Asociación.

Si el artículo conforma con las normas de la Asociación o requiere retoque mínimo, se anota la fecha de recepción del artículo y las dos copias son enviadas a los árbi-

tros nombrados para examinar el manuscrito. Estos serán seleccionados en primera instancia dentro del cuerpo editorial de la ALPA que estén en funciones, o miembros que hayan trabajado o tengan más experiencia sobre el tema - del artículo. El editor en jefe sin embargo, está en libertad de nombrar un mayor número de árbitros, aun fuera de la nómina de miembros de la asociación y entre personas de prestigio y experiencia universal en la revisión de artículos científicos, de cualquier país del mundo, - con las limitaciones obvias impuestas por la lengua.

- 11.2 Una vez recibidos los comentarios y sugerencias por el editor en jefe, este tomará una decisión relativa a - aceptación, rechazo o sugerencias de cambios o modificaciones tendientes a acortar, hacer más conciso y elevar el valor del artículo. Todos estos comentarios serán enviados al autor por el editor en jefe, ordenados en forma anónima con respecto a los árbitros. El autor principal de un artículo debe responsabilizarse de dar respuesta inmediata a la carta de sugerencias, aceptando algunas o modificándolas con su mayor conocimiento sobre dudas surgidas en la lectura. El autor tiene también el derecho de retirar el artículo sin mayores explicaciones. Al no recibir el editor en jefe contestación del autor principal en un tiempo prudencial, (máximo un mes) tiene derecho a declararlo retirado.
- 11.3 El autor(es) de un artículo rechazado queda automáticamente libre de enviarlo a otros medios de publicación. Queda dentro de su derecho, sin embargo, reclamar que no ha sido correctamente interpretado y solicitar una segunda revisión sugiriendo él mismo un árbitro adicional prominente dentro de la rama de conocimientos a que pertenezca el artículo. Esta persona adicional debe recibir la aprobación de la sección editorial de la ALPA de la materia en cuestión. Si la persona sugerida por el autor(es) como árbitro adicional es aceptada, sus comentarios deben ser enviados en forma anónima al editor en jefe y este en consulta con los árbitros originales llegar a una decisión final inapelable sobre el artículo en discusión.
- 11.4 Los artículos serán corregidos en forma final para entregar a la imprenta en el orden en que se hayan recibido. Pruebas de galera, o de página serán enviadas por el editor en jefe al autor principal para su examen definitivo de correcciones y forma en que aparecerá. Es-

tas pruebas deben ser devueltas dentro de dos días después de ser recibidas por el autor.

- 11.5 Junto con las pruebas para corrección final, el autor recibirá una forma para ordenar sobretiros del artículo con su precio correspondiente según la cantidad y deben devolverse con firma de la persona responsable del pago.

## CAPITULO VIII

### De las bibliotecas depositarias

Artículo 21. Un ejemplar de cada memoria o revista será enviado a las siguientes Bibliotecas Depositarias de Documentos de la ALPA: IICA-CIDIA (Costa Rica), Universidad de Maracay (Venezuela), Bibliotecas Agrarias Nacionales de Colombia y Perú y Biblioteca de la Universidad de Buenos Aires (República Argentina).

87

1870

1870  
1871  
1872

1873

1874

1875  
1876  
1877  
1878  
1879

1880  
1881  
1882  
1883  
1884

1885  
1886  
1887  
1888  
1889

## VIII. DECLARACION DE PRINCIPIOS

El producto animal, desde el más remoto y lejano origen del Hombre americano, es el fruto de la sumisión de la fauna silvestre y doméstica al poder y bienestar del hombre. Esa tradición continúa hasta el presente constituyendo la producción animal una de las respuestas para superar la crisis de alimentos. Y, se proyecta como la esperanza como uno de los recursos para el desarrollo de las nuevas generaciones Latinoamericanas.

Esa tradición no es injustificada. La tradición de la producción y consumo de alimentos y materias primas de origen animal y la vocación ganadera de la mayoría de las tierras latinoamericanas ha sido y será fuente real y potencial de crecimiento económico. La preliminar domesticación de la tierra y su conquista se dan en el pastoreo de los animales; y el logro de los altos niveles de rentabilidad se han logrado también con la producción animal. Es decir, la ganadería, en toda la extensión de su significado, significa la recuperación de los ecosistemas aún los más difíciles para el beneficio de la sociedad.

No sin razón la ganadería constituye una de las bases del crecimiento económico sin el que, en muchas áreas, hubiera sido imposible el progreso social. Por ello, la ganadería es una de las piedras angulares del desarrollo económico y social del hombre latinoamericano.

La anterior valoración es válida en el presente. En la provisión de alimentos para el consumo interno, el enriquecimiento de la balanza de pagos, la utilización de los dos tercios de la superficie latinoamericana y su contribución al ingreso de los ganaderos, particularmente de los pequeños, se cifran los propósitos nacionales para el desarrollo ganadero.

Paradójicamente, a pesar la riqueza de los recursos zootécnicos, de la proyección de mercados y precios para la producción animal y la importancia en la economía de los productores, el sub-sector pecuario como industria primaria básica no crece a un ritmo esperado. Más aún, este sub-sector no recibe un fomento adecuado y se lo abandona librado a una evolución casi natural. Las políticas y planes de desarrollo ganadero, casi inexistentes ó apenas, la acción descoordinada, duplicativa é ineficiente, la investigación no siempre orientada hacia la realidad latinoamericana, la carencia de servicios y asistencia técnica parti-

cularmente para el pequeño productor, los créditos mal planeados, y en general, el desperdicio de recursos humanos, financieros y ecológicos causan profunda preocupación y angustia. Todos esos factores inducen la pérdida millonaria en peso y volumen de productos pecuarios y de riqueza que podía aliviar la suerte de los países.

Frente a este panorama paradójico, que es también dramático y grave, es necesario oponer un movimiento de los hombres que haciendo conciencia de este problema se propongan resolverlo. Existe la conciencia de que la tarea es ardua pero que no es imposible.

Reunidos en la Habana los participantes de la Asamblea de la ASOCIACION LATINOAMERICANA DE PRODUCCION ANIMAL reafirman los propósitos de sus fundadores que en la ciudad de Maracay, en Abril de 1966, declararon su leal propósito de no escatimar ningún esfuerzo, de concentrar todas sus habilidades y capacidades, de no perder nunca la esperanza ni la fé en su trabajo para lograr un desarrollo ganadero en Latinoamérica que favorezca a los latinoamericanos.

Declaran que ALPA debe convertirse en núcleo que coordine esfuerzos, una mente que ilumine acciones, una voluntad que promueva actividades, un grupo que sea solidario consigo mismo, todo, para lograr que el sub-sector ganadero sea un instrumento para el desarrollo económico y social de Latinoamérica. Sus componentes, sin discriminación alguna, constituirán un conjunto armónico de todos los estamentos en cuyas manos se moldea la nueva ganadería latinoamericana. El coordinar, agrupar, interactuar de todas las fuerzas, públicas y privadas, económicas y sociales, multidisciplinarias, sin distinción.

Declaran que liberados de todo interés individual ó de cualquier naturaleza se imponen el respaldar a su ASOCIACION LATINOAMERICANA DE PRODUCCION ANIMAL como su propia expresión para realizar individual y conjuntamente los ideales y aspiraciones de los hombres que en el quehacer diario están costruyendo la ganadería latinoamericana.

## CONCEPTOS PARA LA MATERIA DE ADMINISTRACION

Augusto Donoso E.\*

- I. **Administración Natural** es el arte de la organización y gestión de una actividad con el propósito de obtener sus objetivos.
- II. **Administración General** es el arte y la ciencia de la organización y gestión de una actividad con el propósito de garantizar la obtención de sus objetivos en forma económica.
- III. **Administración de la Agricultura**, es aquella que apoya la dirección del Sector Agropecuario a nivel nacional.
- IV. **Administración Rural** es la que tiene como fin la consecución de los objetivos de la política de desarrollo de las áreas rurales.
- V. **Administración Agrícola** es la organización y gestión de la empresa agrícola en cada una de sus acciones.
- VI. **Organización y gestión de una actividad:**
  - A. **Objetivo:** fin o intento a que se dirige o encamina una acción u operación.
  - B. **Planeación:** es tomar decisiones con la debida anticipación acerca de lo que se debe hacer para lograr un objetivo. La planeación influye en el objetivo lo puede modificar, cambiar y aún anularlo al demostrar que no es sujeto de gestión (administración).
    1. **Planeamiento:** acción y efecto de trazar un plan.
    2. **Planear:** trazar o formar el plan de una obra; hacer planes.

---

\* Especialista en Planeamiento de la Producción Agrícola, IICA-CIRA. Bogotá.

#1. Datos del participante

1. Nombre completo del participante: [Nombre] (I)

2. Domicilio y dirección de correo electrónico: [Dirección] (II)

3. Identificación del participante: [Identificación] (III)

4. Administración de la licitación: [Administración] (IV)

5. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (V)

6. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (VI)

7. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (VII)

8. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (VIII)

9. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (IX)

10. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (X)

11. Datos de contacto y representantes: [Datos de contacto] (XI)

3. **Planificación:** acción y efecto de planificar.
  4. **Planificar:** trazar los planes para la ejecución de una obra.
  5. **Plan:** proyecto.
  6. **Proyecto:** planta y disposición que se hace para un tratado o para la ejecución de una cosa importante, anotando y extendiendo todas las circunstancias principales que deben concurrir para su logro.
- C. **Previsión:** es ver con anticipación y disponer lo conveniente para atender a contingencias o necesidades previsibles para el logro de un objetivo. No modifica el objetivo.
  - D. **Programación:** es una declaración previa a una acción, en la que se consiguan en forma cuantificable y con preferencia en forma cronológica los recursos que harán posible la consecución de un objetivo. No modifica el objetivo.
  - E. **Organización (Programación):** es la parte de la administración que determina el número y tipo de divisiones, subdivisiones y puestos que deben existir para adelantar una actividad e indica sus funciones.
  - F. **Dirección (Ejecución):** es la técnica por medio de la cual los propósitos y objetivos de un grupo humano particular se determinan, aclaran y efectúan.
  - G. **Coordinación:** es la integración de las diversas partes y procesos de una institución y de ella en campos más amplios.
    1. **Información:** es la comunicación entre funcionarios de uno o varios organismos, con el fin de mantener la coordinación y el control de una gestión administrativa.
  - H. **Evaluación:** es el control de un plan de acción para que todo suceda conforme a lo previsto.
- VII. **Niveles de la administración.** Son las acciones que se emprenden para obtener un objetivo compuesto en cada una de sus partes, cuando resiste subdivisiones, con diferentes profundidades.
  - VIII. **Planos de la administración.** Es la integración de actividades administrativas que en un momento dado, adelanta un grupo humano o un componente de ese grupo, pertenezcan ellas a las funciones del grupo o no.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

APUNTES PARA LAS CHARLAS DE ADMINISTRACION  
CURSO SOBRE ADMINISTRACION DE FINCAS GANADERAS

Caja Agraria

Augusto Donoso\*

Introducción

Desde el momento en que nacemos, tomamos decisiones, actuamos para ejecutar esas decisiones y aprendemos a responsabilizarnos por ellas; desde entonces estamos administrándonos/4.

Por varias razones, el ramo de Administración no forma parte del curriculum de la mayoría de las facultades universitarias de América Latina.

El ciclo de estas charlas tiene por objeto concientizarnos de esa administración irracional y permitirnos una mejor actuación profesional y como consecuencia de ello, una mayor eficiencia para los organismos en que nos desempeñamos.

Existen muchas definiciones de Administración, algunas de ellas ya anticuadas y otras marcadas por la especialidad técnica del autor. Para el objeto de este Curso, consideramos Administración como la ciencia de la organización y gerencia de una actividad, con el propósito de garantizar la obtención de sus objetivos en forma económica.

Según Fayol/1, es una de las funciones que se encuentra presente en cualquier empresa junto a las funciones técnicas, comerciales, financieras de seguridad y de contabilidad. Esto determina que Administración sea un denominador común de todas las técnicas en su acción.

Se ha determinado como condiciones fundamentales para una administración consciente; objetivos que cumplir, una sociedad que los realice, experiencia técnica para su cumplimiento, poder para decidir y futuro hacia el cual proyectar lo administrado.

En Administración es posible conocer por lo menos cinco funciones principales:

Planeación o Previsión  
Organización  
Dirección o Mando  
Coordinación o Información  
Presupuestación o Control

\*Especialista en Planeamiento Regional, IICA-CIRA.

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

La proporción en que se necesitan los conocimientos administrativos para llevar adelante un cargo, varía según el lugar jerárquico del mismo. También para un mismo cargo, varía con relación al tamaño de la empresa. De las determinaciones del ingeniero Henri Fayol presentadas en su libro *Administración Industrial y General*<sup>1</sup>, hemos extractado los cuadros siguientes:

Administración a diferentes niveles de una empresa

Función	Obrero		Jefe División		Gerente	
	%	?	%	%	%	%
Administrativa	5		30		40	
Técnica	85		30		15	
Comercial	-		5		15	
Financiera	-		5		10	
Seguridad	5		10		10	
Contabilidad	5		20		10	

Administración en empresas de diferente tamaño

Funciones	Gerentes		
	Pequeña %	Mediana %	Grande %
Administrativa	15	40	60
Técnica	40	15	8
Comercial	20	15	8
Financiera	10	10	8
Seguridad	5	10	8
Contabilidad	10	10	8

The first part of the document is a list of names and their corresponding numbers. The names are written in a cursive script, and the numbers are written in a simple, blocky font. The list is organized into two columns, with the names on the left and the numbers on the right.

Number	Name	Number	Name
1	John Doe	1	John Doe
2	Jane Smith	2	Jane Smith
3	Robert Johnson	3	Robert Johnson
4	Emily White	4	Emily White
5	Michael Brown	5	Michael Brown
6	Sarah Green	6	Sarah Green
7	David Black	7	David Black
8	Laura Grey	8	Laura Grey
9	James Blue	9	James Blue
10	Anna Gold	10	Anna Gold

Number	Name	Number	Name
11	Thomas Silver	11	Thomas Silver
12	Olivia Copper	12	Olivia Copper
13	Benjamin Iron	13	Benjamin Iron
14	Isabella Tin	14	Isabella Tin
15	William Lead	15	William Lead
16	Charlotte Zinc	16	Charlotte Zinc
17	Henry Nickel	17	Henry Nickel
18	Amelia Cobalt	18	Amelia Cobalt
19	Robert Manganese	19	Robert Manganese
20	Sophia Cadmium	20	Sophia Cadmium

## A. Planeación (Previsión o Plan de Acción)

Es tomar decisiones con la debida anticipación acerca de lo que se debe hacer para lograr un objetivo determinado/3 .

Se realiza a través de investigar una situación, determinar los problemas que la afectan y analizarlos, dar soluciones a esos problemas y diseñar un plan de acción.

Para llevar adelante la planeación, se debe: conocer los recursos; dar prioridad real a los problemas y llegar a las posibles soluciones.

Según el tipo de planeación, podemos clasificarla en cinco grupos principales:

1. Económica
2. Social
3. Física
4. Administrativa
5. Sectorial

Para el éxito de la planeación es fundamental la decisión en la autoridad de llevar a la acción lo planeado, el prever los medios y los fondos que ella implique y contar con personal capacitado para llegar al objetivo.

Se pueden reconocer en la planeación algunos principios que debe cumplir:

- a. Inherencia. La planeación es parte integrante de todas las funciones de la Administración y a cualquier nivel que ésta se de.
- b. Universalidad. Ella debe contemplar todos los aspectos del sector a que se refiere y aquellos que se puedan relacionar con él.
- c. Unidad. Todos los aspectos que se consideren debe ser posible integrarlos en un conjunto.
- d. Previsión y flexibilidad. Además de las circunstancias actuales, debe proyectarse a futuro; la inseguridad de esta proyección exige el considerar márgenes que permitan flexibilidad.
- e. Participación. La planificación se enriquece en su sentido de realidad con la colaboración de las personas que deben ejecutar la labor que se va a administrar.

The first part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The second part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The third part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The fourth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The fifth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The sixth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The seventh part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The eighth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The ninth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The tenth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The eleventh part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The twelfth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

The thirteenth part of the document is a list of names and titles, including 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie' and 'The Hon. Mr. Justice G. D. Ritchie'.

El doctor Jorge Ramsay, en el libro Extensión Agrícola, Dinámica del Desarrollo Rural/3 agrega el principio cuantitativo, en el sentido que la planeación debe ser en alguno de sus sentidos medible en cantidades más que en calidades.

La acción de planificación tiene algunas limitantes a nivel administración que hay que tener en cuenta, ellas son: tendencia al rechazo que a ella tienen las personas por su condición ordenadora; la ligereza con que la autoridad decide el llevar adelante una actividad; la irrealidad en que con facilidad se cae al planificar y, la tendencia a ver en ella un fin y no un medio.

## B. Organización

Es la parte de la Administración que determina el número y tipo de divisiones, subdivisiones y puestos que deben existir para adelantar una actividad, e indica sus funciones/3.

Es en si misma un proceso de análisis y de desintegración. Puede ser formal, la establecida en los organigramas y manuales de funciones, o informal, aquella que se va creando insensiblemente al variar los objetivos, sin que se le de la misma agilidad a los organigramas tradicionales.

Los niveles de la organización están representados en las instituciones por los que reúnen a iguales jerarquías: Gerentes; Subgerentes; Jefes de División y Jefes de Sección.

La organización es consecuencia de la división del trabajo, la que está fundamentada en: las habilidades personales, el que una persona no puede estar en dos lugares a la vez y, la dificultad para que una persona domine un campo amplio de conocimientos.

Como objetivos de la división del trabajo, debemos anotar:

1. Facilitar el control y distribuir la responsabilidad.
2. Buscar eficiencia y economía en el desarrollo de la actividad.
3. Posibilitar la toma de decisiones en niveles que permitan liberar a los jefes para las decisiones de mayor importancia.

La organización implica además del organigrama, las funciones que debe desempeñar cada grupo de personas y que corresponden a cada puesto. Por función entendemos las labores que debe desempeñar un grupo de trabajo para contribuir al objetivo.

Estas funciones pueden ser:

- a. De línea; como aquellas que dan el producto final de la empresa o las de jerarquía (mando) que contribuyen directamente a ese producto.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

- b. De asesoría; las que cooperan técnicamente a la producción a través de la enseñanza, o que apoyan con servicios y hacen posible el producto final.
- c. Mixtas; aquellas que obtienen un producto que contribuye al producto final.

Como ejemplo de funciones de línea, tenemos a los carpinteros y dirección de una empresa de muebles, como de asesoría los servicios jurídicos y de contabilidad y mixto el grupo de diseño.

Desde hace 60 años se viene dando importancia a la unidad de mando, entendida como que cada funcionario debe recibir órdenes de un sólo jefe, la interpretación que se le da en la práctica es rigurosa (ejército) o flexible (industria privada), ambas con sus ventajas conforme a los objetivos que se persigan.

La organización puede adelantarse:

- a. Según el propósito de la actividad, organización por objetivos, con lo cual se asegura el cumplimiento del objetivo fundamental de la empresa al identificarse todo el personal con ese objetivo.
- b. Según las profesiones que se encuentran representadas entre los funcionarios, organización por especialidades, con lo que se maximiza el uso de la técnica y de los equipos especializados.
- c. Según las personas u organismos que usan el producto, organización por clientelas, con lo que se tiene un mejor conocimiento del mercado;
- d. o según donde se prestan los servicios, organización por lugares la que puede presentar dos subdivisiones principales:
- e. Aquella en que la descentralización de las decisiones es parcial y,
- f. en la que ésta descentralización es total.

En organización se entiende por sistema jerárquico la forma como se distribuye la autoridad y responsabilidades en una institución, la jerarquía también se encuentra a nivel informal, representada por la experiencia, el ascendiente personal, el saber, la edad, etc. .

La división del trabajo debe tratar que los niveles de organización sean los menos posibles, con el fin de facilitar el control y la comunicación en la empresa; este aspecto juega en forma inversa con el número de funcionarios que deben depender de un jefe, ya que un menor número de dependientes por jefe obliga a mayor número de niveles, debe preferirse la menor distancia entre el jefe máximo y el último puesto del organigrama.



### C. Dirección

Es la técnica por medio de la cual los propósitos y objetivos de un grupo humano particular se determinan, aclaran y efectúan/2, lo que implica:

1. Toma de decisiones;
2. delegar funciones de ejecución;
3. delegar funciones de control;
4. velar por el cumplimiento de estas funciones.

El administrador es juzgado por el mayor o menor acierto de su gestión que es el resultado de las decisiones que toma y cómo éstas contribuyen a los objetivos de la empresa. Por lo anterior, podemos deducir que la dirección o mando es la función más importante de la administración. Debido a ésta, el proceso de toma de decisiones es permanentemente materia de estudios con el objeto de obtener elementos que ayuden a aumentar los aciertos en este campo.

Para decidir, debe existir un problema del cual seamos conscientes y sobre el cual tengamos la posibilidad de tomar determinaciones: (a) porque el tiempo lo permite; (b) porque tenemos el poder para hacerlo; (c) porque existen los conocimientos suficientes, etc.. No siempre los problemas permiten ser resueltos.

El control en las actividades tiene por objeto prever los problemas con el tiempo suficiente para permitir darles soluciones acertadas.

Ante un problema conocido, conocimiento que involucra todo lo relacionado al problema, tenemos dos alternativas: (a) que no exista la posibilidad de actuar, lo que da origen a una decisión involuntaria o (b) que exista tal posibilidad, lo que da origen a una decisión voluntaria. Ante este segundo caso, pueden: (a) existir los conocimientos suficientes para decidir; (b) los conocimientos pueden ser insuficientes o (c) no existir conocimientos.

Si los conocimientos son insuficientes o no existen, debemos recurrir al aprendizaje que consiste en allegar la información que permita una solución al problema.

El análisis es el paso, en la toma de decisiones, que nos dice si existe información suficiente para decidir o si es necesario aumentarla regresando al aprendizaje.

Si la información es suficiente, estamos en condiciones de decidir con el máximo de seguridad. La decisión da origen a una acción.

Los errores administrativos suelen ser de dos tipos: (1) cuando se da por cierto algo que es falso y, (2) cuando algo falso se da como verdadero.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

#### D. Coordinación

Definida como la integración de las diversas partes y distintos procesos de una institución y de ella en campos más amplios/3. Tiende a unir lo que la organización tiende a separar.

Se realiza mediante organismos generales, como son las funciones de administración (la planeación, la dirección y el presupuesto) y mecanismos especiales, como los comités, reuniones o personal especializado.

La información se puede considerar el medio más poderoso de coordinación y se define como "la comunicación entre los funcionarios de una institución, con el fin de mantener la coordinación y el control"/3. Ella puede ser formal, cuando se adelanta a través de circulares, boletines, reuniones, informes, etc. o informal cuando se realiza a través de entrevistas, cartas, conversaciones, reuniones sociales, etc..

#### E. Presupuestación

Considerada como el control para que todo se suceda conforme a los previsto/1. Tradicionalmente se considera presupuesto, la previsión de gastos que deben realizarse para obtener un objetivo. Esto es válido en presupuestación en la medida que permite prever problemas como instrumento de control.

La presupuestación, en administración, nace de la planeación cuantificada en el plan de acción e interpretada en cronogramas, barras de Gant, Pert y otros instrumentos que permiten una proyección de la actividad y su control con el objeto de prever desviaciones del plan que permitan el tomar decisiones de ajuste oportunas.

1917

... ..

... ..

... ..

...

... ..

... ..

## BIBLIOGRAFIA

1. FAYOL, H. Administración industrial y general; previsión organización, mando, coordinación, control. Traducción del francés por Constantino Dimitriu. 5 ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1961. 231 p. (Biblioteca de Ciencias Económicas).
2. PETERSEN, E. y PLOWMAN, E.G. Organización y dirección de empresas. Traducción al español de la 4a. edición en inglés por J. Contro Malo. México, D.F., Uteha, 1961. 694 p. (Biblioteca de Altos Estudios Comerciales).
3. RAMSAY, J., FRIAS, H. y BELTRAN, L.R. Extensión agrícola dinámica del desarrollo rural. 2 ed. IICA. Textos y Materiales de Enseñanza no. 8. 576 p.
4. WARREN H., V. Agricultura; normas sobre economía y administración. Versión española de Carlos Gerhar. México, D.F., Centro Regional y Ayuda Técnica, 1964. 451 p.

ett - IX-8-73

... ..

... ..

... ..

... ..

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA**  
**Oficina en Colombia**

**ANALISIS DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO RURAL  
EN LATINOAMERICA**

**Ernesto S. Liboreiro**

**Bogotá, Marzo, 1977**



# CONTENIDO

	<u>Págs.</u>
1. INTRODUCCION .....	1
Identificación del problema	
Objetivos	
Organización de la obra	
2. MARCO DE REFERENCIA .....	7
2.1 Marco teórico .....	19
2.2 Análisis histórico	
2.2.1 Economía minera (Siglos XVI-XVII)	
2.2.2 Producción agropecuaria para autoabastecimiento (Siglo XVIII-med. XIX)	
2.2.3 Producción primaria para exportación e importación de manufacturas (Mediados del siglo XIX-1920)	
2.2.4 Sustitución de importaciones de bienes de consumo (1930-1960)	
2.2.5 Sustitución de importaciones de bienes de produc- ción y promoción de exportaciones de productos no tradicionales (1960-19..)	
2.2.6 Tendencias a largo plazo	
2.3 Conclusiones	
3. ESTRATEGIAS PARA EL AGRO	
4. ANALISIS DE ESTRATEGIAS	
5. CONCLUSIONES	

## ANEXOS:

Bibliografía  
Compendios de obras.



## 1. INTRODUCCION

Aunque hace más de un lustro que finalizó la primera década del desarrollo de las Naciones Unidas y ya estamos en el segundo lustro de la segunda, los resultados logrados a nivel mundial y americano son sumamente exigüos. Las disparidades en la distribución de los recursos y en los beneficios del crecimiento se han visto aumentadas, al igual que los niveles de desempleo y subempleo. Las condiciones de extrema pobreza en amplísimas y crecientes capas de la población rural han persistido y los flujos de migraciones rurales, con su secuela de conflictos sociales, se han agravado. Finalmente, la utilización irracional de los recursos naturales se ha convertido en una nueva fuente de preocupación.

Los intelectuales, políticos, profesores universitarios, funcionarios internacionales, etc. haciéndose eco de la angustia resultante, tanto a nivel de los sectores afectados por la pobreza como de los que ven amenazados sus privilegios, han reaccionado generando una serie de concepciones y acciones para solucionar, en algunos casos y, para paliar, en otros, los problemas apuntados.

La velocidad alcanzada en la generación de estas teorías, estrategias<sup>1</sup> y políticas ha dificultado una digestión adecuada de ellas. A esto se agrega, como dice Buchanan<sup>2</sup>:

"... que los científicos sociales se están convirtiendo cada día más en especialistas estrechos de algún pequeño segmento de una subdivisión concreta de la antropología, la economía, la ciencia política o la sociología".

<sup>1</sup>/ Se designará con el nombre de estrategia a un conjunto, relativamente coherente de políticas económico-sociales que definen tanto los énfasis relativos que se conceden a diferentes componentes básicos de la actividad económico-social, como la dirección que se les desea imprimir, con la finalidad de alcanzar ciertos objetivos.

<sup>2</sup>/ BUCHANAN, Normans. El propósito de estos estudios panorámicos en HAHN, F.H. y MATTHEWS, R.C.O., CHENERY, H., BHAGWATI, J. y MEYER, J.R., Panoramas contemporáneos de la teoría económica. Tomo II: Crecimiento y Desarrollo, Alianza Editorial. Madrid 1970. p. 13.



Por otra parte, como dice el mismo Buchanan/1 :

"...la cascada de investigaciones en las ciencias sociales publicadas en forma de libros y revistas parece suscitar graves problemas en tres direcciones: para los científicos sociales actuales y en potencia, para la formación universitaria superior en las ciencias sociales y para el desarrollo de estas ciencias en los países subdesarrollados".

Los problemas que enunció Buchanan en 1965 conservan todo su vigor, en las ciencias sociales en general y, en el mismísimo campo del desarrollo rural.

No escapan a este problema los organismos internacionales preocupados por este vital desafío del desarrollo rural. Incluso podría decirse que la envergadura que este problema representa para ellos es mayor que para otro tipo de organismos, como las universidades, ya que la vorágine de acciones en las que se ven involucrados les dificulta a menudo dedicar parte de sus recursos a la reflexión serena de estos temas. Pero la importancia de este problema se agudiza también por la posición de liderazgo que algunos organismos internacionales han asumido y pueden seguir teniendo en materia de desarrollo en numerosos países.

Varios organismos internacionales han dedicado atención y recursos al análisis de nuevas estrategias para promover el desarrollo rural. En 1973 se constituyó en la Oficina Regional para la América Latina de la FAO, un grupo interdisciplinario con el objeto de estudiar y definir conceptos, políticas y estrategias sobre desarrollo rural integrado, con el fin de adecuar la cooperación técnica que debe prestar la FAO a los países de la región en esta materia/2.

1/ Ibidem. p. 14.

2/ Informe aprobado por la etapa técnica de la conferencia. Decimotercera Conferencia Regional de la FAO para América Latina. Ciudad de Panamá. Panamá 12 al 23 de Agosto de 1974. LARC/74/REP/3. p. 2.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs and appears to be a formal document or report.

Dicha Oficina Regional ya había iniciado, en el año 1974, el estudio de casos de desarrollo rural integrado, mediante visitas exploratorias a ciertos proyectos relevantes en Colombia, República Dominicana, México y Panamá/1. Las delegaciones latinoamericanas a la XII Conferencia Regional de la FAO para América Latina interpretaron que el desarrollo rural integrado forma parte del desarrollo general de los países/2 y que el desarrollo en América Latina debe abordarse como un proceso de cambio estructural/3, que implique no sólo el aumento de la producción, sino modificaciones en las instituciones y, en forma muy importante, la participación creadora de toda la población. Varias delegaciones sugirieron que el concepto de complementariedad entre desarrollo rural integrado y reforma agraria contenido en el documento LARC/74/5 debía ser precisado en el sentido de que esta última constituye el fundamento esencial de aquél. Por otra parte, el Banco Mundial/4 dice asimismo que

"Land reform, however, must precede any massive input of resources into small farms or rural works where the incidence of onerous tenancy is high, the distribution of land is extremely skewed, or the rural oligarchy controls credit and marketing institutios, appropriating for itself the bulk of the input and even the income generated by rural works".

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) también se ha mostrado interesado en nuevas estrategias para el desarrollo. Prueba de ello es su patronazgo, en conjunción con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) del Primer Seminario Internacional de Proyectos de Desarrollo Rural Regional/5. Finalmente, y a manera de ejemplo

1/ Ibidem. p. 3.

2/ Ibidem. p. 3.

3/ Ibidem. p. 4.

4/ WORLD BANK, *The Assault on World Poverty*. The John Hopkins University Press. Baltimore and London. June 1975. Chapter 2.

5/ Ver la memoria de la reunión que se celebró del 10 al 19 de Setiembre de 1972, en Bogotá, Colombia, publicada por el CIID y el ICA. p. 93.



puede citarse también el interés de la Fundación Ford en esta misma temática/1.

La importancia que tiene el análisis de estrategias alternativas también resulta del trabajo de Irma Adelman, Cynthia T. Morris y Sherman Robinson/2. Estos autores afirman, basándose en tres investigaciones con metodologías diferentes, que son la estrategia y los procesos los que determinan los impactos más significativos de cambio económico en los pobres y no las políticas individuales, lo realmente importante es la conjunción de políticas cuyo impacto es mayor que la simple sumatoria de los componentes individuales/3. La mayoría de las políticas individuales, con la excepción de las transferencias financieras, aunque impliquen recursos bastante importantes, no tienen efectos duraderos. Las transferencias, por otra parte, para tener tales efectos requieren ser continuadas a través del tiempo, convirtiéndose en un costo constante. Pero más aún, en la aplicación de las políticas particulares frecuentemente se saca la conclusión sobre la dirección esperada del cambio pero no se toma en cuenta la oposición de efectos que resultan de la aplicación no coherente de diversas políticas, circunstancia por la cual se puede llegar a identificar la dirección del cambio pero no su magnitud. Este tipo de razonamientos refuerza el interés en analizar conjuntos de políticas

1/ ROCHIN, Refugio I. Integrated Rural Development: Lessons from the Colombian Experience. Paper prepared for the Ford Foundation Seminar of OLAC/MEA/Program Advisors in Agriculture. International Institute of Tropical Agriculture. Ibadam. Nigeria. April 19-May 3, 1974. Mimeo p. 41. Ver también material del Primer Seminario Nacional sobre Desarrollo Rural auspiciado por la Universidad de los Andes y la Fundación de Bogotá, Colombia, del 29 al 31 de Julio de 1976.

2/ Policies for Equitable Growth. Paper presented to the Conference on Economic Development and Income Distribution. Institute of Behavioral Science, University of Colorado. Mimeo. April 1976. 46 p.

3/ Ibidem. pp. 26-34 y 45.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is too light to transcribe accurately.

relativamente coherentes entre sí, es decir estrategias, conforme a la definición aquí adoptada, en lugar de recurrir al análisis de medidas individuales, tales como mejoramiento de sistemas de comercialización, adecuación de mecanismos de generación y difusión de tecnología, cambios en las relaciones de precios, etc.. El desarrollo debe enfocarse en términos de estrategias globales y no de enfoques parciales.

Dando por sentado que el problema es importante y que existe amplio interés en abordarlo, al menos por parte de organismos internacionales, cabe formular concretamente los objetivos que persigue esta obra. Ellos son los siguientes:

- a. Analizar la evolución de las economías rurales de los países latinoamericanos con la finalidad de identificar los factores que han incidido de manera más importante en su progreso tecnológico, económico y social.
- b. Identificar los conceptos, supuestos y políticas fundamentales que forman parte de las principales estrategias, que se han adoptado y que se proponen, para impulsar el desarrollo rural latinoamericano.
- c. Evaluar las potencialidades y limitaciones de las estrategias identificadas para impulsar el desarrollo rural en los países latinoamericanos, a la luz del análisis practicado en el punto a.

En el segundo capítulo de la obra se dará cumplimiento al primero de los objetivos. Se comenzará elaborando un marco teórico que se aplicará a diversas etapas históricas, definidas en función del tipo de actividades económicas que sirvieron de base al proceso de acumulación en escala nacional e internacional. El análisis histórico referente a la evolución de los sectores rurales de las economías latinoamericanas se efectuará a la luz de la coyuntura

The first part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The second part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The third part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The fourth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The fifth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The sixth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The seventh part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The eighth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The ninth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The tenth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The eleventh part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

The twelfth part of the document is a list of names and addresses, followed by a list of names and addresses.

económica nacional e internacional. Se formularán posteriormente una serie de conclusiones que se utilizarán en el Capítulo Cuarto.

En el Capítulo Tercero se identificarán los conceptos, supuestos y políticas fundamentales que forman parte de las estrategias adoptadas durante las décadas del cincuenta, sesenta y setenta con la finalidad de promover el desarrollo rural en los países latinoamericanos.

En el siguiente se evaluarán las diferentes estrategias, que se hayan identificado, haciendo uso de las conclusiones obtenidas en el segundo capítulo.

El capítulo final se dedicará a la presentación de las conclusiones generales de la investigación. Se anexan la bibliografía utilizada y una serie de compendios referidos a trabajos de interés utilizados en la investigación.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews, while secondary data was obtained from existing reports and databases.

The third section details the statistical analysis performed on the collected data. This involves the use of descriptive statistics to summarize the data and inferential statistics to test hypotheses. The results of these analyses are presented in the following section.

The fourth section discusses the implications of the findings for the organization. It highlights areas where the current processes are effective and identifies opportunities for improvement. Recommendations are provided to address these areas and enhance the overall efficiency of the operations.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and a list of references. This provides a clear overview of the research and allows for further exploration of the topics discussed.

## 2. MARCO DE REFERENCIA

El objeto de este capítulo es presentar un marco de referencia que sirva para analizar las capacidades y limitaciones de las diversas estrategias que se han adoptado y que se están ejecutando en la América Latina. Se intenta analizar la medida en que cada una de ellas es capaz de impulsar el desarrollo de sus áreas rurales.

Las metodologías que pueden emplearse con tal propósito son numerosas, contándose en tre ellas a aquellas que se limitan a comparar los objetivos perseguidos por los gobiernos con la descripción de la naturaleza y componentes de cada estrategia. Estas, si bien son las más sencillas de diseñar y aplicar, son las que menor profundidad y utilidad ofrecen por no fundarse en formulaciones de carácter teórico.

A juicio del autor las que mayores posibilidades ofrecen son aquellas metodologías que se basan en una teoría sobre la forma en que tiene lugar el desarrollo en las economías latinoamericanas y sobre las características que asume tal desarrollo. Obsérvese aquí que no se está adoptando ningún concepto apriorístico de lo que debe ser el desarrollo, sino que se toma la expresión en un sentido positivista, que consiste en caracterizar lo que en la realidad se da y no en lo que se juzga como deseable. La razón fundamental para preferir par tir de un análisis teórico es que una teoría tiene, si es correcta, una gran utilidad práctica, ya que permite: (a) diagnosticar las causas de los problemas identificados; (b) preveer los efectos posibles de diferentes cursos de acción; y (c) proponer soluciones consistentes con el diagnóstico y con la eficacia y eficiencia de los cursos alternativos de acción.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual data entry and the use of specialized software tools. The goal is to ensure that the data is both accurate and easy to interpret.

The third section provides a detailed breakdown of the results. It shows that there is a significant correlation between the variables being studied. This finding is supported by statistical analysis and is consistent with previous research in the field.

Finally, the document concludes with a series of recommendations for future research. It suggests that further studies should be conducted to explore the underlying causes of the observed trends. This will help to refine the current model and provide a more comprehensive understanding of the phenomenon.

La argumentación que se presentará en la primera sección de este capítulo es que las diversas teorías parciales que intentan explicar el nivel de relativo atraso del sector agrario latinoamericano, son erróneas. Se entiende por tales a las explicaciones que fincan el problema del subdesarrollo agrario en la carencia de técnicas adecuadas de producción para ser incorporadas a la producción, a los deficientes sistemas de difusión de nuevas técnicas de producción, a los ineficientes e inadecuados sistemas de comercialización, a la carencia de estímulos para el agro (en términos de precios bajos para los productos, altos para los insumos; escasez, inadecuación e inoportunidad el crédito; etc.) al sistema de tenencia de la tierra, etc.. A menudo se presenta la discusión en términos de una dicotomía, en el sentido de la eficacia y eficiencia relativa de estrategias de desarrollo con contenidos de modernización tecnológica e institucional versus otras que ponen el énfasis en la necesidad de cambios en la estructura agraria (fundamentalmente en el complejo latifundio-minifundio). A juicio del autor de estas líneas todas las deficiencias y muchas otras que podrían nombrarse no son más que meras consecuencias de causas más profundas, que no han sido suficientemente investigadas. Algunos preferirían ver un análisis pormenorizado de cada una de las teorías anteriores y recién después conocer el contenido de la argumentación que aquí se presentará. Sin embargo, debido a razones de tiempo y recursos, en este adelanto de investigación sobre el tema, se ha preferido negar la validez de tales teorías parciales al afirmar la veracidad de una que niega la de las anteriores. Vale la pena destacar que, no se rechaza la validez parcial de algunas de las argumentaciones anteriores, sino que se afirma su valor relativo y escaso en la medida en que no se tomen políticas económicas que formen parte de una estrategia que vaya dirigida a alterar las condiciones básicas por las cuales se manifiestan tales carencias y el atraso relativo del agro. El concepto de atraso actual del agro, que constituye



la preocupación inicial de la investigación, no se refiere a la vigencia de modos precapitalistas de producción ni tampoco al hecho de que el agro se encuentre tecnológica, económica o socialmente rezagado con respecto a lapsos históricos anteriores. Se refiere al hecho de que los niveles de productividad, producción y excedentes de estos sobre el consumo son insuficientes para hacer frente a las necesidades de nutrición, empleo e ingresos de la fuerza de trabajo localizada en el sector agropecuario. Se refiere también a las condiciones de pobreza en que viven los habitantes de las zonas rurales. Parte entonces de una serie de manifestaciones elementales para tratar de remontarse hacia atrás, a la identificación de los factores constitutivos de ellas. Posteriormente a través de este análisis podrá llegarse a ver la importancia del modo de producción predominante en las formaciones económico-sociales investigadas.

El análisis macroeconómico que aquí se efectuará, parte del supuesto básico de que el objetivo de lograr la máxima tasa de rentabilidad, desde el punto de vista neoclásico, o la máxima cuota de ganancia, desde el punto de vista marxista, es el motor principal que mueve al capital dentro de las economías de mercado (modo capitalista de producción).

Las tesis centrales del marco teórico que se elaborará en la primera sección son las siguientes:

- a. El proceso de acumulación de capitales ha tendido a producirse cada vez más en una escala mundial, solamente limitado en las últimas décadas por la expansión de las economías socialistas. Por acumulación de capitales, se entenderá de aquí en adelante, al proceso de inversión y reinversión de utilidades, de compra de nuevos



medios de producción. Este proceso tiene lugar en uno o más espacios geoeconómicos y dentro de ellos, a su vez, en uno o más sectores de la actividad económica.

- b. La conformación de los diferentes sectores de actividad económica en los cuales ha ido teniendo lugar la formación de capital, ha estado determinada en gran medida por la conformación de los mercados, aunque no únicamente, y ellos han estado influenciados poderosamente en su configuración por las relaciones de producción vigentes que han dado lugar a una distribución asimétrica de los ingresos.
- c. Los países latinoamericanos han tendido a incorporarse de manera creciente en esa dinámica de acumulación de capital a nivel mundial. Se piensa en la incorporación gradual de diferentes espacios geoeconómicos al modo capitalista de producción, conforme a los intereses de las minorías que controlan los medios de producción, tanto en los países centrales como en los periféricos.
- d. Las diferentes tasas de crecimiento del producto bruto sectorial y el avance tecnológico en los países latinoamericanos han dependido de las diferencias en cuanto a las posibilidades que cada sector de la actividad económica (minería, agricultura, comercio, industrias, finanzas, etc.) ha ofrecido históricamente para llevar a cabo el proceso de enriquecimiento y acumulación de capital.
- e. El proceso de incorporación en la dinámica de acumulación que se lleva a cabo en una escala mundial ha tenido diferencias en los países latinoamericanos determinados por la diferente dotación inicial de recursos naturales y por la configuración de clases y fracciones de clase.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

Furthermore, it is noted that the records should be kept in a secure and accessible format. Regular backups are recommended to prevent data loss in the event of a system failure or disaster.

The second section outlines the process of reconciling the accounts. This involves comparing the internal records with the bank statements to identify any discrepancies. Any differences should be investigated and corrected promptly to maintain the integrity of the financial data.

Finally, the document stresses the need for periodic reviews of the financial statements. This helps in identifying trends, managing cash flow, and making informed decisions about the business's financial health.

In addition, it is advised to consult with a professional accountant or auditor to ensure compliance with all relevant tax laws and regulations. This is particularly important for businesses that operate in highly regulated industries.

The document also provides guidance on how to handle unexpected financial challenges. It suggests creating a contingency plan that includes a reserve fund to cover unforeseen expenses or downturns in revenue.

Moreover, it highlights the importance of clear communication between all stakeholders involved in the financial management process. Regular meetings and reports can help in keeping everyone informed and aligned with the company's financial goals.

Overall, the document serves as a comprehensive guide for businesses looking to optimize their financial operations and ensure long-term success.

By following these guidelines, businesses can effectively manage their finances, reduce risks, and improve their overall performance.

The document concludes by reiterating the importance of a proactive and systematic approach to financial management. It encourages businesses to stay vigilant and continuously seek ways to improve their financial practices.

For more detailed information and resources, please refer to the attached documents and contact our support team.

- f. El sector agrario de las economías latinoamericanas se ha expandido, desde el punto de vista tecnológico y económico, en la medida en que ha constituido un sector de inversión y reinversión prioritario para las clases y fracciones de clase que a nivel mundial y nacional poseyeron la propiedad de los medios de producción, incluyendo la tierra, que les permitió aprovechar tal coyuntura. Su relativo nivel de atraso actual se explica porque ha dejado de constituir un sector prioritario de acumulación. Este es el argumento principal de todo el trabajo, ya que constituye a juicio del autor la causa y explicación fundamental del relativo nivel de atraso en que actualmente se encuentra el agro latinoamericano. Si el agro constituyera, como en épocas históricas tales como la de su inserción en la división internacional del trabajo (fines del Siglo XIX y comienzos del XX aproximadamente), un sector de envergadura para llevar a cabo los procesos principales de formación de capital, la producción agrosilvopastoral y la situación del agro, en general, no se encontrarían en la situación actual. El hecho de que el agro no constituya un centro dinámico de acumulación, dentro de las formaciones económico-sociales capitalistas latinoamericanas es el fundamento de su relativo atraso. La carencia de incorporación de tecnología, bajos niveles de productividad por hombre y por hectárea, vigencia de formas precapitalistas de producción, espacios geográficos trabajados extensivamente o no trabajados, etc. se deben a tal coyuntura. Esta argumentación, que constituye la línea principal de la investigación, no llega a proponer que el nivel de pobreza en el agro habría sido eliminado en caso de que este constituyera el principal centro de acumulación, según se verá en la afirmación contenida en el inciso siguiente. Tampoco se afirma aquí que el agro haya dejado



de ser un sector de importancia para las economías nacionales o de que no pueda volver a serlo en el futuro. La afirmación se limita a la coyuntura internacional de las últimas décadas. El agro continúa siendo un sector de gran relevancia a nivel de los países latinoamericanos desde el punto de vista económico, social y político e incluso puede llegar a constituir en el futuro, un sector prioritario de acumulación, debido a cambios en la organización de la economía mundial, a la creciente población y a la dotación relativamente escasa de recursos naturales.

La tesis presentada en este inciso hace referencia, por lo tanto, a la circunstancia de que los niveles de expansión del sector de producción agrosilvopastoral deben analizarse a través de la óptica de lo que constituye el móvil principal de los grupos que detentan los medios de producción en el modo de producción capitalista. En virtud de las oportunidades de inversión y reinversión que ofrezca el sector agropecuario, en comparación con otros sectores a nivel nacional e internacional, es que tendrá lugar la expansión en una determinada época histórica, en las formaciones económico-sociales capitalistas. La circunstancia de que en un breve número de años puedan presentarse circunstancias favorables, como en el caso del subsector de producción cafetero de la economía colombiana en la actualidad, no vicia el argumento, ya que esto se refiere a lapsos mayores, e incluso ayuda a fortalecerlo, ya que se evidencian en diferentes áreas de la economía mundial con posibilidades ecológicas para la producción cafetera, signos que evidencian una tendencia a invertir en el sector.



- g. El mecanismo de asignación de recursos dentro del modo capitalista de producción no ha sido eficiente en las formaciones económico-sociales latinoamericanas para satisfacer las necesidades de las mayorías de la población. En virtud de referirse el análisis a estas economías, se intentará verificar la validez o falsedad de la tesis, para ellas solamente. El análisis de la medida en que las mayorías de las poblaciones localizadas en los países capitalistas centrales han y ven satisfechas sus necesidades fundamentales y en términos más amplios la medida en que tal forma de organización ha sido satisfactoria para sus habitantes no se practicará en esta investigación.

En el curso de la investigación se utilizarán conceptos de origen diverso y en algunos casos se intentarán definir equivalencias para facilitar la comprensión de los que conocen una u otra teoría. Por diversos motivos, se encuentran análisis que podrían encuadrarse dentro de la teoría neoclásica sin considerar la riqueza explicativa de algunos conceptos pertenecientes a la teoría marxista y viceversa, incidiendo de manera negativa esta situación sobre la calidad de los análisis. En esta investigación se intenta, algo poco frecuente, que consiste en emplear conceptos de ambas teorías en la medida en que se considere que ellos clarifican los problemas que se pretenden examinar. Este camino ofrece numerosos riesgos por la elevada posibilidad de caer en algunas inconsistencias. Ofrece también el riesgo de constituirse en blanco de ataque para los militantes de una o de otra escuela que vean en cada una de ellas riqueza suficiente como para dar la explicación total del fenómeno. No obstante estos riesgos, con la intención de enriquecer las explicaciones unilaterales del proceso haciéndose empleo de diferentes conceptos que se juzgan útiles en la actualidad, y no



por razones de eclecticismo, se prefieren correr los riesgos indicados, además de varios otros.

Se comprende perfectamente que el esfuerzo de investigación es sumamente ambicioso pero no se pretende cumplirlo, en este momento, más que en los aspectos que son fundamentales para satisfacer los objetivos identificados en el capítulo primero. Por entender que se trata de un proyecto de importancia y por involucrar numerosos análisis, en cantidad y calidad, se comprende es una empresa de largo plazo, a nivel de investigación, y que su concreción cabal solo podrá lograrse plenamente en el transcurso de varios años.

La validez científica de las tesis presentadas solo puede efectuarse a través de un análisis histórico en el que se examine la evolución de las formaciones económico-sociales latinoamericanas y dentro de ellas de su sector agrario.

Antes de explicar con mayor claridad la naturaleza de la metodología a emplear convendrá presentar algunos de los conceptos fundamentales que se emplearán explícita o implícitamente.

En el proceso de producción de los bienes y servicios concurren el trabajo del hombre, el objeto de trabajo y los medios de trabajo. El trabajo es la actividad que el hombre lleva a cabo con la finalidad de producir bienes y servicios. El objeto de trabajo son aquellos elementos sobre los cuales recae el trabajo del hombre, aquellos elementos que son sujetos de la transformación del hombre como material para obtener los bienes y servicios. Constituyen los materiales orgánicos e inorgánicos que el hombre utiliza en la producción de bienes y servicios. Los medios de trabajo son todas las cosas que el hombre utiliza para llevar



a cabo la acción transformadora de los objetos de trabajo. Forman parte de ellos los instrumentos de trabajo, la tierra, los edificios, las máquinas, los canales, los almacenes, etc.. Los objetos y los medios de trabajo tomados conjuntamente constituyen los medios de producción.

A su vez, los medios de producción y los hombres, que ponen en funcionamiento su fuerza de trabajo para producir los bienes y servicios, constituyen lo que se denomina como fuerzas productivas. Utilizando otros conceptos, las fuerzas productivas están compuestas por los recursos naturales, la mano de obra, los diferentes insumos (materias primas y bienes de producción) y las tecnologías que se utilizan en los diversos procesos de producción. El concepto de fuerzas productivas comprende tanto la calidad como la cantidad de los diversos componentes. Para diferentes épocas históricas pueden verificarse diferentes niveles de desarrollo de las fuerzas productivas, ya que estas expresan las relaciones que existen entre los hombres y los diversos objetos y medios empleados en el proceso de producción.

Al entrar los hombres en contacto con los diversos objetos y medios para llevar a cabo la producción, no solamente se vinculan con tales elementos, sino que toman contacto entre sí, a través de ellos. En otras palabras, los hombres se relacionan entre sí, a través de las cosas. Ahora bien, de ahora en adelante se denominará bajo el concepto de relaciones de producción a las relaciones sociales que los hombres establecen entre sí a través de los procesos de producción. Se aceptará como verdadera la afirmación según la cual, las relaciones de producción básicas están dadas por las formas que asume la propiedad de los medios de producción. La propiedad de estos define de manera fundamental, la manera en que los hombres se relacionan en el proceso de la producción. Por el grado de control que ejercen

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

...  
 ...  
 ...  
 ...  
 ...

sobre los medios de producción, los hombres llegan a desempeñar roles diferentes en el proceso de producción. La distribución del valor de los productos generados en la producción está asimismo vinculada con el grado de control ejercido sobre los medios de producción. Al mismo tiempo, como resultado de la diferente posición ocupada en el proceso de producción y distribución se conforman diferentes clases y grupos sociales.

Conociéndose ya lo que se entenderá por relaciones de producción y por fuerzas productivas, puede presentarse el concepto de modo de producción, ya que la conjunción de ambas es lo que conforma un modo de producción. Este es un concepto que sirve para caracterizar la naturaleza de las relaciones de producción y las fuerzas productivas existentes en una determinada época histórica y localización geográfica. Sin embargo, para cada época y lugar coexisten diversos modos de producción, actuando uno de ellos como predominante y los otros como secundarios. Esta configuración de diversos modos de producción, en la cual uno de ellos desempeña un rol hegemónico, da lugar a la conformación de una organización jurídico-política a ideológica que se denominará con el nombre de superestructura. Esta es entonces la expresión de la conjunción de diversos modos de producción; esta conjunción recibirá el nombre de base económica. Para cada coordenada de tiempo y espacio puede observarse la existencia de una determinada configuración de base económica y superestructura. A esta configuración se le dará el nombre de formación económico-social. Del modo de producción hegemónico que corresponda al espacio geográfico y época analizada dependerá el adjetivo calificativo para una formación económico-social dada. Cuando la sociedad objeto de análisis puede caracterizarse por la prevalencia del modo de producción capitalista se hablará de la formación económico-social capitalista y del mismo modo el calificativo variará al referirse el análisis a situaciones con modos de producción esclavistas, feudales o socialistas.



La característica fundamental del modo capitalista de producción consiste en la dicotomía que se presenta entre la propiedad de los medios de producción, por parte de unas personas, y la sola disponibilidad de la fuerza de trabajo por parte de otras personas. Bajo estas condiciones la fuerza de trabajo se vende a los propietarios de los medios de producción. La fuerza de trabajo, emanada del hombre, se convierte en una mercancía, ya que esta es objeto de compra-venta como cualquier otra mercancía. Para poder calificar a un determinado régimen como capitalista debe ser observable la venta de la fuerza de trabajo como un bien separable del hombre.

Dado que la mayoría de los países latinoamericanos pueden caracterizarse como formaciones económico-sociales capitalistas, ya que el modo de producción predominante es el capitalista, es necesario conocer el modo de operación de estas formaciones para poder evaluar las bondades y limitaciones de las diferentes políticas económico-sociales que se adoptan para impulsar el desarrollo. La carencia de conocimientos sobre las variables en movimiento, sobre las tendencias a largo plazo, etc. dificultarían de manera insospechada una evaluación correcta. Por lo apuntado, se estima que, conociendo como tiene lugar la evolución económico-social en estas formaciones latinoamericanas se podrá evaluar el impacto posible de diversas estrategias y la medida en que ellas son capaces de modificar el curso espontáneo de los eventos.

Desde otro ángulo, también es válido argumentar que la evolución de los sectores rurales de los países latinoamericanos no puede entenderse sin analizar la evolución de las economías globales de estos países y su diferente inserción en la economía mundial. La evolución de su sector agrario está indisolublemente ligada con los sectores no agrarios, tanto en



cuando a sus limitaciones, como en cuanto a sus potencialidades, y con la evolución de la economía mundial, ya que ella ha tenido una influencia decisiva sobre la conformación de su estructura productiva, sus mercados sus flujos financieros y tecnológicos, etc. Por estos motivos, el marco teórico elaborado contempla la totalidad del fenómeno del desarrollo nacional (entendiendo este desde un punto de vista positivista y no normativista) y sus vinculaciones con el contexto internacional.

Por otra parte, debido a la necesidad de comprender no solamente las influencias de la economía internacional, sino la dinámica de los procesos y las tendencias inherentes al mismo, se torna necesario adoptar una metodología donde el análisis histórico juegue un rol fundamental.

Por los motivos expuestos, el presente capítulo constará de tres secciones. En la primera se presentará el marco teórico elaborado que servirá de guía para el análisis histórico. En él se vierten las variables principales que determinan el curso de la evolución, en un sentido dialéctico a través de diferentes etapas históricas. En la segunda sección, se aplica el marco teórico a diferentes etapas históricas. La periodización se ha efectuado en torno a los principales sectores a partir de los cuales se ha llevado a cabo el enriquecimiento y acumulación de capital. El concepto de acumulación, en escala nacional e internacional, desempeña un papel clave en la explicación sobre el avance, estancamiento o retroceso de diferentes sectores y subsectores de la actividad económica de diversos países latinoamericanos. Se argumentará que el avance tecnológico y económico del agro, a través del tiempo, depende de la medida en que éste se ha convertido en fuente prioritaria de acumulación para los grupos con mayor poder económico relativo. Las posibilidades de acumulación que ofrecen

1. 關於本會之宗旨及任務，應以促進我國經濟建設，發展民族工業，提高生產力，改善生活，為其主要目的。

2. 本會應以團結僑胞，加強合作，共同謀求國家之富強與民族之復興為其宗旨。

3. 本會應以教育為其重要任務，應設法提高僑胞之文化素質，並加強對僑胞之職業訓練。

4. 本會應以服務僑胞為其重要任務，應設法解決僑胞之困難，並為僑胞提供必要之諮詢與協助。

5. 本會應以促進僑胞之經濟合作為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之貸款與信用保證。

6. 本會應以加強僑胞之聯繫與合作為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之通訊與交通服務。

7. 本會應以提高僑胞之法律意識為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之法律諮詢與協助。

8. 本會應以加強僑胞之社會責任感為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會服務。

9. 本會應以促進僑胞之就業為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之就業資訊與協助。

10. 本會應以加強僑胞之健康與福利為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之醫療與福利服務。

11. 本會應以促進僑胞之文化交流為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之文化活動與服務。

12. 本會應以加強僑胞之國際聯繫為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之國際交流服務。

13. 本會應以促進僑胞之經濟發展為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之經濟資訊與協助。

14. 本會應以加強僑胞之社會參與為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會參與機會。

15. 本會應以促進僑胞之社會和諧為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會服務。

16. 本會應以加強僑胞之國際合作為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之國際合作服務。

17. 本會應以促進僑胞之社會進步為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會進步服務。

18. 本會應以加強僑胞之社會責任感為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會責任感服務。

19. 本會應以促進僑胞之社會參與為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會參與機會。

20. 本會應以促進僑胞之社會和諧為其重要任務，應設法為僑胞提供必要之社會服務。

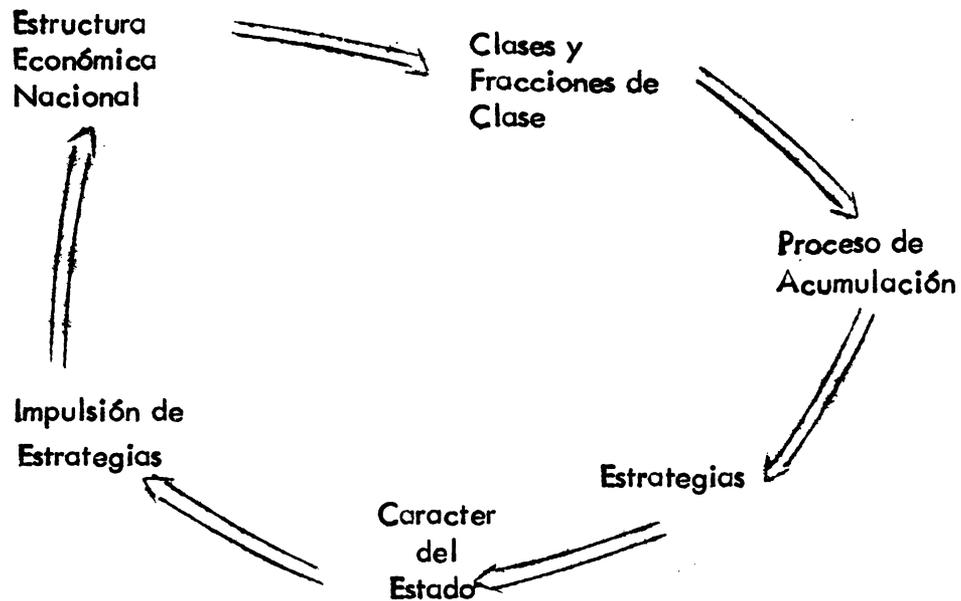
en cada momento histórico los diferentes sectores constituyen el elemento explicativo fundamental de su relativo progreso. Esta tesis también será sustentada para la evolución relativa dentro de cada sector, es decir, para la producción de las diversas líneas. La última sección se dedicará a la presentación de las conclusiones obtenidas en el análisis. Estas proveerán los elementos de juicio para dar cumplimiento al objetivo principal de la obra, consistente en la evaluación de diversas estrategias para el desarrollo rural.

## 2.1 Marco teórico.

Para explicar cómo tiene lugar el proceso de acumulación en las economías latinoamericanas, en qué espacios geográficos ha tenido lugar primordialmente, en qué lapsos históricos, en qué sectores de la actividad económica, quienes han llevado a cabo tales procesos y las consecuencias de los mismos desde el punto de vista de las relaciones entre los países centrales y los latinoamericanos, entre las diferentes regiones, entre campo y ciudad, entre diferentes clases y fracciones de clase, etc. se utilizará el marco teórico que sintéticamente se presenta en la Figura No. 1. El marco teórico contenido en esta sección, como ya se adelantó se utilizará para llevar a cabo las explicaciones aludidas recientemente, en la segunda sección de este capítulo.

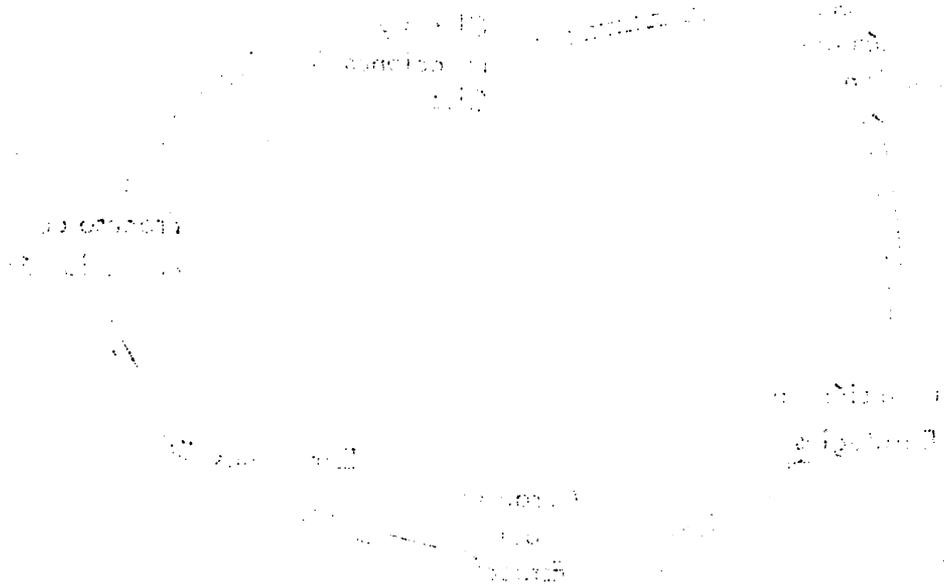
Los conceptos que se presentan en la Figura No. 1 y la relación que ellos tienen entre sí, se irán explicando sucesivamente. Las flechas que relacionan un concepto con otro, pueden interpretarse en el sentido de "dan lugar a" o "conducen a". Así empleadas el esquema que surge de ellas es el siguiente. La estructura económica nacional, vigente en ciertas coordenadas de tiempo y espacio, da lugar a una determinada composición de clases y



Figura No. 1

fracciones de clase. En virtud de referirse el esquema a formaciones económico-sociales donde predomina el modo capitalista de producción, esta composición lleva a procesos de acumulación. Para que estos tengan lugar, las diferentes fracciones de clase formulan sus estrategias respectivas y en función de ellas intentan adaptar los mecanismos del Estado. De la correlación de fuerzas existentes en el bloque hegemónico que se encuentre en el poder resultará entonces el carácter del Estado y las estrategias que se ejecuten. Estas podrán fortalecer la estructura económica nacional, o modificarla parcial o totalmente. Esta síntesis extremadamente apretada, da una idea aproximada de la formulación que tendrá lugar en esta sección.

Figure 1



The diagram illustrates the relationship between various components in a system. The labels and arrows indicate the flow of information or material between different parts of the system. The components are arranged in a way that suggests a hierarchical or sequential process, with some elements acting as inputs or outputs to other parts of the system. The diagram is a key part of the overall analysis presented in the document.

El concepto de estructura económica nacional que se empleará es complejo e incluye diversos elementos tales como la propiedad de los medios de producción y el grado de concentración de la misma, la participación sectorial en el producto bruto nacional, las relaciones entre la agricultura y la industria, la importancia del sector externo en la economía nacional y el tipo de composición, por ramas, de la economía industrial. La aplicación de estos elementos a una determinada coyuntura histórica permite identificar los diversos sectores económicos existentes, su poder económico, el tipo de actividad económica que despliegan, sus conexiones con el exterior y el tipo de relaciones que pueden tener con otros sectores de la economía.

Algunos autores limitan el concepto de estructura económica a las relaciones de producción, entendiendo por estas últimas a las formas de propiedad sobre los medios de producción, la situación que en la producción ocupan las clases y los grupos sociales, las relaciones mutuas que entre ellos existen y las formas de distribución de lo que se produce. Dentro del concepto de relaciones de producción las formas de propiedad revisten importancia fundamental. El concepto de estructura económica, desde este punto de vista, se refiere al conjunto de las relaciones de producción existentes en una determinada economía. La estructura económica así comprendida, consiste entonces, en la identificación de las diferentes formas de propiedad de los medios de producción que se presentan en las diferentes ramas de la producción, llegando a determinar las clases y grupos que conforman una determinada sociedad y sus correspondientes papeles. El concepto que se utilizará en este trabajo pretende ampliar el anterior concepto de estructura económica, ya que hará referencia no solamente a las formas de propiedad en las diferentes ramas de la actividad económica, sino también a las



relaciones entre las diversas ramas dentro del país y con otros países y a la importancia relativa de ellas dentro de la producción nacional de bienes y servicios. La inclusión de estos conceptos permite agregar otras dimensiones tales como las conexiones que las actividades mantienen entre sí y el poder relativo de las diferentes ramas de la economía dentro del concierto nacional e internacional. La importancia de estos factores puede percibirse si se considera que tal caracterización constituye la base para la identificación de los diversos grupos que en una época determinada generan las actividades económicas y el poder relativo de cada uno de ellos para determinar la dirección y magnitud de los cambios.

La estructura económica nacional da lugar a la conformación de las clases y fracciones de clase. Son muchos los conceptos y definiciones de clase, conforme a los criterios que se utilizan para definirlos. El concepto más rico para analizar los cambios sociales a través de la historia es el que se fundamenta en la relación que guardan diversos grupos humanos con los medios de producción. En este sentido dice Rodolfo Stavenhagen<sup>1/</sup>:

"Solo si se toma la relación a los medios de producción como el criterio fundamental para la determinación de las clases sociales es posible ligar éstas a la estructura social y llegar al análisis estructural de la sociedad y a la explicación sociológica e histórica. Los autores que toman otros criterios aislados o combinados, y que ignoran este criterio fundamental, hablan ciertamente, de 'clases' pero no logran establecer un concepto analítico que sirva para el análisis estructural y la explicación histórica".

En el mismo sentido y en párrafos anteriores argumenta el mismo Stavenhagen<sup>2/</sup>:

"No son la ocupación, ni el monto de los ingresos, ni el estilo de vida, los que constituyen los criterios principales para la constitución de una clase

<sup>1/</sup> Las clases sociales en las sociedades agrarias. Siglo XXI. Mexico. Primera Edición. 1969. p. 33.

<sup>2/</sup> Ibidem. pp. 32-33.

It is a common error to think of the world as a collection of objects, each with its own independent existence. In fact, the world is a complex, interconnected system where the relationships between objects are just as important as the objects themselves.

In a similar way, the human mind is not a passive receiver of information from the outside world. Instead, it actively constructs its own reality based on the information it receives and the internal processes it uses to make sense of that information.

One of the most interesting aspects of this process is the way in which the mind filters out information that it deems irrelevant or unimportant. This filtering process is not random; it is based on the individual's current state of mind, their past experiences, and their expectations of the future.

As a result, two people can experience the same event and have completely different interpretations of it. This is because each person's mind is processing the information in a unique way, based on their own internal framework of understanding.

It is important to recognize that this process of mental construction is not a flaw or a limitation. It is a natural and necessary part of how we interact with the world. Without it, we would be overwhelmed by the sheer amount of information available to us at any given moment.

Understanding this process can help us to become more aware of our own thoughts and feelings, and to recognize when we are being influenced by external factors. It can also help us to develop a more flexible and open-minded approach to life, one that is able to adapt to the ever-changing nature of the world.

In conclusion, the world is not a collection of objects, but a complex, interconnected system. The human mind is not a passive receiver of information, but an active constructor of reality. By understanding these processes, we can gain a deeper insight into the nature of the world and ourselves.

The world is a complex, interconnected system where the relationships between objects are just as important as the objects themselves. The human mind is not a passive receiver of information from the outside world. Instead, it actively constructs its own reality based on the information it receives and the internal processes it uses to make sense of that information. One of the most interesting aspects of this process is the way in which the mind filters out information that it deems irrelevant or unimportant. This filtering process is not random; it is based on the individual's current state of mind, their past experiences, and their expectations of the future. As a result, two people can experience the same event and have completely different interpretations of it. This is because each person's mind is processing the information in a unique way, based on their own internal framework of understanding. It is important to recognize that this process of mental construction is not a flaw or a limitation. It is a natural and necessary part of how we interact with the world. Without it, we would be overwhelmed by the sheer amount of information available to us at any given moment. Understanding this process can help us to become more aware of our own thoughts and feelings, and to recognize when we are being influenced by external factors. It can also help us to develop a more flexible and open-minded approach to life, one that is able to adapt to the ever-changing nature of the world.

In conclusion, the world is not a collection of objects, but a complex, interconnected system. The human mind is not a passive receiver of information, but an active constructor of reality. By understanding these processes, we can gain a deeper insight into the nature of the world and ourselves.

Digitized by Google

social, aunque sí constituyen criterios secundarios que entran en vigor en casos particulares. Estos aspectos, así como el poder o dominio político (que tiene, sin embargo un determinismo propio), no son más que factores dependientes que expresan o reflejan en mayor o menor grado un criterio fundamental. Esto ha sido expuesto en la forma más clara por Lenin: 'Las clases son grandes grupos de hombres que se diferencian entre sí por el lugar que ocupan en un sistema de producción social históricamente determinado, por las relaciones en que se encuentran con respecto a los medios de producción (relaciones que en gran parte quedan establecidas y formuladas en las leyes), por el papel que desempeña en la organización social del trabajo, y, consiguientemente, por el modo y la proporción en que perciben la parte de riqueza social de que disponen. Las clases son grupos humanos, uno de los cuales puede apropiarse el trabajo de otro, por ocupar puestos diferentes en un régimen determinado de economía social'. ... Si la relación de los hombres a los medios de producción determina la existencia de esos agrupamientos humanos que llamamos clases, es porque las fuerzas de producción, por un lado, y las relaciones de producción, por el otro, dan a cada estructura socioeconómica, a cada etapa histórica, su contenido y su forma, su fisonomía propia".

Poulantzas<sup>1</sup> prefiere, en cambio, definir a las clases a través de criterios combinados, restándole importancia, aunque no negándola, al criterio de la relación con los medios de producción. Para este autor, las clases sociales son la resultante de una serie de instancias económicas, políticas, ideológicas, etc.. Esto se revela en las siguientes afirmaciones:

"Digamos, anticipándonos, que todo ocurre como si las clases sociales fuesen efecto de un conjunto de estructuras y de sus relaciones, o sea: 1º, del nivel económico, 2º, del nivel político, y 3º del nivel ideológico. Una clase social puede muy bien identificarse ya en el nivel económico, ya en el nivel político, ya en el nivel ideológico, y muy bien puede localizarse en relación con una instancia particular. No obstante, esta definición de una clase como tal y su captación en el concepto correspondiente se refiere al conjunto de los niveles cuyo efecto es.

Estas consideraciones aún son vagas porque, si de hecho una clase social se presenta como efecto de un conjunto de estructuras, aún hay que delimitar exactamente el dominio particular en que los efectos de ese conjunto se reflejan tomando la forma de la clase social. Las clases sociales no se presentan, digámoslo, sin demora, como efecto de un nivel estructural particular - por ejemplo, la estructura económica - sobre otro nivel estructural -

<sup>1</sup>/ POULANTZAS, Nicos, Poder político y clase sociales en el estado capitalista. Siglo XXI. Mexico. Cuarta Edición en Español. 1972. pp. 69-70.

The first part of the report deals with the general situation of the country, and the second part with the details of the various departments. The first part is divided into two sections, the first of which deals with the general situation of the country, and the second with the details of the various departments. The second part is divided into three sections, the first of which deals with the details of the various departments, the second with the details of the various departments, and the third with the details of the various departments.

The first part of the report deals with the general situation of the country, and the second part with the details of the various departments. The first part is divided into two sections, the first of which deals with the general situation of the country, and the second with the details of the various departments. The second part is divided into three sections, the first of which deals with the details of the various departments, the second with the details of the various departments, and the third with the details of the various departments.

The first part of the report deals with the general situation of the country, and the second part with the details of the various departments. The first part is divided into two sections, the first of which deals with the general situation of the country, and the second with the details of the various departments. The second part is divided into three sections, the first of which deals with the details of the various departments, the second with the details of the various departments, and the third with the details of the various departments.

The first part of the report deals with the general situation of the country, and the second part with the details of the various departments. The first part is divided into two sections, the first of which deals with the general situation of the country, and the second with the details of the various departments. The second part is divided into three sections, the first of which deals with the details of the various departments, the second with the details of the various departments, and the third with the details of the various departments.

la estructura política o la estructura ideológica -, por lo tanto en el interior de la estructura, sino como efecto global de las estructuras en el dominio de las relaciones sociales, que a su vez, expresan, en las sociedades de clases, la distribución de los agentes-apoyos en clases sociales...".

Y más adelante concreta diciendo/1:

"Más exactamente, la clase social es un concepto que indica los efectos del conjunto de las estructuras, de la matriz de un modo de producción de una formación social sobre los agentes que constituyen sus apoyos: ese concepto indica, pues, los efectos de la estructura global en el dominio de las relaciones sociales".

En el marco teórico que se elabora en esta sección, y que sintéticamente se ha presentado en la Figura No. 1, las clases sociales se presentan como determinadas fundamentalmente por lo que se ha denominado como estructura económica nacional, concepto complejo que, es a su vez resultante de instancias de carácter político e ideológico involucradas en la formulación de estrategias, como expresión de clases y de fracciones de ellas, del carácter del estado y de la impulsión de las estrategias. En cierto sentido, entonces la conformación de diferentes clases sociales es la resultante de procesos de naturaleza económica, política e ideológica, en el sentido de Poulantzas, pero con una influencia primordial por parte de la instancia económica.

Se adopta, por otra parte, el concepto de Marta Harnecker sobre fracción de clase.

Dice ella/2:

"Por otra parte, es necesario no confundir el concepto de clase con el de fracción de clase, que corresponde a los subgrupos en los que puede descomponerse una clase. Por ejemplo: la burguesía como clase se descompone en burguesía industrial, burguesía comercial y burguesía financiera".

1/ Ibidem. p. 75.

2/ Los conceptos elementales del materialismo histórico. Siglo XXI. Mexico. Quinta Edición. Octubre, 1970. p. 124.

- The first part of the document is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The second part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The third part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The fourth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The fifth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The sixth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The seventh part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The eighth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The ninth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The tenth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The eleventh part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The twelfth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The thirteenth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The fourteenth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The fifteenth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

- The sixteenth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".  
 - The seventeenth part is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice G. D. S. ...".

Una de las clasificaciones de clases sociales, conforme a la relación que diferentes grupos humanos guardan con los medios de producción es la que distingue cuatro clases fundamentales: burguesía, proletariado, terratenientes y campesinado. La primera abarca a aquellas personas que poseen los medios de producción y que los utilizan para extraer la máxima cuota de ganancia en el proceso de producción. La segunda comprende, por el contrario, aquellas personas que no poseen medios de producción y que solamente tienen para ofrecer su fuerza de trabajo. Los terratenientes forman la clase de los grandes propietarios de tierras y pueden dar la tierra en arriendo, aparcería, etc. u organizar la producción por cuenta propia con la utilización de otros medios de producción y trabajo asalariado. En este último caso vienen a reunirse en una sola persona la doble condición de terrateniente y burgués. El campesinado, finalmente está formado por productores que emplean su propia fuerza de trabajo y que controlan escasos medios de producción.

Estas son las clases principales que operan en las formaciones económico-sociales del capitalismo periférico. Coexisten con ellos algunas otras, de menor importancia, como son la de los trabajadores intelectuales y la de la pequeña burguesía urbana.

Y conforme a lo antes dicho, pueden distinguirse, fracciones de cada una de esas clases. Tal es el caso de la burguesía industrial, financiera, comercial, etc.. De la misma manera puede distinguirse un proletariado industrial y uno rural.

Esta clasificación en clases tiene indudablemente un origen marxista<sup>1</sup>. Sin embargo en tratados que reconocen su origen en otras escuelas se utilizan conceptos relativamente

<sup>1</sup> Ver ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA U.R.S.S. Manual de economía política. Editorial Grijalbo. Mexico. 1969. pp. 91-93.



compatibles tales como los de terratenientes, gran empresariado (burguesía), pequeño y mediano empresariado (pequeña burguesía urbana), asalariados (proletariado), etc..

La importancia de distinguir en clases deriva, como antes se mencionó del hecho de que ellas tienen objetivos e intereses diferentes y que en los procesos de búsqueda de los mismos es que tienen lugar los cambios sociales y tecnológicos. Es a través del devenir de las acciones en los campos económicos, político y social de las diferentes clases que tienen lugar tales cambios.

Por otra parte, la utilidad de distinguir fracciones o subgrupos, dentro de cada clase, obedece a que aunque las principales diferencias de intereses, objetivos, acciones, etc. se manifiestan entre las diferentes clases, no es menos cierto que las fracciones en que se divide cada clase también reconocen diferencias, aunque no tan profundas. A las contradicciones que se presentan entre las clases principales, la burguesía y el proletariado dentro del modo de producción capitalista, se las denomina contradicciones antagónicas, mientras que a las existentes entre fracciones de una misma clase o entre clases que no tienen intereses diametralmente opuestos, se las denomina contradicciones secundarias. Para el análisis que se efectuará en la segunda sección de este capítulo, en el cual se pone de manifiesto la importancia ascendente de unas actividades económicas, en comparación con otras, tienen gran importancia no solamente las contradicciones antagónicas, sino también, y quizás más aún, las secundarias.

No basta entonces, como el mismo Stavenhagen dice, una mera clasificación de las clases existentes en una época histórica determinada, sino una teoría de las clases sociales, un

the ... (1880) ...

... (1880) ...

... (1880) ...

... (1880) ...

... (1880) ...

conjunto de afirmaciones que especifiquen la manera en que las diversas clases y fracciones de clase operan y la importancia que al hacerlo ellas tienen en las transformaciones tecnológicas, económicas, políticas y sociales.

Constituye un aspecto importante del marco teórico que aquí se formula, el hecho de que el protagonista fundamental de los diversos procesos de desarrollo son los grupos de hombres y sus acciones, son los conjuntos de hombres que en virtud de ciertos condicionamientos históricos actúan en determinados sentidos en pos de sus intereses, llegando a aliarse u oponerse con diferentes grados de intensidad. Del rol que los hombres ocupen en el proceso de producción dependerá principalmente la composición de los diferentes grupos y el tipo de accionar que desplegarán. Es a través de la comunidad y diversidad de intereses que los grupos adoptan determinadas acciones que conducen a diferentes ordenamientos en materia económica, política y social. Las diferentes facetas de la vida económica, la producción, la comercialización, el financiamiento, la tecnología, etc., no tienen movilidad propia. Los diferentes grados de intensidad en que ellas se mueven son definidos por los intereses de los diversos sectores que en diferentes grados controlan sus fuerzas. El tipo de desarrollo que se evidencie, los resultados del devenir histórico son consecuencia de la correlación de fuerzas de los diferentes grupos que se constituyen.

Un gran número de análisis sobre la evolución económica de los países, sobre su desarrollo, organización económico-social, etc. se basan en el manejo de instrumentos de política, categorías referidas a objetos, factores de la producción, etc. sin considerar a las relaciones entre los hombres que son en última instancia las que dan verdaderamente lugar al ordenamiento de los factores, objetos y políticas. Lo que sucede en realidad es que las relaciones



entre las cosas encubren las relaciones entre los hombres y que reviste mayor apariencia de rigor científico el análisis de los objetos que el análisis de la conformación de grupos sociales, intereses de tales grupos, movimientos, alianzas y enfrentamientos, programas de tales grupos, etc. .

Al practicarse la identificación de las diferentes clases y fracciones, emergentes de la estructura económica nacional, merece dedicársele atención especial a la existencia de sectores constituidos en el interior del país, que guardan relaciones estrechas con sectores económicos localizados en los países capitalistas más avanzados. El motivo de esta atención radica en la importancia económica, tecnológica, política e incluso militar de los grupos externos, sean estos importadores de productos procedentes de los países subdesarrollados, exportadores de productos manufacturados, bienes intermedios o bienes de capital hacia los países subdesarrollados, exportadores de capital, etc., que conjuntamente con algunos grupos sociales nativos encuentran suficiente comunidad de intereses como para formular, influenciar y a menudo impulsar proyectos de interés común. Como ya se dijo anteriormente, el papel de las economías capitalistas centrales ha sido y continúa siendo de importancia capital para el desenvolvimiento de los países latinoamericanos.

Aunque puede argumentarse que, en términos generales, los hombres, en cuanto a categoría social, de las diferentes épocas históricas se encuentran motivados por la búsqueda de soluciones que les permitan cerrar la brecha que media entre su situación actual y sus aspiraciones, las motivaciones específicas de las diferentes clases y fracciones, varían conforme a los modos de producción predominantes y secundarias que correspondan a cada época histórica.



Los estudiosos de diferentes modos de producción que desempeñaron un rol hegemónico en diferentes formaciones económico-sociales, han llegado a la conclusión de que para cada modo de producción puede identificarse un conjunto de regularidades que definen su esencia, que identifican sus elementos dinámicos y la trayectoria central de su desarrollo. A manera de ejemplo, pueden citarse las leyes económicas fundamentales de los modos de producción de las comunidades primitivas y de la esclavitud. La ley económica fundamental del primero de ellos consiste en producir los medios indispensables para la existencia de la comunidad primitiva, con ayuda de instrumentos de producción rudimentarios y a base de trabajo colectivo. La correspondiente al régimen de producción esclavista puede enunciarse como la generación de excedentes de producción que serán apropiados por los esclavistas, mediante la explotación de masas de esclavos que les pertenecen en propiedad plena.

La ley económica fundamental del modo de producción capitalista, conforme a la teoría marxista por otra parte consiste en la producción de plusvalía, entendiendo por tal a la diferencia que existe entre el precio por unidad del producto y el costo de mano de obra, que se apropia el propietario de los medios de producción. La teoría neoclásica coincide en cierta medida con la teoría marxista al decir que el objetivo principal de las unidades de producción consiste en la búsqueda del máximo beneficio, entendiendo por tal a la diferencia que existe entre el precio por unidad del producto y los costos por diversos conceptos, entre los cuales se incluye, además del salario, la retribución al capital, interés, y a la tierra, renta. Si bien es cierto que los conceptos no se corresponden con plenitud debido a la concepción que cada teoría tiene con respecto a las capacidades de la mano de obra y de los medios de producción para generar valor y debido al diferente concepto que ellas tienen



del capital/<sup>1</sup>, no es menos cierto que ambas teorías coinciden en asignar a los propietarios de los medios de producción el objetivo de lograr la máxima retribución para ellos. No se desconocen con esto las teorías de algunos autores del mundo occidental, para quienes si bien la maximización de beneficios constituye un objetivo primordial, otros como la seguridad de la unidad empresarial, el volumen de ventas y el asegurarse cierto respeto a nivel de la comunidad, también revisten importancia. No obstante estas consideraciones, la inmensa mayoría de los autores coinciden en afirmar la prevalencia del objetivo de maximización en economías capitalistas.

El objetivo de extraer riquezas no se limita a las formaciones económicas con predominancia del modo de producción capitalista. Este objetivo también ha sido perseguido en sociedades en las cuales han prevalecido modos de producción feudales e incluso esclavistas. Es cierto que la extracción de riquezas se ha realizado por diversos caminos, como lo indican las leyes fundamentales enunciadas para cada uno de los modos de producción mencionados. También es cierto que la extracción de riquezas en formaciones con prevalencia del modo de producción feudal, no tenía por objeto la formación de capital como en el modo capitalista de producción. No obstante estas consideraciones caben formular dos planteos. No constituye la extracción de riquezas tanto en los modos de producción esclavista y feudal como en el capitalista un objetivo inmediato con la finalidad de satisfacer otro más inmediato como es la búsqueda del poder?. No es necesario responder en esta obra a tal

<sup>1</sup> Desde el punto de vista neoclásico el capital es el conjunto de bienes con los cuales se lleva a cabo la producción, excepción hecha de la tierra y la mano de obra. El capital se clasifica en fijo y circulante, según que se consuma por períodos o de una sola vez en el lapso de producción respectivamente. En la concepción marxista, el capital es una relación social, es el valor acumulado por el propietario de los medios de producción a través de la apropiación de la plusvalía.



interrogante pero sí es pertinente plantear el segundo y responderlo. A pesar de la diferencia en cuanto a los objetivos inmediatos para el enriquecimiento y de los diversos caminos para lograrlo, no ha sido la extracción de excedentes un denominador común a los modos de producción esclavista, feudal y capitalista?. Si la respuesta es afirmativa, como se entiende en este trabajo, es posible comprender la inserción de las áreas geográficas latinoamericanas en la economía mundial que se va conformando paulatinamente a partir de la misma época colonial. A partir de ese mismo momento histórico comienzan a conformarse la estructura económica, las clases, las instituciones jurídico-políticas, etc.. Esto no niega la importancia de los cambios en las relaciones de producción, composición sectorial de la producción, importancia económica de las diferentes regiones latinoamericanas, niveles de desarrollo de las fuerzas productivas, composición de clases y fracciones de clase, etc. que obviamente han ocurrido con la introducción y expansión del modo capitalista de producción en Latinoamérica.

Los programas de acción formulados por los diferentes grupos tienden a guardar coherencia con sus intereses respectivos. Vale la pena aclarar aquí que los intereses a los cuales se refiere la afirmación anterior no son necesariamente los que Marta Harnecker<sup>1</sup> "intereses estratégicos de largo plazo", es decir los de mayor envergadura, los que a la larga devengarán en resultados positivos de mayor importancia para la clase de que se trate (perpetuar la extracción, por parte de unos, destruir el fundamento de la apropiación de los excedentes que genera su fuerza de trabajo para otros). Los intereses arriba mencionados comprenden

<sup>1</sup>/ Los conceptos elementales del materialismo histórico. Siglo XXI. Edición corregida y aumentada. 19a. Edición. Junio, 1973. pp. 179-182.



también a los más inmediatos y modestos, que la misma autora denomina como "intereses espontáneos inmediatos", aquellas aspiraciones que manifiestan las clases o grupos sociales motivados por los problemas inmediatos de su existencia (aumentar los salarios y hacer frente a los aumentos en los costos de vida para los obreros, lograr un pedazo de tierra mayor para los campesinos, etc.).

Lo anterior no significa necesariamente que para cada etapa histórica, cada grupo social tenga su programa, pero sí ocurre generalmente con los sectores económicos más importantes y que mayor diferenciación de intereses tienen con otros. Es así que pueden distinguirse programas que son la expresión de la gran burguesía industrial, otros que lo son de la pequeña y mediana burguesía industrial, de los terratenientes, del proletariado industrial, etc..

Esencial para la formulación de los programas correspondientes a las clases y fracciones de clases dominantes en las sociedades capitalistas es la identificación de los sectores económicos en los cuales pueden darse con mayor amplitud los procesos de acumulación y los instrumentos para llevarlos a cabo. Por acumulación se entenderá a la formación de capital, al aumento de capital que tiene lugar entre dos momentos sucesivos en el tiempo, al proceso de compra de nuevos medios de producción que permite no solamente una expansión de esta, si no también procesos ampliados de reproducción del capital. Este concepto de acumulación es entonces diferente del de extracción para la formación de capital. Un sector puede ser fuente financiera para no llevarse a cabo la formación de capital en él.

Para la teoría marxista, la fuente de acumulación de capital es la plusvalía, de allí que la ley fundamental del modo de producción capitalista sea la máxima extracción de

1. *Die erste Gruppe* (die *„Kleinrentner“*) besteht aus denjenigen, die nur geringe Renten erhalten. Diese Gruppe ist die größte und hat die geringste Zahlungsmittelreserve. Die zweite Gruppe (die *„Mittleren“*) hat eine etwas größere Zahlungsmittelreserve, die dritte Gruppe (die *„Großen“*) hat die größte Zahlungsmittelreserve.

2. *Die zweite Gruppe* (die *„Mittleren“*) besteht aus denjenigen, die eine mittlere Rente erhalten. Diese Gruppe ist die zweitgrößte und hat eine mittlere Zahlungsmittelreserve. Die dritte Gruppe (die *„Großen“*) hat die größte Zahlungsmittelreserve.

3. *Die dritte Gruppe* (die *„Großen“*) besteht aus denjenigen, die eine hohe Rente erhalten. Diese Gruppe ist die kleinste und hat die größte Zahlungsmittelreserve.

4. *Die vierte Gruppe* (die *„Sehr Großen“*) besteht aus denjenigen, die eine sehr hohe Rente erhalten. Diese Gruppe ist die kleinste und hat die größte Zahlungsmittelreserve.

5. *Die fünfte Gruppe* (die *„Sehr Sehr Großen“*) besteht aus denjenigen, die eine sehr sehr hohe Rente erhalten. Diese Gruppe ist die kleinste und hat die größte Zahlungsmittelreserve.

plusvalía. Esta se presenta en el mundo real, bajo la forma cuantitativa de la cuota de ganancia que consiste en la relación entre el numerador  $p$  (cuantía de la plusvalía) y el denominador  $c$  (capital constante) más  $v$  (capital variable, que constituye la masa de salarios). La sumatoria del capital constante (todos los desembolsos de capital, excepto los efectuados en concepto de salarios) y del variable componen los desembolsos totales de capital. La cuota de ganancia representa entonces la relación entre la masa de plusvalía y el capital total desembolsado. La posesión originaria del capital es lo que da origen a la acumulación del mismo.

Para los teóricos neoclásicos, la fuente de acumulación de capital la constituyen cualquiera de los poseedores de recursos para la producción, sean estos el capital, la tierra o la mano de obra. En virtud de que la retribución a los factores de la producción se realiza, bajo condiciones de competencia perfecta en función del valor de la productividad marginal del recurso (aporte en valor, medido por el signo monetario que sea, correspondiente a la producción agregada mediante la utilización de tal factor), cualquier recurso es susceptible de generar capital, ya que la diferencia entre ingreso generado y consumo produce el ahorro y este, al invertirse forma capital. No obstante esta posibilidad potencial, la principal fuente generadora de capital es para los neoclásicos la unidad de producción, la empresa, ya que estas son las que concentran y combinan los factores que permiten efectuar la producción. De la combinación de los diversos factores de la producción surgen las retribuciones al capital (interés), a la mano de obra (salario), a la tierra (renta) y a la función empresarial (beneficio). La mayor fuente de capitalización es la masa de retribuciones al capital, la tierra y la función empresarial, es decir, la sumatoria de interés, renta y beneficio. No obstante el armazón teórico neoclásico, así como el concepto de plusvalía viene



a materializarse para el marxismo en el de ganancia, para los que manejan el instrumental neoclásico, consciente o inconscientemente, la medida de intensidad a través de la cual se mide la posibilidad de acumulación es la rentabilidad sobre el capital que puede obtenerse en inversiones alternativas, es decir, en inversiones potenciales en diferentes actividades económicas. La razón es que si bien, la teoría neoclásica trata de identificar una justificación moral para la retribución a la función empresarial, esta es sumamente elusiva y difícil de cuantificar (relación cuantitativa entre unidades de función empresarial -capacidad, riesgo, etc.- y cantidad de unidades monetarias que la remuneran). Por esto, se tiende a refundir el excedente resultante después de deducir los costos por diversos conceptos, de los ingresos y relacionar el sobrante con el monto del capital invertido, en el que a menudo se involucra a la tierra (urbana o rural). Se tiene entonces una medida de rentabilidad del capital. Cuando para el cálculo del capital invertido se toma en cuenta el valor de la tierra, la tasa de rentabilidad es comparable con la cuota de ganancia del marxismo.

Los sectores de actividad económica que ofrecen mayores posibilidades para llevar a cabo procesos amplios de acumulación son aquellos en los que se puede obtener un alto nivel de rentabilidad anual (cuota de ganancia anual) para el capital invertido, en comparación con la tasa de rentabilidad promedio (cuota de ganancia media) o en que pueden obtenerse volúmenes totales de formación de capital relativamente amplios, con niveles de rentabilidad promedio. La acumulación puede darse, en otras palabras, debido a la intensidad o nivel alcanzado en la retribución por unidad de capital comprometido, por extensión (cantidad de capital que puede comprometerse sin disminuir la cuota de ganancia del sector por debajo del promedio) o por ambos fenómenos.



La acumulación que puede darse, por intensidad, por extensión, o por ambas circunstancias, puede originarse en uno o varios de los hechos siguientes:

- a. Apertura de relaciones con nuevas áreas de población con capacidad de generar excedentes. Estas áreas pueden consistir en poblaciones con un bajo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas pero que potencialmente, como consecuencia de las relaciones con un país con mayor desarrollo relativo de las mismas, puede llegar a presentar un nivel atractivo de demanda no en el sentido de necesidades, sino de una demanda respaldada con un poder de compra. Puede darse otro caso que es el del establecimiento de relaciones con regiones o países que anteriormente por razones cualquiera no tuviesen contactos económicos pero que comienzan a tenerlos.
- b. Aparición de nuevas técnicas para la producción que permiten aumentar esta de manera significativa con costos unitarios menores. Tal circunstancia brinda posibilidades fructíferas para engrosar el capital a los grupos económicos que primero se vinculan a la producción de tales bienes.
- c. Importancia de recursos naturales anteriormente no relevantes. Puede suceder a partir de las posibilidades de estos debido a nuevas técnicas vinculadas con su explotación, a usos anteriormente no contemplados o a aumentos de precios que torna rentable su explotación.
- d. Surgimiento de nuevos sectores económicos con capacidad de compra. Este es un caso diferente del primero. En aquel se trataba de poblaciones



localizadas en otros países, mientras que en este se refiere a la aparición de nuevos mercados como consecuencia de un mayor nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, de la vigorización de algunas actividades económicas que generan nuevos empleos e ingresos, de políticas económicas y sociales que permiten una distribución más equitativa de los ingresos.

- e. Incremento de la demanda que enfrentan algunos sectores productivos por guerras, sequías, heladas, terremotos, etc.. En algunos de estos casos el aumento de demanda puede tener vigencia durante un lapso muy breve y no constituirse en sector de acumulación.
- f. La enumeración anterior parece restringir las fuentes de acumulación a cambios en la demanda o en la oferta de bienes en diferentes áreas que se presentan como mercados favorables. Debe quedar en claro que las posibles fuentes de acumulación no se limitan a las actividades agropecuarias, comerciales o industriales sino que las mismísimas operaciones financieras suelen ser una de las fuentes más fructíferas de acumulación en las economías capitalistas.

Las estrategias de acumulación se efectúan entonces a la luz de consideraciones de índole muy diversa tales como la evolución de los mercados nacionales e internacionales para distintos bienes y servicios, la dotación de recursos naturales para cada espacio económico, el nivel tecnológico disponible, las fuentes de financiamiento, la posición de las balanzas comerciales y de pagos, la evolución de los precios internos y externos, los costos de producción

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

...

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

internos y externos, la correlación de fuerzas entre diferentes grupos nacionales y extranjeros, las políticas cambiarias y aduaneras actuales y potenciales, la legislación vigente, etc.

Con respecto a quiénes son los que formulan las estrategias de acumulación, en formaciones económico-sociales capitalistas, puede decirse que son las clases que controlan los medios de producción. Ellas son las que tienen el poder de decisión ya que el aparato jurídico-político legitima sus acciones. Generalmente son los grupos sociales que controlan mayor cantidad de capital y los que gozan de mayor movilidad, los que aprovechan las posibilidades que ofrecen los principales sectores de acumulación. Entre estos grupos se cuentan normalmente los de fuentes extranjeras que, para tal efecto, se alían con grupos nativos.

Para llevar a cabo la acumulación, la existencia de fronteras entre países tiende a tener importancia relativamente pequeña. Los diferentes espacios geográficos se van incorporando gradualmente al modo de producción capitalista, en la medida en que ellos ofrecen atractivos interesantes. Puede, suponerse en este sentido, a semejanza de lo que metodológicamente han hecho los clásicos, y que los neoclásicos siguen haciendo, un mundo sin barreras para la penetración del capital, en que los diferentes espacios geográficos van incorporándose en la medida en que la expansión del capital lo permite y lo requiere. Así puede pensarse en la incorporación gradual de Europa, América del Norte y Oceanía, Sud América y Centro América y hoy en día pueden observarse las acciones que se toman para incorporar las riquezas principalmente mineras de los países centro y sud-africanos. Si a este supuesto inicial de un mundo sin barreras se le van introduciendo algunas tales como la existencia de las naciones, la escena no se desfigura esencialmente. Es que la dinámica del proceso de acumulación supe-  
ra eventualmente tales barreras, como puede verse en la instalación de las multinacionales



que se instalan fuera de sus sedes centrales, para llevar a cabo el aprovechamiento de mercados ubicados en los puntos más diversos del planeta.

Por eso los procesos de acumulación pueden tener lugar dentro de los países centrales y de los países periféricos. En la medida en que las oportunidades dentro de los primeros se ven y/o de que los costos unitarios de producción disminuyen cuando aumenta el tamaño del mercado, las unidades de producción de los países centrales se dirigen hacia otros escenarios. En estos casos, la cuota de ganancia debe contemplar además de lo usual en los países centrales, una tasa adicional en concepto de riesgo debido a la mayor inestabilidad económica y política, en términos relativos. La importancia del modo capitalista de producción, a nivel mundial en la actualidad, se ve reflejada en las numerosas formaciones económico-sociales que pueden ser caracterizadas como capitalistas y en la importancia del comercio realizado entre estas economías. La importancia del comercio realizado por las economías con modos de producción socialista es muy limitada, en comparación con los primeros. Por esto podría decirse que la economía capitalista ha alcanzado una importancia mundial y la dinámica de la acumulación trasciende hoy en día las fronteras de la mayoría de los países tendiendo a conformar paulatinamente formaciones económico-sociales con marcadas semejanzas en cuanto a las leyes fundamentales que las caracterizan. Las economías latinoamericanas se insertan dentro de la economía capitalista mundial y las decisiones, acciones, crisis, teorías, etc. que tienen origen en el centro se transmiten hacia la periferia tendiendo a integrarla en diferentes grados.

La relación entre los países periféricos y los centrales se ha dado precisamente a raíz de la conveniencia mutua de los propietarios de los bienes de producción de ambos tipos de



países, de llegar a acuerdos que les permitieran a ambos llevar a cabo la acumulación. Los mecanismos a través de los cuales los países centrales han llevado su acumulación en los países periféricos se basa precisamente en las posibilidades de producir con costos más bajos, debido a los costos de los salarios y de los recursos naturales (minerales, tierra, agua, bosques, etc.). A través de la compra de productos primarios o elaborados con mano de obra local, los países centrales logran y logran producir con costos más bajos, sea que el destino de los productos obtenidos sea nacional o internacional. Si la mayor parte de la elaboración se efectúa en el país central, se transfiere la posibilidad de acumular mediante los costos bajos de los productos suministrados en los países periféricos. Si la elaboración se lleva a cabo en estos, las utilidades resultantes tienden a repatriarse hacia las casas matrices. En ambos casos se da el proceso de acumulación gracias a las diferencias en los costos de extracción y elaboración. Los capitales nacionales también se interesan en estos procesos porque algunas veces: (1) tienen a su cargo la producción de las materias primas trasladando hacia atrás, hacia la mano de obra, el bajo precio de venta de productos; (2) comparten la elaboración a nivel local, beneficiándose, en proporción a su participación, en la generación de las utilidades; (3) el valor de las exportaciones así generadas les posibilita llevar a cabo importaciones al contar con divisas; (4) al tener lugar tales operaciones se generan mercados internos, que pueden aprovechar, aunque sean limitados, los capitales nacionales; (5) los contactos con los capitales foráneos les facilitan en algunos casos acceso a financiamiento para sus operaciones.

La tesis de mayor importancia para el análisis de la evolución del sector rural, que se formuló al comienzo de este capítulo, es aquella que dice que el sector agrario de las economías latinoamericanas se ha expandido en la medida en que ha constituido un sector de



acumulación relevante para las clases y fracciones de clase que han poseído la propiedad del capital a nivel mundial y nacional. Subyacente en la formulación de esta tesis se encuentra el hecho de que los sectores agrarios de las economías latinoamericanas no han crecido satisfactoriamente en las últimas décadas y que tal circunstancia puede deberse al hecho de que estos sectores han dejado de tener el papel de principales sectores de acumulación, que en otras épocas tuvieron, a expensas de un papel más significativo desde el punto de vista de los procesos de acumulación por parte de los sectores industriales, financieros, comerciales, etc. En este contexto, es de importancia capital explicar las razones por las cuales puede haberse producido un cambio en la importancia relativa del agro en comparación con la industria.

Las causas para dicho cambio son de naturaleza diversa y su análisis puede efectuarse con la utilización de conceptos procedentes de diferentes escuelas de pensamiento.

- a. El lento crecimiento en la demanda mundial de importaciones de productos agropecuarios procedentes de países latinoamericanos, ha sido una de las causas fundamentales. Esta a su vez se origina en una diversidad de factores. Entre ellos puede citarse a la menor elasticidad ingreso (relación entre el cambio porcentual que tiene lugar en el consumo en respuesta a un cambio porcentual en el ingreso disponible) para el consumo de productos agropecuarios en comparación productos no agropecuarios en los países con elevado nivel de ingresos por habitante, que han sido históricamente los principales destinos de los productos obtenidos en los países latinoamericanos. Al aumentar el ingreso por habitante de los primeros solo una pequeña fracción del mismo se destina a compras adicionales de productos de origen agropecuario. Además,



debido a las políticas proteccionistas de tales países, con respecto a los productos agropecuarios que ellos pueden obtener en el interior de sus países, se desplaza la importación de productos procedentes de países latinoamericanos en favor de los producidos internamente. Las políticas de estímulo a la producción interna, que se traducen en barreras a la importación, tienen otro impacto desestimulante para los países latinoamericanos: la competencia que en los mercados internacionales hacen los países con mayor poder adquisitivo mediante operaciones subsidiadas, que redundan en cantidades y precios menores para los productos procedentes de Latinoamérica, que se importan en otros países. El tercer factor que resulta en una demanda reducida de productos agropecuarios procedentes de Latinoamérica está dado por las relaciones capitalistas de producción imperantes en numerosos países con bajos niveles de consumo actual de alimentos. Si las necesidades nutricionales de estos países se vieran reflejadas en una demanda respaldada por un poder adquisitivo, regiones con menor potencialidad de recursos naturales que la América Latina, tenderían a participar en los mercados mundiales de manera más intensa que la actual. Sin embargo, a pesar de la importancia que a nivel humano tiene esta situación, la dicotomía existente entre los poseedores de los medios de producción, por una parte, y los poseedores de la fuerza de trabajo, por la otra, lleva por la concentración de ingresos en manos de los primeros, a que tales necesidades no se exterioricen a nivel de demanda. Hambre y economía, para hablar más simplemente son fenómenos no compatibles en las economías de mercado subdesarrolladas (algo semejante podría decirse con referencia

101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

a algunos sectores de población que también se ven privados de satisfacer sus necesidades en las economías del mercado desarrolladas). El cuarto factor es tá dado por la sustitución de fibras y alimentos naturales por los sintéticos, principalmente en las economías con mayor poder adquisitivo.

- b. La débil expansión de los mercados internos para productos agropecuarios de los países latinoamericanos constituye otra causal de importancia. Esta debilidad se origina en la conjunción de dos factores. El primero de ellos está dado por la siguiente relación:

Elasticidad ingreso para el consumo de productos agropecuarios por parte de la población de ingresos bajos

Elasticidad ingreso para el consumo de productos agropecuarios por parte de la población de ingresos medianos y altos

————— > —————  
Elasticidad ingreso para el consumo de productos no agropecuarios por parte de la población de ingresos bajos

————— > —————  
Elasticidad ingreso para el consumo de productos no agropecuarios por parte de la población de ingresos medianos y altos

Ella implica que aumentos en los ingresos favorables para los sectores de ingresos medianos y altos tenderán a favorecer aumentos en la demanda de productos no agropecuarios, mientras que aumentos en los ingresos favorables a los sectores de ingresos bajos tenderán a favorecer aumentos en la demanda de productos agropecuarios. El segundo elemento de importancia, es que la actual concentración de los medios de producción en los países latinoamericanos da lugar a aumentos desiguales en la distribución de los ingresos, que tienden a favorecer a los sectores de ingresos medianos y altos, derivando, por lo ya



dicho, en aumentos de mayor importancia relativa para los bienes y servicios no agropecuarios, en relación con los agropecuarios.

Se puede llegar a pensar que, si esto es cierto, una redistribución de los ingresos, en favor de los sectores con menores ingresos obstaculizará procesos de industrialización. Esto será cierto para aquellas industrias basadas en el consumo de los sectores de medianos y altos ingresos pero no de aquellas vinculadas con las demandas de los sectores de menores ingresos que, por el contrario, se verán vigorizadas. Se verán impulsados procesos de industrialización con una base poblacional más amplia y de naturaleza diferente de los actuales.

- c. Los mayores adelantos técnicos para la producción industrial, vis a vis la agropecuaria, originados en los países capitalistas avanzados, conjuntamente con una menor divisibilidad de algunos de los medios de trabajo resultantes de tales adelantos técnicos, como son las maquinarias, máquinas herramientas, etc., han posibilitado la producción en gran escala y un control considerable de la oferta (estructuras de mercado oligopólicas y en algunos casos monopólicas), lo cual a su vez, ha derivado en reducción de costos unitarios, precios relativamente altos y ganancias sustanciales. En virtud de tales condiciones se tiende a adoptar nueva tecnología, como antes se dijo. Esto da lugar por las elevadas ganancias y por el gran tamaño de las unidades de producción a fenómenos de aumento y de concentración del capital, lo cual resulta a su vez en una demanda derivada para nuevas técnicas.

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

Sobre la base de la demanda total de nuevas técnicas del sector industrial, se llevan a cabo nuevos procesos de generación de tecnología y el ciclo se repite. Por las circunstancias antedichas, el agro se torna menos atractivo que la industria para llevar a cabo procesos de inversión y reinversión.

- d. Concatenada con los crecientes niveles de inversión y reinversión en la industria, se fortalece la demanda de servicios vinculados con ella, tales como las operaciones de comercialización y financiamiento. Estos sectores también tienden a expandirse más rápidamente que el agro, debido al efecto inductor que tiene la expansión industrial por las razones señaladas en el inciso anterior.
- e. El nivel de incertidumbre en la producción y comercialización de productos agropecuarios, en comparación con el imperante en otras áreas de la actividad económica tales como la industria, construcción, comercio, etc. también tiende a convertir a otros sectores en relativamente más atractivos para llevar a cabo procesos de acumulación. Cuando las alternativas de inversión, hacia fines del Siglo pasado y comienzos del presente, eran considerablemente menores que en la actualidad, por la diversificación creciente que ha ido teniendo lugar en las últimas décadas, la importancia de la incertidumbre en el agro era menor para el capital. En términos relativos la importancia de esta incertidumbre ha crecido y constituye por lo tanto un desestímulo para la inversión. Vale la pena aclarar que se está hablando de incertidumbre,



como un fenómeno diferente del riesgo, ya que este al ser factible de caracterizar en cuanto a la frecuencia de ocurrencia del evento, es posible de ser enfrentado mediante programas de seguros. Sin embargo, al no existir en algunos países seguros contra riesgos, estos vienen a fortalecer la orientación de capitales hacia otros sectores.

Ya se vió que la estructura económica nacional define la composición de clases y fracciones de clase en un país y que en sociedades en las que prevalece el modo capitalista de producción la búsqueda del lucro se convierte en un motor de importancia fundamental para la evolución económico-social.

La composición de clases y fracciones de clase dan lugar a intereses comunes cuando se trata de miembros que pertenecen a una misma clase. En cambio se da una situación de intereses antagónicos cuando los intereses de los diferentes grupos tienden a ser irreconciliables como sucede entre la burguesía y el proletariado. En este caso las contradicciones asumen el carácter de antagónicas. Existe un segundo tipo de contradicciones, no antagónicas, que tienen lugar entre grupos pertenecientes a una misma clase pero con intereses parcialmente diferentes. A estas se las denomina contradicciones secundarias y asumen importancia creciente en las sociedades modernas, debido a la diversificación de las actividades económicas que tiene lugar en ellas.

Las diferentes clases y fracciones de clase dan origen a estrategias que representan sus intereses. Las estrategias de desarrollo son entonces la expresión de los intereses de las diversas clases y fracciones de clase, existentes en una determinada época histórica y carecen consecuentemente del carácter de neutralidad con que a veces se las presenta.



Dada la diversidad e incluso antagonismo de intereses entre los grupos conformados, una estrategia adecuada para un sector puede no resultar para otro. En principio, puede argumentarse que ninguna estrategia redundará en beneficio de todos los grupos sociales simultáneamente, en el corto plazo, ya que lo que puede resultar bueno para unos, de hecho resulta malo para otros. Poca duda cabe, por ejemplo, que estrategias cuyo componente fundamental está dado por el cambio en las relaciones de producción tenderán a producir malestar para unos, desde el punto de vista económico y político, y bienestar para otros<sup>1</sup>. De manera semejante, estrategias cuyo componente fundamental esté dado por la búsqueda de productividades crecientes de la fuerza de trabajo sin consideraciones con respecto a los sectores que se apropian de la misma dentro de formaciones económico-sociales capitalistas, tenderán a redundar en beneficios para aquellos que se apropian de los beneficios y en estancamiento, en términos absolutos, para los proveedores de la fuerza de trabajo, y su empeoramiento en términos relativos. En virtud de lo expuesto, es factible encontrar en diferentes voceros de los grupos, tales como órganos de prensa, radio, televisión, publicaciones de organizaciones gremiales, sindicatos, políticos, intelectuales, profesionales, etc. estrategias correspondientes a diferentes sectores.

Es sensato reconocer la conformación en numerosos países de grupos identificados por el común ejercicio de funciones políticas, cuyo comportamiento podría definirse a través del objetivo de lograr su permanencia en ejercicio del poder político. Generalmente estos grupos funcionan como partidos políticos y para lograr su objetivo de permanencia presentan

---

<sup>1/</sup> No se descarta que desde un punto de vista teológico puedan redundar en bienestar para ambos.



estrategias, programas y proyectos que tienden a satisfacer a las mayorías de una manera u otra. Sin embargo, debido a que para lograr el mismo objetivo deben reconocer la importancia de los sectores económicos más poderosos, en los hechos deben necesariamente contradecir las estrategias, etc., preconizadas como plataformas de acción. La supuesta libertad de acción y representatividad que tienen entonces se encuentra seriamente comprometida por la importancia que asumen en las formaciones económico-sociales capitalistas los grupos económicos más poderosos. Tales grupos son consecuentemente, en última instancia, representantes de estos intereses, aunque aparentemente revistan frente a la opinión pública, independencia de comportamiento.

Dada la importancia de los diferentes aparatos del Estado, las diversas clases y fracciones de clase tratan de adaptarlos en función de sus intereses y de emplear los mecanismos de este en su propio beneficio. El Estado no es la expresión neutral de toda la población, el ente que arbitra los intereses de los diferentes sectores, sino que expresa fundamentalmente, aunque no únicamente, los intereses de los grupos con mayor poder económico. Si bien el Estado es un ente común a todos los pueblos de la tierra, este expresa en todos los países principalmente los intereses de los grupos sociales dominantes. En los países donde impera un socialismo burocrático los intereses mejor representados por el Estado son los de la burocracia, las fuerzas armadas y la tecnocracia. En las formaciones económico-sociales capitalistas, en cambio, los intereses mejor expresados son los de los propietarios que concentran la mayoría de los medios de producción. No se descarta la participación, en diferentes grados, de otros sectores que no controlan los medios de producción, tales como los asalariados obreros y rurales, o de algunos que controlan escasos medios tales como los campesinos, pequeños y



medianos propietarios de industrias, etc. pero su participación es considerablemente menor o nula, según las circunstancias. La medida en que los diferentes sectores participan en el Estado depende primordialmente de la importancia relativa que ellos guardan en la estructura económica.

Los sectores dominantes en una coyuntura determinada adaptan con vistas a lograr sus propios fines, los diferentes organismos del Estado referidos a las funciones de protección de la propiedad privada, creación y distribución del crédito, generación y difusión de tecnología, comercialización interna y externa, educación, administración de justicia, etc.. La adaptación que efectúan de los aparatos del Estado no tiene lugar en una única oportunidad y para siempre, sino que se formula en función de la coyuntura nacional e internacional y de la distribución relativa del poder económico existente en cada instancia.

El Estado se convierte así en una especie de crisol en cuyo seno se debaten, oponen y fusionan los diferentes componentes de las diversas estrategias. Por la importancia económica, financiera, de fuerza pública, etc. que tiene se convierte en el vértice principal donde convergen los diferentes proyectos y a través del cual se ejecutan las principales políticas financieras, comerciales, tecnológicas, tributarias, industriales, agropecuarias, de inversiones, etc.. La medida en que se lleven a la práctica los propósitos de cada sector dependerán de su poderío relativo y este se asienta preferentemente sobre la concentración económica, es decir su control de recursos. Cuanto mayor sea el poderío relativo de un sector mayor será su posibilidad de que el Estado se convierta en el ejecutor principal de sus intereses. Caso contrario, deberá comprometer y aliarse con otros para lograr apoyo por parte de ellos, a expensas de apoyar los proyectos de otros. Pueden diferenciarse entonces para cada etapa grupos

Faint, illegible text covering the majority of the page, appearing to be bleed-through from the reverse side of the document.

hegemónicos y secundarios, que dan lugar a su vez a la ejecución de estrategias principales y secundarias. La necesidad de comprometer, por la debilidad relativa de los diferentes sectores, puede llevar a que las políticas emergentes a través de los aparatos estatales carezcan de objetivos claros y de suficiente fortaleza para conseguir los propósitos deseables para cada sector.

Las estrategias emergentes pueden modificar el tamaño, crecimiento y naturaleza de los mercados; el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas (cantidad y calidad de los recursos naturales, cantidad y calidad de los instrumentos de trabajo y de las materias primas, y cantidad y calificación de la mano de obra disponible); el volumen, destino, plazos, garantías, etc. de la masa financiera; la distribución de la plusvalía (intereses, renta y beneficios) generada; las relaciones intersectoriales; las relaciones internacionales; etc.. Ellas pueden incluso comprender cambios en las relaciones de producción.

Esto puede ocurrir a raíz de la dinámica capitalista de la acumulación en la que nuevas áreas, sean países periféricos que se integran en el fenómeno de acumulación en escala mundial o regiones dentro de países en los cuales el modo capitalista de producción va expandiéndose hacia zonas en las que no tenía vigencia. Cuando, con el objetivo de acumular, los sectores dominantes dentro de la formación capitalista encuentran obstáculos, en la vigencia de modos de producción precapitalistas, ellos los modifican para facilitar su objetivo. El nivel de desarrollo de las fuerzas productivas puede entonces expandirse más allá de lo que hubiera sido posible en caso de persistir el modo de producción precapitalista. Las estrategias de desarrollo también pueden contemplar cambios en las relaciones de producción cuando se opera un cambio en el poder relativo de las clases que forman parte de la sociedad capitalista en el sentido de que la clase obrera o campesina pueda llegar a conquistar el poder político.



Las estrategias que se impulsan pueden entonces llegar a modificar o no diversos componentes de la estructura económica nacional. En algunos casos los cambios pueden afectar algunos de sus componentes, tales como la composición del producto bruto sectorial, definiendo un nuevo equilibrio de fuerzas entre los diferentes sectores que componen la burguesía. En otros casos, la estrategia impulsada puede tender a fortalecer las características básicas de la estructura anterior y en otros puede llegar a alterarla fundamentalmente, dando origen paulatinamente a una constelación enteramente distinta de las clases, fracciones de clase y de la correlación de fuerzas expresada a través del Estado.

Corresponde hacer notar finalmente que como consecuencia de las características bajo las cuales se han venido insertando las economías latinoamericanas en la economía capitalista mundial, se han producido una serie de desequilibrios de enorme importancia, fundamentalmente en las primeras. El hecho de que el proceso productivo ha sido liderado por el modo capitalista de producción, en el cual los diferentes sectores de la economía se expanden según las conveniencias de los núcleos que detentan los medios de producción y en el cual la apropiación de la renta, el interés y el beneficio (la plusvalía) se concentra en manos de los que poseen tales medios, ha conducido a una serie de desequilibrios: (1) entre los países centrales y los periféricos; (2) entre los diferentes países latinoamericanos; (3) entre diferentes regiones de cada uno de los países; (4) entre áreas urbanas y rurales; (5) entre diferentes unidades de producción, a nivel rural y urbano; (6) entre los poseedores del capital y la tierra, por una parte, y los poseedores de la fuerza de trabajo, por otra parte.

Con respecto al primero de los desequilibrios, puede decirse que al entrar la América Latina a formar parte del espacio económico en el cual asentaba su hegemonía el modo



capitalista de producción, tanto los grupos sociales que detentaban los medios de producción en los países a partir de los cuales se llevaba a cabo la expansión, como aquellos que los poseían en los países nacientes, llevó a organizar las economías de estos últimos en función de las estrategias de acumulación de los primeros. Esta circunstancia derivó en una deformación de las economías latinoamericanas, desde el punto de vista de las necesidades de sus mayorías. Las distorsiones provocadas por los hechos apuntados continúan trasladándose hasta el presente. Las relaciones establecidas entre los grupos sociales minoritarios de ambos grupos de países, les son obviamente favorables a ambos pero redundan en perjuicio de las mayorías latinoamericanas.

Con respecto a los diferentes niveles de desarrollo de los países latinoamericanos, ellos obedecen originariamente al modo de articulación que han tenido con las economías centrales. Obviamente, en este contexto juega un papel fundamental la dotación inicial de los recursos naturales, renovables y no renovables, de cada uno de los países latinoamericanos. Con la expansión de los mercados internos, fundamentalmente en aquellos países con mayor producto bruto nacional, como son el Brasil, Argentina, Venezuela y México, van redefiniéndose las maneras de vinculación con las economías centrales pero estas continúan influyendo, a través de diversos canales, de manera extremadamente importante.

Los desequilibrios inter-regionales, que constituyen una de las fuentes de conflictos más importantes de las décadas del sesenta y setenta en numerosos países latinoamericanos y que han dado origen a un creciente énfasis en el estudio de disciplinas tales como el desarrollo regional y el desarrollo rural regional, también son resultantes de la inserción en la economía capitalista mundial. Por razones similares a las del párrafo anterior, las diferentes



regiones de cada uno de los países latinoamericanos se han venido integrando a la economía internacional y nacional de los mismos, en diferentes grados. Aquellas regiones con mayor potencial ecológico y mejor ubicación para llevar a cabo los procesos de acumulación en escala nacional e internacional se han entrelazado más estrechamente que otras con menores condiciones para tal propósito. Así puede verse que la expansión tecnológica y económica de diversas regiones, al interior de los países latinoamericanos, coincide con la apertura a mercados amplios, sean estos a nivel nacional o internacional. Las zonas cafeteras de Colombia se cuentan entre aquellas con mayor nivel de expansión tecnológica y económica, al igual que las pampas argentinas (carne y cereales), la caña de azúcar en Perú, la Costa del Pacífico de Guatemala dedicada fundamentalmente al algodón y al ganado, las zonas algodonerías de Nicaragua, las bananeras de Honduras, etc.. En cada uno de estos casos, las zonas mencionadas son las de mayor nivel tecnológico y generación de producto bruto y al mismo tiempo son las que históricamente han gozado de acceso a los mercados más amplios, habiendo constituido a nivel agrario fuentes primordiales de acumulación. Incluso es interesante el caso del Brasil, donde pueden observarse el avance y estancamiento de diferentes regiones, conforme a su inserción internacional por la vía de diferentes productos (Palo brasil, cacao, caña de azúcar y café). En cambio en regiones con menores condiciones para satisfacer los mercados externos, aunque en algunos casos puede tratarse también de mercados internos amplios, las posibilidades de acumulación han sido menores y puede verificarse la existencia de relaciones de producción precapitalistas, empleo de técnicas que resultan en bajos niveles de producción por hectárea, reducido volumen de producto bruto, etc.. Los recursos asignados entre diferentes regiones no lo han sido de tal manera que puedan existir ciertos niveles de equilibrio, sino que se han dejado librados a "la libre empresa", con las consecuencias que son dables de observar.



Las diferencias entre áreas rurales y urbanas también tienen lugar por las diferentes posibilidades de llevar a cabo procesos de acumulación. Las actividades industriales, de la construcción, comerciales, financieras, etc. que se han venido convirtiendo en sectores de acumulación tienden a localizarse en áreas relativamente reducidas, conocidas como ciudades, donde las economías de aglomeración son importantes. La atracción que las ciudades y principalmente las grandes ofrecen en este sentido para localizar las actividades económicas es muy grande, en comparación con los tímidos esfuerzos que efectúan algunos gobiernos en los países latinoamericanos con la finalidad de reducir los conflictos que tienen lugar a causa de los desequilibrios reinantes. Un problema peculiar surge en las áreas rurales cuando estas no constituyen fuentes prioritarias de acumulación. Es que el crecimiento de la población no encuentra empleo para su fuerza de trabajo. Al no ser fuente de acumulación de envergadura el agro, se estanca el nivel de empleo, ya que la demanda de mano de obra es una demanda derivada. Tienen lugar entonces las migraciones rural-urbanas, que constituyen una fuente de preocupación para los grupos sociales más poderosos que usualmente residen en las áreas urbanas. Sus posibilidades de llevar a cabo el proceso de aumento del capital se ven amenazados seriamente e incluso sus mismas condiciones de vida.

Relacionado estrechamente con el análisis referente a las desigualdades regionales, se encuentra el referente a las diferencias existentes en las unidades de producción. Para poder llevar a cabo los procesos de capitalización las burguesías rurales han organizado, en las regiones con mejores posibilidades de acumulación, las unidades productivas con tamaños y tecnología que les permitieran aprovechar las condiciones favorables. Puede verse entonces una correlación entre regiones relativamente prósperas y unidades de producción relativamente



bien organizadas. De manera semejante los servicios de comercialización, distribución de insumos, tecnología, etc. en tales regiones están mejor organizados. Se observan por otra parte unidades de producción con tamaños subfamiliares o menores aún, las llamadas micro fincas, que cumplen funciones diferentes como son las de tener cierta población afincada, para contar con mano de obra, o que simplemente las tierras en las cuales están asentadas no ofrecen interés para los principales propietarios de los medios de producción.

Finalmente, la dicotomía entre los poseedores de la tierra y el capital, por una parte, y de la fuerza de trabajo, por la otra, da lugar a distribuciones de ingresos extremadamente asimétricas. Si bien este tipo de desequilibrios fue ubicado en último término en el análisis, ya que el mismo fue descendiendo en niveles de agregación, esta situación es la de mayor importancia porque ella es la que da lugar a las anteriores, en primer lugar, y porque ella es la que refleja diferencias enormes en las condiciones de vida de ambos grupos sociales. No hace falta enfatizar las condiciones de pobreza en las áreas rurales motivadas fundamentalmente por la desigual distribución de los medios de producción. Aunque no existe un trabajo específico, que presente la totalidad del espectro de la pobreza y la miseria en las áreas rurales de la América Latina, son numerosas las fuentes de información parciales que existen al respecto y que demuestran acabadamente la situación inhumana en que viven extensísimos sectores de población rural. Sobre esta situación podría decirse, haciendo análogía a ciertas admoniciones de Jesucristo/1, que solo faltan ojos que quieran ver y oídos que quieran oír.

---

1/ Ver el pasaje de San Mateo 13: 13-16 en cualquier Nuevo Testamento.



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA

XI REUNION DE EJECUTIVOS DE REFORMA AGRARIA DEL ISTMO  
CENTROAMERICANO

ASPECTOS ECONOMICOS Y SOCIALES DE LA COLONIZACION

Por:

Ernesto S. Liboreiro

Managua, Nicaragua, 18 al 23 de Abril, 1977



## CONTENIDO

	<u>Págs.</u>
1. Conceptualización general sobre la colonización en la América Latina . . . . .	1
2. Evaluación de la colonización como estrategia para impulsar el desarrollo rural . . . . .	6
3. Políticas para impulsar programas de colonización . . . . .	17
Bibliografía . . . . .	29

CHAPTER I

1871

.....

.....

.....

.....

## ASPECTOS ECONOMICOS Y SOCIALES DE LA COLONIZACION\*

Por: Ernesto S. Liboreiro

### 1. CONCEPTUALIZACION GENERAL SOBRE LA COLONIZACION EN LA AMERICA LATINA.

Por colonización entenderemos a la incorporación de nuevas áreas geográficas, que actualmente forman parte del país, a la producción nacional, fundamentalmente de carácter agrosilvopastoral, mediante medios de producción más avanzados que los que se utilizan en tales áreas en el momento de llevarse a cabo tal proceso.

Por la relativa juventud de los países latinoamericanos, en comparación con los europeos, la importancia histórica de esta estrategia ha sido muy grande durante los Siglos XIX y XX. No obstante la importancia de las acciones realizadas en este sentido, aún continúa teniendo importancia en numerosos países latinoamericanos, como estrategia alternativa para impulsar procesos de desarrollo rural. Tales son los casos del Brasil, Colombia, Perú, Bolivia, Paraguay, Ecuador, Venezuela y países centroamericanos. Asimismo, la colonización asume importancia en numerosos países como proceso espontáneo, a instancias de campesinos que desean mejorar sus condiciones de vida.

El papel que ocupa en la colonización el sistema de producción agrosilvopastoral propia mente dicho, en la estrategia global de desarrollo de un país puede consistir en producir para

---

\* Texto de la conferencia que se dará en la XI Reunión de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano, en Managua, Nicaragua, el 19 de Abril de 1977.



el autoabastecimiento de los colonos mismos, en producir en parte para estos pero también para los mercados urbanos y asimismo en producir para la exportación. En el Siglo pasado y comienzos del presente, los procesos de colonización han tendido a poner el énfasis en los incrementos de producción para la exportación, en comparación con las últimas décadas, en las cuales los procesos de colonización, aunque también han tenido como objetivo los aumentos de las exportaciones, han buscado primordialmente el autoconsumo y el mejoramiento del abastecimiento interno. Esto se puede ver fundamentalmente en el tipo de productos procedentes de las zonas que se han ido incorporando a la producción y los destinos de tales productos. Mientras que en el período de la inserción en la división internacional del trabajo, los principales incrementos en la producción eran de bienes tales como carnes, cereales, café, algodón, caña de azúcar, tabaco, bananas, etc., de los cuales una importante proporción se destinaba a la exportación, en las últimas décadas los productos usualmente obtenidos en las zonas de colonización tales como yuca, frijol, frutas, leche, etc. tienden a tener por destino principal el consumo interno. También se observa en el tipo de unidades de producción que han ido conformando los nuevos asentamientos. Mientras que en el período de la división internacional del trabajo, la expansión de la frontera se realizó sobre la base de unidades de producción relativamente grandes, bajo el régimen de propiedad privada y tecnología importada, en las últimas décadas la colonización se lleva a cabo primordialmente sobre la base de unidades agrícolas familiares, con extensiones que varían entre 3 y 100 hectáreas por familia. Aunque se han llevado a cabo colonizaciones con extensiones mayores, debido al empleo de formas asociativas de producción, estas son los tipos de unidades menos frecuentemente empleados, hasta el momento.



El tipo de unidades de producción empleado en las últimas décadas también informa sobre los propósitos primordiales que han alentado a las colonizaciones: aumentar el nivel de empleo de la mano de obra desempleada y subempleada, desconcentrar población de áreas densamente pobladas y ocupación de áreas que limitan con otros países, con fines de seguridad y afirmación de soberanía. Aunque desde el punto de vista económico, las unidades agrícolas familiares sean menos eficientes, al no poder emplear racionalmente las tecnologías que tienen ciertos niveles mínimos de indivisibilidad y los servicios de financiamiento, comercialización, extensión, etc., ellas cumplen con eficacia los objetivos recientemente mencionados. Son, en otras palabras, instrumentos eficaces para lograr tales propósitos pero no eficientes para proveer volúmenes elevados de producción con destino a la exportación. Pero este no es el rol fundamental para el cual se las establece, en los casos de procesos dirigidos u orientados. Tampoco constituye una actividad de envergadura en las colonizaciones espontáneas actuales.

Y esto es así, en virtud de que las colonizaciones que se efectúan en la mayoría de los países latinoamericanos, en las últimas décadas, tienen un carácter supletorio en cuanto a la producción y no pretenden llegar a constituirse en áreas que reemplacen en su papel a las que ya desempeñan los roles primordiales dentro de las estrategias globales de desarrollo.

Por el mismo hecho de ser relativamente marginales, los proyectos de colonización no concentran tampoco la mayor atención de los sistemas de apoyo a la producción. Estos continúan dirigidos usualmente a satisfacer los requerimientos de las unidades de producción que concentran la mayor y mejor calidad y ubicación de los recursos y la mayor porción de la producción.



En algunos proyectos de colonización, el énfasis relativo de los niveles de inversiones ha tendido a volcarse en favor de la construcción de infraestructura de caminos, riego y energía como en el Brasil y en Venezuela en la actualidad. Se trata en estos casos de incorporar nuevos recursos naturales en áreas relativamente alejadas pero generalmente, por tratarse de proyectos complementarios y no principales a nivel de las economías nacionales, se los tiende a dotar insuficientemente de servicios de generación y difusión de tecnología, educación y capacitación, comercialización de productos, distribución de insumos, agro-industrias, energía, salud pública, etc.. Al concentrarse la propiedad de los medios de producción en manos diferentes a las de los colonos y con intereses localizados en áreas diferentes de las de colonización, la mayor parte de los recursos económicos de los países, tomando en conjunto los privados y públicos, tienden a concentrarse en las primeras, es desmedro de las últimas. A menudo se suele recurrir a recursos externos ya que no se desea distraer recursos asignados actualmente al sector agropecuario, pero en otras áreas, o en otros sectores de la actividad económica. La falta de interés privado en muchos casos y la influencia de estos intereses sobre los gobiernos llevan a que se busquen recursos externos para no disminuir las asignaciones a grupos sociales y áreas que a la luz de estos tienen mayor envergadura.

En cuanto al papel que juegan los asalariados, minifundistas y población rural con escaso control de recursos, en general, las áreas de colonización tienden a convertirse en especies de áreas de reserva, donde se tienden a localizar estas poblaciones. La cantidad de tierra y restantes medios de producción, a los cuales se les facilita acceso, les permite a veces satisfacer algunas de las necesidades vitales, como son las de alimentación y vivienda e incluso en algunos casos pueden llegar a tener excedentes de producción que les permiten

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

satisfacer algunas, tales como la educación y la salud. En otros casos las condiciones de vida son francamente insatisfactorias y frecuentemente militan en la miseria. Empero, quizás la generalización más aceptable es que en la mayoría de los casos, los habitantes de las colonias no participan en las decisiones económicas, políticas y sociales que los afectan y que tampoco participan en los beneficios de la tecnología, la ciencia y la economía. Las poblaciones parecen constituir más bien áreas destinadas a mantener población, con la finalidad de disminuir la presión campesina en favor de programas de reforma agraria, de evitar conflictos en las zonas rurales, de evitar el congestionamiento y los conflictos en las áreas urbanas, a causa de las migraciones del campo a la ciudad, etc..

Las áreas de colonización tienden, por otra parte, a satisfacer las necesidades de alimentación de la población localizada en ella, despachando sus excedentes de producción para las áreas urbanas y en algunos casos llegando a aportar contribuciones, pero en pequeñas proporciones, para el valor total de exportaciones. Las áreas también cumplen a veces funciones de proveedoras de mano de obra para grandes empresas localizadas en otras zonas, llegando incluso en algunos casos a constituir el colonizador un agente para las operaciones primarias de desmonte y sistematización de terrenos que eventualmente son comprados por personas con mayor control de medios de producción. Esta es una situación frecuente, fundamentalmente en los casos de colonizaciones espontáneas.

Con referencia a las políticas de precios y salariales que comprenden a las áreas de colonización, ellas suelen ser las que abarcan a la totalidad del sector. En cambio, suele existir un tratamiento discriminatorio favorable en cuanto a algunas de las políticas financieras, tales como las referidas a las tasas de interés, pero debido a los escasos montos de las carteras abiertas para atenderlos, su impacto no es significativo.



## 2. EVALUACION DE LA COLONIZACION COMO ESTRATEGIA PARA IMPULSAR EL DESARROLLO RURAL.

Habiendo definido lo que se entenderá por colonización y el papel que ha tendido a jugar últimamente en las economías de mercado latinoamericanas se hace necesario analizar las posibilidades de éxito de esta estrategia de desarrollo. En qué medida la colonización es una estrategia que permita impulsar el desarrollo rural?

Para contestar esta pregunta es vital conocer la mecánica de operación, la forma en que operan las economías de mercado. Esto nos permitirá comprender en qué medida la colonización tiene posibilidades de éxito.

Será útil reconocer, en primer lugar, que el objetivo de lograr la máxima tasa de rentabilidad es el motor principal que mueve al capital dentro de las economías de mercado. El capital se dirige hacia aquellas actividades que ofrecen redituarle mayores beneficios. No se desconocen con esto las teorías de algunos autores del mundo occidental, para quienes si bien la maximización de beneficios constituye un fin primordial, otros como la seguridad de la unidad empresarial, el volumen de ventas y el asegurarse cierto respeto a nivel de la comunidad, también revisten importancia. No obstante estas consideraciones, la inmensa mayoría de los autores coinciden en afirmar la prevalencia del objetivo de maximización en economías de mercado.

En virtud de esta situación, las diferentes tasas de crecimiento del producto bruto de cada sector de la actividad económica y el avance tecnológico de los países latinoamericanos ha dependido de las diferencias en cuanto a las posibilidades que cada sector de la economía



(minería, agricultura, comercio, industrias, finanzas, etc.) ha ofrecido históricamente para llevar a cabo el proceso de enriquecimiento y acumulación de capital.

El sector agrario de las economías latinoamericanas se ha expandido, desde el punto de vista tecnológico y económico, en la medida en que ha constituido un sector de inversión y reinversión prioritario para los grupos sociales que han controlado los medios de producción, a nivel nacional e internacional. Su relativo nivel de atraso actual se explica porque ha dejado de constituir un sector prioritario de acumulación. Esta es la causa y explicación fundamental del relativo nivel de atraso en que actualmente se encuentra el agro latinoamericano. Si el agro constituyera como en épocas históricas tales como la de su inserción en la división internacional del trabajo (fines del Siglo XIX y comienzos del XX aproximadamente), un sector de envergadura para llevar a cabo los procesos principales de formación de capital, la producción agrosilvopastoral y la situación del agro, en general, no se encontrarían en la situación actual. El hecho de que el agro no constituya un centro dinámico de acumulación, dentro de las formaciones económico-sociales capitalistas latinoamericanas es el fundamento de su relativo atraso. La falta de incorporación de tecnología, bajos niveles de productividad por hombre y por hectárea, vigencia de formas precapitalistas de producción, espacios geográficos trabajados extensivamente o no trabajados, etc. se deben a tal coyuntura.

Lo afirmado recientemente no implica que el agro haya dejado de ser un sector de importancia para las economías nacionales o que no pueda volver a ser un sector prioritario para la inversión y reinversión en el futuro. La afirmación se limita a la coyuntura nacional e internacional de las últimas décadas. El agro continúa siendo un sector de gran relevancia a nivel de los países latinoamericanos desde el punto de vista económico, social y político e



incluso puede llegar a constituir en el futuro, un sector prioritario de acumulación, debido a cambios en la organización de la economía mundial, a la creciente población y a la dotación relativamente escasa de recursos naturales.

La tesis presentada hace referencia, por lo tanto, a la circunstancia de que los niveles de expansión del sector de producción agrosilvopastoral, deben analizarse a través de la óptica de lo que constituye el móvil principal de los grupos que detentan los medios de producción en las economías de mercado. En virtud de las oportunidades de inversión y reinversión que ofrezca el sector agropecuario, en comparación con otros sectores económicos, a nivel nacional e internacional, es que tendrá lugar la expansión, en una determinada época histórica, en las formaciones económico-sociales capitalistas.

La misma tesis, sustentada para la relativa expansión del sector agrario, en comparación con otros sectores, es válida al interior del sector agrario. Los subsectores, dentro de este sector, que experimentarán procesos más amplios de expansión tecnológica y de su producto bruto sectorial, serán aquellos que se constituyen en más atractivos para la inversión y reinversión de capital. Es factible encontrar concomitantemente situaciones en las que el sector agrario en su conjunto se encuentra relativamente estancado pero uno o más de los subsectores del mismo se encuentran en franco proceso de expansión. La causa de ambos fenómenos, aparentemente contradictorios, es la misma.

Tiene importancia mayúscula preguntarse cuáles son las circunstancias por las cuales el agro latinoamericano ha dejado de tener el papel de principal sector de acumulación, que en otras épocas tuvo, a expensas de papeles más significativos desde el punto de vista de los

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is too light to transcribe accurately.

procesos de formación de capital, de sectores industriales, financieros, comerciales, etc..

Ellas son, a juicio nuestro, las siguientes:

- a. El lento crecimiento en la demanda mundial de importaciones de productos agropecuarios procedentes de países latinoamericanos, ha sido una de las causas fundamentales. Esta a su vez se origina en una diversidad de factores. Entre ellos puede citarse a la menor elasticidad ingreso (relación entre el cambio porcentual que tiene lugar en el consumo en respuesta a un cambio porcentual en el ingreso disponible) para el consumo de productos agropecuarios en comparación con productos no agropecuarios en los países con elevado nivel de ingresos por habitante, que han sido históricamente los principales destinos de los productos obtenidos en los países latinoamericanos. Al aumentar el ingreso por habitante de los primeros solo una pequeña fracción del mismo se destina a compras adicionales de productos de origen agropecuario. Además debido a las políticas proteccionistas de tales países, con respecto a los productos agropecuarios que ellos pueden obtener en el interior de sus países, se desplaza la importación de productos procedentes de países latinoamericanos en favor de los producidos internamente. Las políticas de estímulo a la producción interna, que se traducen en barreras a la importación, tienen otro impacto desestimulante para los países latinoamericanos: la competencia que en los mercados internacionales hacen los países con mayor poder adquisitivo mediante operaciones subsidiadas, que redundan en cantidades y precios menores para los productos procedentes de Latinoamérica, que se importan en



otros países. El tercer factor, que resulta en una demanda reducida de productos agropecuarios procedentes de Latinoamérica está dado por las relaciones capitalistas de producción imperantes en numerosos países con bajos niveles de consumo actual de alimentos. Si las necesidades nutricionales de estos países se vieran reflejadas en una demanda respaldada por un poder adquisitivo, regiones con menor potencialidad de recursos naturales que la América Latina, tenderían a participar en los mercados mundiales de manera más intensa que la actual. Sin embargo, a pesar de la importancia que a nivel humano tiene esta situación, la dicotomía existente entre los poseedores de los medios de producción, por una parte, y los poseedores de la fuerza de trabajo, por la otra, lleva por la concentración de ingresos en manos de los primeros, a que tales necesidades no se exterioricen a nivel de demanda. Hambre y economía, para hablar más simplemente son fenómenos no compatibles en las economías de mercado subdesarrolladas (algo semejante podría decirse con referencia a algunos sectores de población que también se ven privados de satisfacer sus necesidades en las economías de mercado desarrolladas). El cuarto factor está dado por la sustitución de fibras y alimentos naturales por los sintéticos, principalmente en las economías con mayor poder adquisitivo.

- b. La débil expansión de los mercados internos para productos agropecuarios de los países latinoamericanos constituye otra causal de importancia. Esta debilidad se origina en la conjunción de dos factores. El primero de ellos está dado por la siguiente relación:



Elasticidad ingreso para el consumo de productos agropecuarios por parte de la población de ingresos bajos

Elasticidad ingreso para el consumo de productos agropecuarios por parte de la población de ingresos medianos y altos

---

Elasticidad ingreso para el consumo de productos no agropecuarios por parte de la población de ingresos bajos

---

Elasticidad ingreso para el consumo de productos no agropecuarios por parte de la población de ingresos medianos y altos

Ella implica que aumentos en los ingresos favorables para los sectores de ingresos medianos y altos tenderán a favorecer aumentos en la demanda de productos no agropecuarios, mientras que aumentos en los ingresos favorables a los sectores de ingresos bajos tenderán a favorecer aumentos en la demanda de productos agropecuarios. El segundo elemento de importancia, es que la actual concentración de los medios de producción en los países latinoamericanos da lugar a aumentos desiguales en la distribución de los ingresos, que tienden a favorecer a los sectores de ingresos medianos y altos, derivando, por lo ya dicho, en aumentos de mayor importancia relativa para los bienes y servicios no agropecuarios, en relación con los agropecuarios.

Se puede llegar a pensar que, si esto es cierto, una redistribución de los ingresos, en favor de los sectores con menores ingresos obstaculizará procesos de industrialización. Esto será cierto para aquellas industrias basadas en el consumo de los sectores de medianos y altos ingresos pero no de aquellas vinculadas con las demandas de los sectores de menores ingresos que, por el contrario, se verán vigorizadas. Se verán impulsados procesos de

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

...the ... of ... the ... of ... the ... of ... the ... of ...

industrialización con una base poblacional más amplia y de naturaleza diferente de los actuales.

- c. Los mayores adelantos técnicos para la producción industrial, vis a vis la agropecuaria, originados en los países capitalistas avanzados, conjuntamente con una menor divisibilidad de algunos de los medios de trabajo resultantes de tales adelantos técnicos, como son las maquinarias, máquinas herramientas, etc., han posibilitado la producción en gran escala y un control considerable de la oferta (estructuras de mercado oligopólicas y en algunos casos monopólicas), lo cual a su vez, ha derivado en reducción de costos unitarios, precios relativamente altos y ganancias sustanciales. En virtud de tales condiciones e tiende a adoptar nueva tecnología, como antes se dijo. Esto da lugar por las elevadas ganancias y por el gran tamaño de las unidades de producción a fenómenos de aumento y de concentración del capital, lo cual resulta a su vez en una demanda derivada para nuevas técnicas. Sobre la base de la demanda total de nuevas técnicas del sector industrial, se llevan a cabo nuevos procesos de generación de tecnología y el ciclo se repite. Por las circunstancias antedichas, el agro se torna menos atractivo que la industria para llevar a cabo procesos de inversión y reinversión.
- d. Concatenada con los crecientes niveles de inversión y reinversión en la industria, se fortalece la demanda de servicios vinculados con ella, tales como las operaciones de comercialización y financiamiento. Estos sectores también tienden a expandirse más rápidamente que el agro, debido al efecto inductor



que tiene la expansión industrial por las razones señaladas en el inciso anterior.

- e. El nivel de incertidumbre en la producción y comercialización de productos agropecuarios, en comparación con el imperante en otras áreas de la actividad económica tales como la industria, construcción, comercio, etc. también tiende a convertir a otros sectores en relativamente más atractivos para llevar a cabo procesos de acumulación. Cuando las alternativas de inversión, hacia fines del Siglo pasado y comienzos del presente, eran considerablemente menores que en la actualidad, por la diversificación creciente que ha ido teniendo lugar en las últimas décadas, la importancia de la incertidumbre en el agro era menor para el capital. En términos relativos la importancia de esta incertidumbre ha crecido y constituye por lo tanto un desestímulo para la inversión. Vale la pena aclarar que se está hablando de incertidumbre, como un fenómeno diferente del riesgo, ya que este al ser factible de caracterizar en cuanto a la frecuencia de ocurrencia del evento, es posible de ser enfrentado, mediante programas de seguros. Sin embargo, al no existir en algunos países seguros contra riesgos, estos vienen a fortalecer la orientación de capitales hacia otros sectores.

Utilizando el análisis efectuado para evaluar las posibilidades de éxito de la colonización como estrategia para impulsar el desarrollo rural en la América Latina puede concluirse que ella solamente puede llevarse a cabo con posibilidades de éxito, en la medida en que se modifiquen las condiciones que han llevado al estancamiento relativo del agro latinoamericano.



no. Solamente en la medida en que este pueda llegar a convertirse en una actividad suficientemente atractiva como para llevar a cabo procesos de inversión y reinversión será posible estimular el desarrollo rural.

Lo mismo puede decirse con respecto a otras estrategias de desarrollo como la reforma agraria, el desarrollo rural integrado, los polos de desarrollo, la agro-industria, la modernización tecnológica e institucional, etc.. Solamente será factible atraer recursos privados y públicos para estimular el desarrollo en la medida en que el agro logre atraer la atención de los inversores. Estamos hablando dentro de un marco de economías de mercado y no de economías cuyo modo de producción predominante sea el socialista ya que en estas la asignación de recursos y la promoción del desarrollo se lleva a cabo sin tomar en cuenta el lucro privado. Debe advertirse que hemos hecho referencia no solamente a los recursos privados, que están más directamente motivados por el lucro, sino también a los públicos. La razón para hacerlo es que entendemos que los gobiernos se hacen eco de los intereses de los sectores privados y que difícilmente puede llegarse a dar el caso en el cual se comprometan cuantiosos recursos de las economías de estos países, en la medida en que ellos no beneficien, directa o indirectamente, a los sectores que controlan los medios de producción.

La primer conclusión de importancia, al evaluar la pertinencia de la colonización como estrategia para impulsar el desarrollo rural es que ella no es adecuada para lograr la expansión de la producción, de manera significativa, en la medida en que el agro no constituya un sector prioritario de acumulación a nivel nacional.

El enfoque empleado en esta sección para evaluar la colonización como estrategia, tiene utilidad fundamentalmente para programas de colonización de envergadura, que involucrer



decenas o centenas de miles de campesinos en unos pocos lustros. Ofrece menor utilidad, en cambio para proyectos que comprendan a unos pocos miles de ellos, ya que es factible en estos casos llegar a identificar subsectores del agro en los cuales sea factible insertar núcleos pequeños de población dentro de economías de relativa importancia. Estoy teniendo en mente en este momento al axioma de Marshall, según el cual la elasticidad de la demanda de un bien, con respecto al precio, que enfrenta un determinado sector productivo será mayor cuanto menor es su participación relativa en el mercado. En otras palabras, cuando se trata de canalizar una pequeña producción en un mercado relativamente grande, la posibilidad de caídas en el precio del producto son menores que cuando sucede lo inverso. Además, es factible que proyectos pequeños puedan contar con un apoyo público relativamente importante a pesar de que proyectos de colonización con elevado costo por asentado carezcan de relevancia como modelo para ser impulsado en escala amplia.

La última afirmación nos lleva a un segundo criterio de evaluación que es el referente a la cobertura y a los costos por familia asentada en tales proyectos. Dijimos en el párrafo anterior que el enfoque utilizado tenía importancia fundamentalmente para programas de colonización de envergadura. La metodología de análisis presentada y empleada se formuló adrede, conociendo de la limitación que tiene para proyectos pequeños, ya que estos aunque usualmente impulsados carecen de relevancia para enfrentar los problemas del subdesarrollo agrario. Efectivamente, se observa con frecuencia que los proyectos impulsados comprenden solamente un 1, 2 ó 3 por ciento anual de la población campesina, llegando en casos numerosos incluso a alcanzar porcentajes menores. Considerando que la sumatoria de trabajadores sin tierra (451.511), campesinos localizados en microfincas (312.953) y en fincas



subfamiliares (876.797) llegaban alrededor de 1960 (1) a 1.651.261 en Centroamérica, qué trascendencia tendrían llevar a cabo proyectos de colonización que beneficiaran a 30.000 ó 50.000 de estos campesinos por año?. Con proyectos de esta magnitud se requerirían 55 y 33 años respectivamente para dar solución al agudo problema de la marginación en el agro. Y esto sin contar a los trabajadores en fincas multifamiliares medianas y grandes y al crecimiento vegetativo de la población rural que revestiría condiciones semejantes a las de las categorías recién mencionadas. En el mejor de los casos demoraríamos hasta el año 2010 en dar solución al problema de la mencionada masa de marginados. En consecuencia, si se desean llevar a cabo programas significativos debe pensarse seriamente en su viabilidad a nivel nacional e incluso internacional.

Un tercer parámetro a tomar en cuenta es el de costo por asentado. Es frecuente encontrar proyectos que se han llevado a cabo con un costo por familia asentada de 4.000, 5.000 ó más dólares. Si bien con este nivel de costos pueden llegar a solucionarse los problemas de un cierto número de familias campesinas, la pregunta es cuál es la relevancia de estos proyectos a nivel nacional, ya que es imposible enfrentar masivamente el problema de las poblaciones marginadas incurriendo en tal magnitud de costos. Para asentar un millón de campesinos, con un costo unitario de 5.000 dólares, se necesitarían 5.000 millones de dólares. A veces se responde esta pregunta diciendo que se quiere ver cómo funcionarían idealmente el proyecto para recién reproducirlo en escala ampliada, sin reparar en el hecho de que el modelo de asentamiento utilizado no tiene validez como experimento por ser de imposible aplicación en escala significativa a nivel nacional.



Por las razones expuestas, las secciones que siguen contendrán material relevante para los casos en que se ejecuten programas de magnitud. Las recomendaciones de políticas, a varios niveles, se fundamentan en los análisis realizados en la presente sección y en la anterior.

### 3. POLITICAS PARA IMPULSAR PROGRAMAS DE COLONIZACION.

Vimos en la sección anterior que no es posible tener una visión provinciana sobre la naturaleza del atraso agrario y sobre sus causas. Los enfoques parcializados que intentan explicar el problema en términos de carencia de técnicas adecuadas de producción para ser incorporadas a la producción, deficientes sistemas de difusión de nuevas técnicas de producción, ineficientes e inadecuados sistemas de comercialización, escasez, inadecuación e inoportunidad del crédito, inadecuado sistema de tenencia de la tierra, etc. fallan en establecer la importancia de otros aspectos y la causa común de cada una de tales deficiencias. Al intentarse políticas tecnológicas, de comercialización, financieras, de tierras, etc., sin tener en cuenta la necesidad de un conjunto global de políticas que se lleve a efecto de manera concertada, terminan fracasando. El análisis realizado permite ver que no solamente es necesario definir políticas para el sector agrario, ya que el atraso relativo de este sector se debe no solamente a las políticas específicamente relacionadas con él, sino a las relaciones que el agro guarda como sector de acumulación con otros sectores de la actividad económica. Cuál es la validez de llevar a cabo un cambio en el complejo latifundio-minifundio o en los canales de comercialización para la distribución de productos agropecuarios si de todas maneras el resto de la economía sigue funcionando bajo las reglas de la economía de mercado y si el sector agrario no ofrece atractivos para procesos de inversión y reinversión?. Y de manera



semejante, cuál es la posibilidad de tener éxito en programas de expansión de la frontera de producción agrosilvopastoral si no hay expansión del mercado interno y externo y/o si otros sectores de la economía, ofrecen mayores atractivos para los que controlan los medios de producción?.Cuál puede ser la dinámica expansiva de un área de colonización si no constituye una zona de catalización de recursos?. Quizás tener cierto nivel de auge mientras dure la euforia inicial de un programa gubernamental para continuar posteriormente un lento o nulo proceso de expansión?.

Las recomendaciones que a continuación se formularán contemplan, por lo tanto la naturaleza intersectorial del problema agrario latinoamericano.

- a. Formular políticas conjuntas con países subdesarrollados que enfrenten problemas para la colocación de sus productos agrosilvopastorales en el mercado mundial. Los acuerdos, que deberían formularse en derredor de productos de interés común para diversos países, deberían referirse a acciones concertadas tendientes a la eliminación o reducción de barreras a la importación de tales productos en países desarrollados, a la eliminación o reducción de operaciones subsidiadas en los mercados mundiales por parte de los mismos países desarrollados, a evitar políticas de estos mismos países tendientes a la reducción de los precios de productos primarios procedentes de países subdesarrollados como son el caso del banano y del café, y a llevar a cabo en algunos casos campañas promocionales que pongan de manifiesto las bondades de los productos naturales, en comparación con los sintéticos.

...the ... of the ...

- b. También a nivel internacional sería altamente conveniente, que los países latinoamericanos apoyaran procesos tendientes a mejorar dramáticamente la distribución de los ingresos a nivel internacional y fundamentalmente a nivel de los países subdesarrollados. Esto último en virtud de que conforme al análisis practicado anteriormente, estos países podrían convertirse en las principales fuentes de aumento en la demanda internacional por los bajos niveles de nutrición imperantes, las altas elasticidades ingreso para el consumo de estos bienes en estos países y la baja elasticidad ingreso para el consumo de los mismos en países con elevado poder adquisitivo. Asisten a este mismo planteo razones de justicia pero aún en el caso de que a diversos países no les interesen aspectos de esta naturaleza, redundaría en su propio interés económico una distribución equitativa de los ingresos.
- c. Mejorar drásticamente la actual distribución de ingresos en los países latinoamericanos, tanto en las áreas rurales como urbanas. Es necesario destacar que los mecanismos de redistribución de ingresos que no implican una redistribución de los medios de producción, incluyendo la tierra, han resultado ineficaces, como lo demuestran las estadísticas y numerosas publicaciones. Entre otros medios ineficaces se cuentan la tributación, la legislación social, las políticas salariales, etc.. Estas pueden utilizarse para fortalecer medidas más profundas pero de ninguna manera puede confiarse en ellas sin el concurso de las primeras.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

- d. Favorecer procesos de generación y difusión de nuevas técnicas de producción. Cuando la capacidad económico-financiera de los países sea relativamente pequeña podrá ser conveniente realizar esfuerzos cooperativos, entre diferentes países, que permitan llevar a cabo investigaciones de interés común a varios de ellos. Estos esfuerzos deberían dirigirse a generar técnicas que permitan aumentar la producción por hectárea pero con menores costos unitarios por producto obtenido.
- e. Instaurar programas de seguros para fenómenos cuya frecuencia pueda ser estadísticamente calculable tales como riesgos por granizo, heladas, incendios, sequías, etc. . Esto contribuye a disminuir la incertidumbre vis a vis otros sectores que se ven menos afectados por tales fenómenos.
- f. Desalentar las inversiones en actividades económicas internas y externas que no revistan prioridad para las mayorías de la población de menores ingresos, tales como construcción de viviendas para grupos sociales con menor carencia de ellas, depósitos en cuentas financieras externas, producción de bienes industriales no destinados a satisfacer necesidades prioritarias de las mayorías (automóviles, televisores, textiles caros, etc.), y actividades comerciales y financieras ligadas con la producción, distribución y consumo de los bienes recientemente mencionados, etc. . Las herramientas de política que pueden utilizarse con la finalidad de desalentar estos destinos de las inversiones son numerosas pero entre otras pueden mencionarse los impuestos, la disminución o eliminación de carteras de créditos con tales propósitos, la cancelación y no

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

otorgamiento de nuevas licencias, el control de cambios, etc..

No desconocemos que la carencia de adopción de estas políticas constituyen un acto deliberado de omisión en diversos países pero en algunos casos la falta de una comprensión adecuada de la naturaleza y causas del estancamiento relativo del sector agrario puede tener cierta importancia. Es por esta última razón que, con cierto nivel de ingenuidad, se presentan las recomendaciones de política anteriores.

Empero, una vez destacada la importancia de las políticas a nivel nacional e internacional necesarias para colocar en un plano de interés al agro, convendrá poner de manifiesto también la conveniencia de poner en práctica conjuntamente con las anteriores una serie de políticas a nivel de las áreas en las cuales se piensan acometer procesos de colonización.

- g. El primer tipo de políticas, a este nivel, son aquellas tendientes a procurar una integración estrecha entre las unidades de producción y las unidades de servicio. No existe posibilidad de crecimiento económico, a nivel rural, si no se presenta una interacción estrecha entre ambos tipos de unidades. Para que las unidades de producción funcionen eficazmente es imprescindible contar con unidades de distribución de insumos que sean capaces de colocarlos en las tranqueras con precios, calidades, cantidades y oportunidad adecuadas. De manera semejante, es imprescindible que existan servicios de generación y/o difusión de tecnología, financiamiento, comercialización de productos, etc.. Las unidades de servicios pueden ser internas a la empresa,



en cuyo caso la unidad empresarial tenderá a ser mayor, o externos a ella. En la medida en que los servicios no existen en el área o de que no existan recursos para instalarse, será preferible pensar en tamaños de unidades de producción que sean capaces de internalizar tales servicios. Este enfoque las hace menos dependientes de los vaivenes e imponderables de las políticas oficiales al otorgarles capacidad económica y financiera como para autoabastecerse de los mismos. En la medida en que puedan compartirse los servicios por parte de varias empresas campesinas, pueden ellas mismas con la promoción y asistencia de organismos públicos llegar a formar centros de servicios, unidades de servicios, centrales agropecuarias o como desee llamárselas.

- h. La integración de las unidades de producción y servicios, a nivel de áreas, se facilita enormemente cuando las empresas campesinas que se constituyen tienen un tamaño relativamente grandes. Ahora bien, si se desean llevar a cabo procesos de colonización que al mismo tiempo impliquen procesos de cambio social, convendrá adjudicar las tierras a campesinos y no a terratenientes. Adjudicar tierras y facilitar el acceso a medios de producción adicionales a estos últimos significa agravar la delicada e injusta situación existente en numerosos países latinoamericanos, además de tender a concentrar aún más el poder político en manos de grupos sociales minoritarios. El instrumento para satisfacer ambos problemas, el de empresas de un tamaño relativamente grandes y la adjudicación a campesinos, es la constitución de empresas asociativas campesinas<sup>1/</sup>.

<sup>1/</sup> Los párrafos que siguen fueron extraídos del trabajo del autor de estas líneas, titulado Voz en Capítulo, que se publicó en CERES, No. 51. Mayo-Junio, 1976.

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

La creación relativamente reciente de estas formas de organización en la América Latina, la diversidad que ellas asumen, por la variedad de los ambientes económico-social, político, cultural, ecológico, tecnológico, etc. en que surgen y la falta de antecedentes jurídicos apropiados, derivan de diferentes concepciones de los tratadistas con respecto a los elementos constitutivos y a los nombres que deben utilizarse para denominarlas. Genéricamente se las nombra como empresas asociativas, empresas autogestionarias, empresas campesinas, cooperativas agrarias de producción, formas comunitarias de autogestión campesina, asentamientos campesinos o empresas comunitarias campesinas. Sin embargo, aunque esta diversidad dificulta la generalización, ellas ofrecen ciertos rasgos comunes que las diferencian de otras formas societarias (sociedad anónima, sociedad de responsabilidad limitada, etc.) definidas con mayor precisión en la legislación.

Los principales rasgos de las modalidades empresariales citadas están dados por:

- Los miembros que las componen son campesinos, entendiéndose por tales a los asalariados agrícolas, minifundistas, pequeños arrendatarios y aparceros, precaristas y en general a cualquier tipo de trabajadores de campo que controlen una cantidad y calidad de recursos que les impide alcanzar niveles satisfactorios de vida.
- Los miembros mantienen tal condición solamente en la medida en que aporten su trabajo. El trabajo se encuentra dignificado al máximo, ya que

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 15 horizontal lines across the page.

constituye el factor básico que otorga al campesino el carácter estable de socio de la empresa. Se produce aquí la valorización y la jerarquización del trabajo, pasando a ocupar el capital (como fruto de una relación de producción y no como herramientas maquinarias, etc.) un plano secundario.

-La distribución de excedentes se realiza fundamentalmente en base al trabajo aportado.

-El patrimonio de la empresa no es de libre disposición, por parte de los socios, en la mayoría de los casos latinoamericanos. De los tres atributos fundamentales del concepto tradicional de propiedad, uso, usufructo y libertad para disponer (vender, comprar, ceder, etc.) este último tiende a perderse.

-Autogestión campesina, es decir, gobierno de la empresa a cargo de los mismos socios.

-Finalmente, ellas tienen por objeto no solamente los niveles de productividad y producción sino también y primordialmente contribuir al desarrollo pleno de las facultades de todos los miembros de las empresas y sus familias.

La difusión que vienen alcanzando estas formas empresariales, se debe a la multiplicidad de ventajas potenciales que ellas ofrecen con respecto a otras formas de organización como las UAF (Unidades Agrícolas Familiares) en procesos de reforma agraria y colonización. Las ventajas potenciales de esta forma de organización para el campesinado de los países subdesarrollados pueden

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

desglosarse, para fines analíticos, en tres planos: económico, social y político.

En lo económico:

-Mayor número de campesinos beneficiarios de programas de reforma agraria, colonización, etc., considerando un lapso y presupuesto dado, al acelerarse las adjudicaciones y disminuir los costos de parcelación, construcción de infraestructura (caminos, cercas, silos, equipos de electricidad, etc.) y adjudicación.

-Mayores ingresos por familia derivados de la posibilidad de: aprovechamiento de las economías de escala en la utilización de maquinarias, irrigación, control de plagas y superficies que se perderían bajo la forma de UAF (cercas, canales y construcciones); acceso más frecuente y fluido a organismos de asistencia técnica y crédito, al aumentar el tamaño promedio de los fundos y tornarse más factible el contacto con tales organismos; mejorar la posición competitiva de las empresas frente a estructuras oligopsonías en la compra de productos agropecuarios y oligopolías en la venta de insumos para el agro, y emprender la transformación de productos agropecuarios al aumentar los volúmenes físicos de producción.

-Menores niveles de gasto personal mediante al aprovechamiento de economías de escala en el consumo y recreación de los miembros de la empresa (operación comunitaria de cocinas, comedores, aparatos de televisión, transporte a las aldeas, etc.).

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

-Mayor estabilidad de los ingresos familiares al permitir mayor diversificación de los cultivos comerciales.

En el plano social:

-Facilita los acuerdos para establecer servicios educativos, sanitarios, recreativos, religiosos, etc..

-Posibilita la creación de nuevos empleos de mano de obra en la transformación de materias primas.

-Permite paliar necesidades de servicios sociales insatisfechos en las áreas rurales de los países subdesarrollados.

Desde el punto de vista político:

-Facilitan y agilizan, tanto por la forma de organización como por la posibilidad de establecer servicios de educación social, el proceso de concienciación de los campesinos con respecto a los problemas comunes que enfrentan, a las causas de tales problemas y a las relaciones asimétricas que han mantenido durante el pasado con terratenientes, comerciantes, financistas y políticos.

-Facilitan la organización para la participación fuera de sus propias fronteras. Esto ocurre debido al mayor conocimiento personal que los campesinos logran entre sí, por su mayor comunicación y por la misma experiencia organizativa que adquieren en la producción. Así logran experiencias organizativas y



valoran la importancia de la acción mancomunada. Dejan de ser paulatinamente hombres aislados, individualistas, temerosos del contacto con los poderosos y reticentes en la formulación de los reclamos que creen justos. Las empresas asociativas posibilitan la organización para la participación en los planes de la comercialización de sus productos, compra de insumos, obtención de financiamiento, transformación de la materia prima, acceso a la asistencia técnica, demanda de servicios de educación, etc.. Cuanto mayor es el tamaño de la unidad productiva mayor es la posibilidad de llevar adelante estas acciones. Además las posibilidades del éxito en estos planes se ven considerablemente enaltecidos cuando se crean organizaciones de segundo grado, que las nuclean en un área geográfica. Su poder económico, y el de los campesinos a través de ellos, se ve fortalecido considerablemente y la acción que ejercen en defensa de sus intereses logra mayor eficiencia. Asimismo, al unirse con otras unidades semejantes, alcanzan posibilidad de participación en otros ámbitos como el de la planificación para el desarrollo de su propia región. Por fin, su organización a niveles superiores, por ejemplo a nivel nacional, permite influenciar las decisiones sobre políticas de precios, expansión del número de campesinos beneficiados por los procesos de cambios, canalización de mayores recursos en beneficio del sector comunitario de la economía, etc.. Se brindan entonces posibilidades para que el campesinado se convierta en un sector de relevancia a nivel nacional, que trascienda la acción de empresas aisladas, trabajando y batallando en un ambiente hostil.



- i. Aunque ya conocido, vale la pena mencionar la necesidad de formular políticas que permitan integrar las áreas de colonización con el resto de la economía nacional por medio de la construcción de medios de comunicación e inserción en mercados sólidos y no marginales, en mercados con amplio poder de compra.

Sobra casi decir que la magnitud de las tareas, cuya ejecución se recomienda es hercúlea y trasciende las fronteras de lo agrario, llegando a requerir definiciones en materia de política industrial, de política exterior, de balanza de pagos, de cambio estructural, etc.. Sin embargo la naturaleza y magnitud del desafío no admiten claudicación. Por algo se ha dicho en numerosas ocasiones que el desarrollo es el problema más serio de la actualidad. Si se desean acometer problemas importantes habrá que emplear estrategias consistentes con tal envergadura. Caso contrario seguiremos observando sucesiones de soluciones pequeñas para grandes problemas con las consecuencias ya observadas.

The first of these is the fact that the...  
 second is the fact that the...  
 third is the fact that the...  
 fourth is the fact that the...  
 fifth is the fact that the...

The first of these is the fact that the...  
 second is the fact that the...  
 third is the fact that the...  
 fourth is the fact that the...  
 fifth is the fact that the...  
 sixth is the fact that the...  
 seventh is the fact that the...  
 eighth is the fact that the...  
 ninth is the fact that the...  
 tenth is the fact that the...

## BIBLIOGRAFIA

1. ARAUJO, J.E.G. La empresa comunitaria; una sistemática reformista en el proceso agrario latinoamericano. San José, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1975. 387 p.
2. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS-UNIDAD DE COOPERACION INSTITUCIONAL PARA LA REFORMA AGRARIA, SERVICIO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD y ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Reforma agraria, colonización y formas asociativas en Bolivia. IICA. Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 108. 1976.
3. \_\_\_\_\_, CENTRO NACIONAL DE CAPACITACION E INVESTIGACION PARA LA REFORMA AGRARIA DEL PERU y ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Cambios contemporáneos en la estructura agraria peruana. IICA. Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 109. 1976.
4. \_\_\_\_\_, INSTITUTO DE BIENESTAR RURAL DEL PARAGUAY y ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Colonización y formas asociativas en el Paraguay. IICA. Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 110. 1976.
5. LIBOREIRO, E.S. Voz en capítulo. Ceres (Italia) 9(3):49-51. 1976.
6. \_\_\_\_\_. Análisis de estrategias para el desarrollo rural en Latinoamérica. Bogotá, 1977. (Investigación en proceso)
7. PINTO, J.B. Humanismo y colonización. Desarrollo Rural en las Américas (Costa Rica) 7(1):21-31. 1975.

cjrdeg.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA  
Dirección Regional para la Zona Andina  
Lima, Perú

ORGANIZACION Y GESTION DE LAS INSTITUCIONES  
DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

Dr. Luis Antonio Mendoza Morató  
Especialista en Gestión para el Desarrollo Rural

Agosto, 1976



# ORGANIZACION Y GESTION DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

## I. INTRODUCCION

- La necesidad de prestarle a la sociedad en general y a las clases marginadas en particular, una mayor cobertura de servicios educativos;
- El crecimiento de las Instituciones de Educación Agrícola Superior en tamaño y complejidad;
- La necesidad de una mayor delegación de autoridad y funciones;
- La mayor necesidad de los profesionales de participar y tomar decisiones en la conducción de las unidades de educación agrícola y las universidades;
- El que la supervisión realizada de manera fiscalizadora, permanente y estrecha no produzca resultados, requiriéndose más bien de un liderazgo creativo y de participación plena;
- El que los profesionales tengan conocimientos especializados que hace que los mismos posean mayor autonomía y mayor flexibilidad en sus decisiones; etc. ,

conducen a que el rector, decano o director, esté más conciente de que el éxito de los logros a ser alcanzados, sea la resultante de la "suma de los logros o resultados alcanzados por su personal profesional", lo cual

implica el prestarle una mayor atención a todos los aspectos relacionados con la administración y gestión de una Facultad o Universidad.

## II. DIMENSIONES DE LAS ORGANIZACIONES DE EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

Las instituciones de educación agrícola superior tienen ciertas dimensiones que demandan, por una parte, una estructura orgánica adecuada y por otra, una administración y gestión que hagan factible el regular el funcionamiento de la misma.

Entre estas dimensiones se pueden anotar las siguientes:

### 1. Función de servicio a la sociedad

El elemento humano (alumnos) recibe enseñanzas, las mismas que deben estar dirigidas a lograr que el nuevo profesional esté capacitado profesionalmente y concientizado de su rol de servicio en la sociedad, a fin de que su contribución a la misma sea lo más eficiente posible.

Por otra parte, la universidad también cumple su función de investigar. Para ello actúa como un factor de cambio en la sociedad, puesto que genera nuevos elementos.

### 2. Dependencia económica

Los recursos financieros para su funcionamiento tienen diversas fuentes, las mismas que pueden ser las siguientes: a) gobierno central, b) gobierno local, c) fundaciones, d) organización de profesionales, e) préstamos externos y f) instituciones similares.

3. Institución multidisciplinaria

Se refiere al hecho de que la universidad y los centros o facultades de educación agrícola superior, requieren del concurso de profesionales de alto nivel, que actúan en calidad de profesores, los mismos que pertenecen a diversas disciplinas.

4. La respuesta al estímulo (Feeb back) lo da la Sociedad

Es la sociedad la que en último término evalúa la acción de la universidad, puesto que es ésta quien recibe y aquilata el producto de ella, dándole su apoyo o respaldando su funcionamiento, o en caso negativo, combatiéndola y creándole dificultades.

5. Influencia medio ambiental

La universidad, al formar parte del sistema social, constituido por todas las organizaciones e instituciones que conforman la sociedad, vive en continua interacción e interdependencia con ellas, siendo influenciada desde fuera en su estructura y funcionamiento e influenciando también a la sociedad hacia fuera, con la acción de los servicios que presta y el envío de los profesionales-técnicos que forma y que actúan en todas las unidades del sistema social.

Las ideologías y políticas de gobierno, así como de los grupos de poder, tienen especial influencia en la orientación y el funcionamiento de la universidad.

También adquieren singular importancia las siguientes relaciones de la universidad con el medio ambiente:

- Relación de dependencia con otras instituciones, especialmente las financiadoras.
- Competencia con otras universidades, especialmente por obtener recursos, profesores y prestigio.
- La colocación ocupacional de los profesionales que egresan, que tiene estrecha relación con el prestigio de la institución.

Las anteriores dimensiones, que constituyen parte del medio ambiente en que la universidad funciona, requieren que los que dirigen las universidades, analicen su ordenamiento interno y lo ajusten a la realidad del medio ambiente, haciendo que ellos puedan tener la flexibilidad requerida para adaptar su funcionamiento a las presiones externas y a la dinámica del cambio, manteniendo un equilibrio dinámico en su funcionamiento interno; y por otra parte, desarrollando una acción administrativa y de gestión que haga posible que la institución funcione regularmente, controlando su dinámica interna y manteniendo óptimas relaciones con las demás organizaciones, grupos e individuos que constituyen el medio ambiente social.

Las relaciones con las organizaciones financieras, la imagen de la institución en el medio ambiente, la colocación de los nuevos profesionales en la sociedad, el respaldo de ésta a la institución, etc., requieren de una política de relaciones permanentes que demanda una acción administrativa científicamente llevada, que implica la organización de una red de comunicación que permita el flujo de la misma en doble sentido, de la universidad al sistema social y viceversa, las relaciones humanas; el

manejo de personal, la evaluación sistemática; la programación adecuada; la coordinación de acciones, etc.

### III. CONCEPTO DE ORGANIZACION

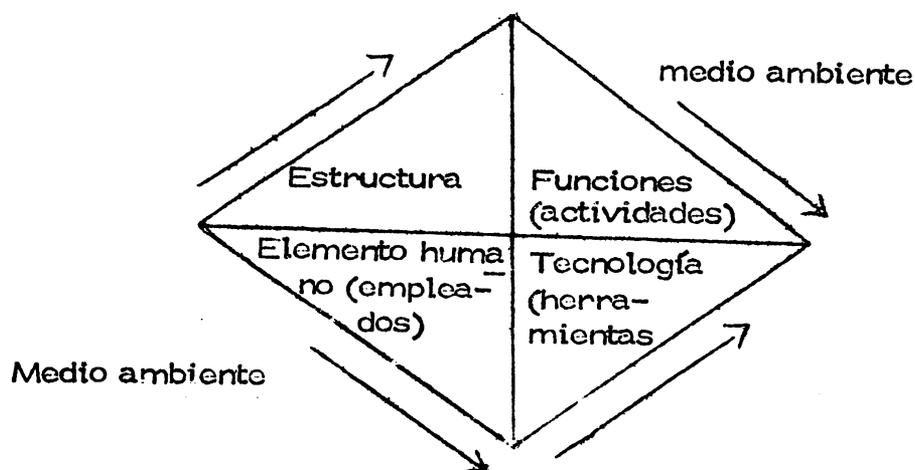
Las organizaciones pueden ser conceptualizadas como "unidades sociales" que constituyen sistemas conformados por las actividades coordinadas de seres humanos, en la cual los individuos que la constituyen realizan funciones socialmente aceptables.

Las organizaciones, al haber sido creadas para alcanzar determinados objetivos, se constituyen en verdaderos "instrumentos de acción" que deberán transferir de manera eficiente el contenido de sus planes de realizaciones. Esta definición, implica la coordinación de varios factores y múltiples elementos, interdependientes, tanto de tipo interno como externo que influyen en el funcionamiento y la efectividad de la misma.

Se requiere, por lo tanto, tener conocimiento de su organización interna, su funcionamiento, el manejo de la misma, administración y gestión, así como el conocimiento del medio ambiente en el que la organización vive y funciona. La consideración del medio ambiente implica tomar en cuenta las ligazones y relación con otros organismos de la comunidad, la influencia de los grupos de poder, el sistema de liderazgo imperante, las ideologías y políticas y los niveles decisorios, elementos éstos que son determinantes para el éxito o el fracaso, no sólo de los programas a ser ejecutados, sino también de la organización misma.

### Las Variables Componentes de la Organización

La organización está constituida por un conjunto de variables que tienen relaciones sistémicas; las variables que la componen, según H.J. Leavitt,<sup>1/</sup> son las siguientes: a) estructura; b) funciones (actividades); c) elemento humano (empleados); y d) tecnología (herramientas).



Las variables componentes del anterior esquema se encuentran en equilibrio dinámico, originándose problemas cada vez que se altera cualquiera de sus componentes dentro de la organización, requiriéndose por lo tanto una acción compensatoria que corrija la alteración ocasionada, y haga que el sistema alcance nuevamente su equilibrio dinámico.

---

<sup>1/</sup> LEAVITT, H.J. et. al. Perspectives in Organization Research.

John Wiley and Sons, New York. 1964.

## 1. Estructura Orgánica

Incluye un grupo de posiciones que prescribe funciones y deberes específicos a los incumbentes de dichas posiciones, y un sistema de normas que regulan las relaciones entre los ocupantes de estas posiciones.

El grupo está fundado en sentimientos personales, desarrollados durante un cierto período de tiempo, cuando estos individuos se alejan, el grupo se disuelve. En cambio, la estructura existe durante un período de tiempo independientemente de las personas que constituyen los miembros de la organización; la pérdida o el cambio de sus miembros no afecta mayormente la estructura.

La estructura organizada puede ser concebida como "tipos o series de relaciones" entre los miembros de una organización. Una vez que el individuo llega a ser parte de una organización, ocupa una posición en la estructura; el conjunto de posiciones constituye la estructura orgánica, la misma que, no sólo prescribe funciones generales y deberes específicos a los ocupantes de cada posición, sino también un sistema de normas, las mismas que regulan las relaciones entre los incumbentes de diferentes posiciones.

Por lo tanto, la estructura de una organización está constituida por posiciones e interacciones. Cada posición es identificada por su "sitio", su "actividad" y su "status".

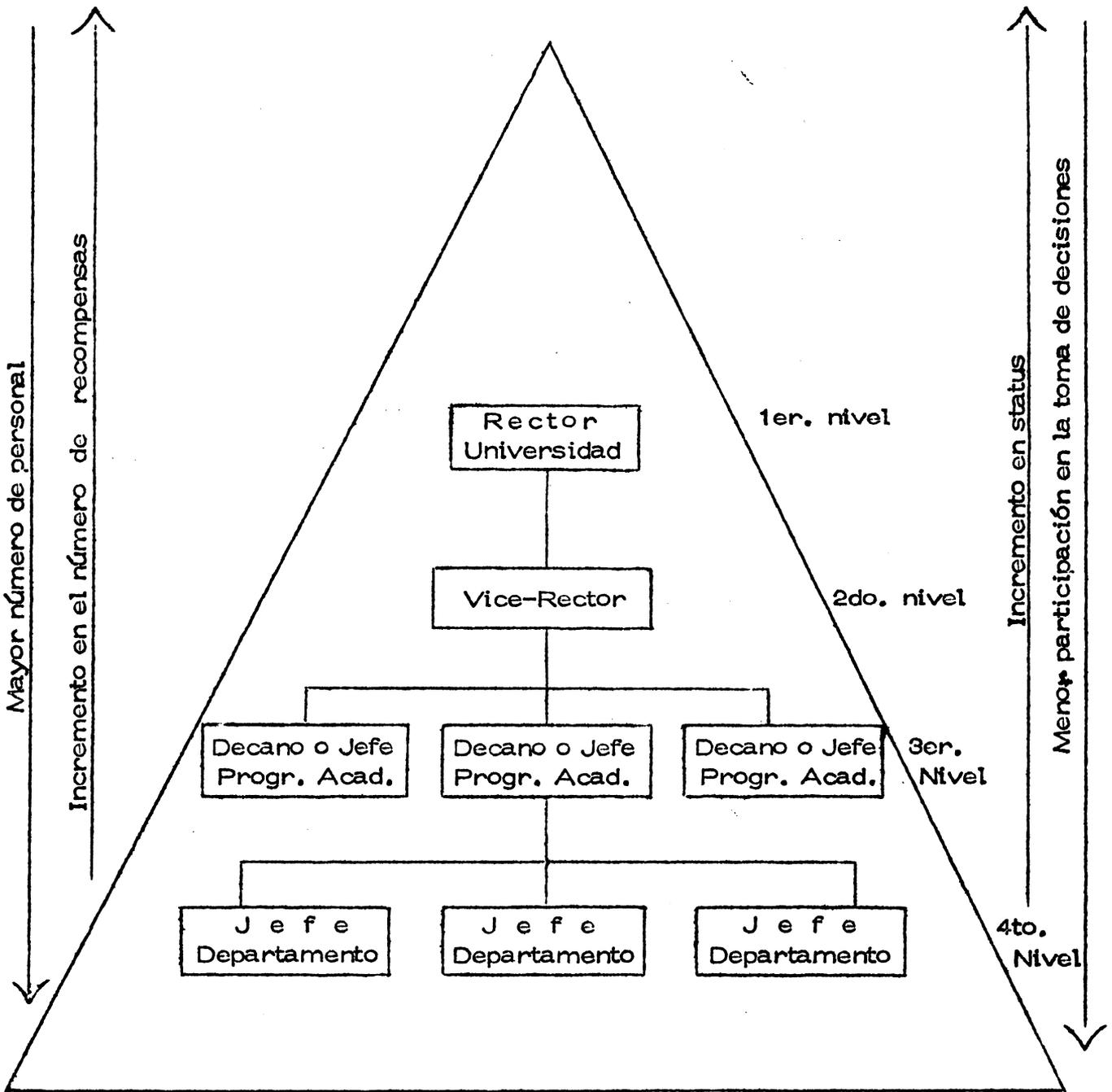
El conjunto de posiciones forma una "jerarquía", la misma se refiere a una estructura vertical, con múltiples niveles, que inevitablemente forman una especie de pirámide en la cual los niveles de status

alto (ejecutivos) tienen pocos miembros (ordinariamente uno) y los niveles de status bajo tienen mayor número de miembros.

La organización ha sido considerada como el aspecto formal de la administración, así como el mecanismo de la administración, el canal a través del cual tienen realización efectiva las medidas y orientación de la administración.

La organización se refiere a algo más que la estructura del edificio. Se refiere al cuerpo completo, con todas sus funciones correlativas. Se refiere a esas funciones tal como aparecen en acción, el pulso y los latidos del corazón, la circulación, la respiración, el movimiento vital, es decir, la unidad organizada. Se refiere a la coordinación de todos esos factores en cuanto estos cooperan para el propósito común.

La estructura orgánica se caracteriza por: a) tener mayor número de personal según se desciende de los niveles más altos a la base de la jerarquía; b) un incremento en el número de recompensas y status en sentido ascendente, es decir, que los empleados de menor jerarquía reciben menor número de recompensas (económicas, sociales, psicológicas) que tienen mayor status que los de mayor jerarquía; c) una menor participación en la toma de decisiones, en sentido descendente de la jerarquía, puesto que las decisiones más importantes que tienen mayores implicaciones y afectan a un mayor número de personas, se las toman en los niveles más altos de la jerarquía orgánica.



### Estructura Orgánica

La jerarquía orgánica se refiere a los múltiples niveles que conforman la estructura vertical. La misma nos dá a conocer las diferencias de status prescritas; haciendo posible el que se dé tanto la unidad de mando como la unidad de dirección.

- Concepto de Estructura Orgánica Horizontal

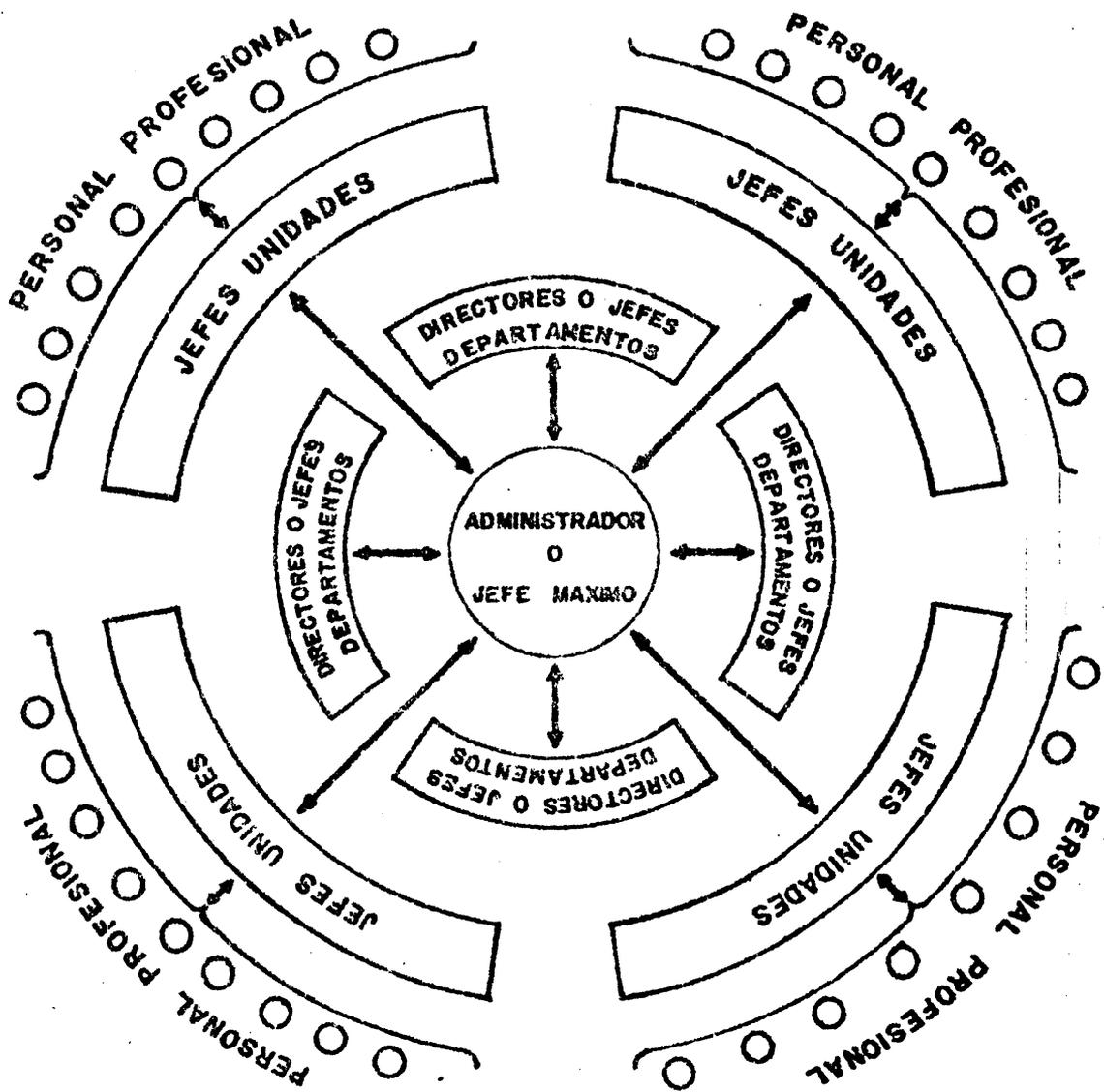
Una estructura orgánica de carácter vertical y rígida, presenta serias limitaciones en la conducción de organismos de educación, puesto que a más de concentrar el poder decisorio en la cúspide de la pirámide, delega muy poca autoridad, y dificulta la participación de los demás miembros de la comunidad universitaria.

Lo anterior resulta contraproducente en un ámbito como el de la universidad, donde el personal posee conocimientos especializados y multidisciplinarios que hace que los directores y jefes dependa de las decisiones y acciones técnicas de los mismos.

Un procedimiento que ayuda a pensar en relación con este problema es imaginar una organización horizontal de forma circular, en la cual el rector o ejecutivo máximo se encuentra situado al centro del círculo, inmediatamente rodeado por los directores o jefes inmediatos; y éstos a su vez, por los responsables de las unidades y los miembros de éstas.

El significado de un organismo horizontal y circular es el siguiente:

- a) Se reconoce que es el profesional en su unidad especializada el que alcanza a efectuar la realización del trabajo;
- b) Se reconoce que la labor básica del administrador (rector, director o jefe) está dirigida primeramente a organizar, coordinar y facilitar el trabajo de los profesionales en las unidades especializadas;





- c) Se reconoce que las conexiones del jefe máximo son con sus colaboradores, directores y jefes de departamentos y unidades; son conexiones directas.
- d) Se reconoce que las conexiones directas de cada profesional son solamente con el jefe o director de su respectiva unidad. Esto para facilitar la labor de supervisión del jefe máximo, que así puede conocer y controlar a todo el personal de la organización, sin descuidar sus tareas básicas antes anotadas.

LA ESTRUCTURA ORGANICA tiene implicancia directa tanto en el proceso de la Toma de Decisiones como en el flujo de la Comunicación.

En cuanto a la Toma de Decisiones, es deseable que la estructura orgánica facilite el proceso de toma de decisiones, ya que los problemas tanto de centralización como de descentralización están íntimamente ligados con este proceso.

Por lo tanto, la departamentalización que se haga en una Universidad, deberá basarse en los siguientes aspectos;

- Los objetivos de la Institución que pretende alcanzar;
- las decisiones que se deben tomar en cada nivel y en cada unidad operativa;
- la delegación de autoridad que se debe dar a cada nivel y unidad operativa, a fin de agilizar las operaciones; y,
- ~~cuidar~~ cuidar de la integridad institucional evitando la excesiva autonomía de sus unidades.

En cuanto a la Comunicación, el excesivo número de niveles en la estructura orgánica impide el flujo de la comunicación, siendo por tanto deseable: a) el que la estructura tenga los niveles necesarios indispensables para el logro de los objetivos; b) el que exista una red de canales de comunicación perfectamente estructurada.

En virtud de lo anterior, se deberán considerar los siguientes principios formales de la Comunicación:

- 1) Los Canales de Comunicación deben estar determinados con toda exactitud y todos los miembros de la organización deben conocerlos perfectamente.

Lo anterior se logra fijando con precisión los deberes y derechos de cada funcionario y dando una vasta información sobre el particular.

- 2) Los canales formales de Comunicación deben estar definidos entre todos los miembros de la organización.

Esto implica el que cada funcionario conozca un medio formal de comunicarse, bajo la forma de subordinado, o superior, con cualquiera otra persona.

- 3) La línea de Comunicación debe ser la más corta y directa posible.

Cuando la línea es más corta y directa, la comunicación es más clara y los problemas se resuelven más rápidamente y con menos posibilidades de error.

- 4) La línea de comunicación debe emplearse siempre en su totalidad.

Lo anterior implica un respeto a la jerarquía orgánica, haciendo que la comunicación fluya a través de los diferentes niveles de la misma. Lo contrario significaría un desconocimiento de la jerarquía, pudiendo traer como consecuencia:

- el que se produzcan comunicaciones contradictorias;
- el que se den interpretaciones erróneas; y
- el que se socabe la responsabilidad.

- 5) La competencia y capacidad de los que son centros de comunicación (directivos) debe ser adecuadas.

Esto significa que las personas que ocupan cargos directivos sean competentes a fin de tomar decisiones racionales, siendo recomendable que utilicen el asesoramiento de un grupo auxiliar, conformado por los colegas más antiguos y prestigiosos de la Institución.

- 6) Durante el funcionamiento de la Institución no se debe dejar que se interrumpa la línea de comunicación.

Esto implica tomar medidas para lograr la sustitución o el reemplazo en forma interina de los incumbentes de los cargos durante los períodos de ausencia del titular del mismo.

## 2. Funciones y Actividades

Se anotó anteriormente que las estructuras orgánicas se encuentran formadas por posiciones en interrelación; la estructura define la contribución que debe hacer o realizar cada posición para alcanzar o lograr los propósitos de la organización. Estas contribuciones se traducen en actividades que se realizan a fin de cumplir con las funciones propias de la organización.

Las principales funciones de la universidad son:

- Servir a la colectividad;
- Impartir enseñanza; y
- Realizar investigación.

El fin ulterior de una unidad social tan importante como la universidad es servir a la sociedad en la cual funciona y vive, ya que sus miembros (estudiantes), ingresan en ella en busca de conocimientos que después serán aplicados en beneficio de la sociedad a la cual pertenecen.

Consecuentemente, es importante que exista una simbiosis entre la universidad y la sociedad de la cual forma parte, a fin de que el educando reciba un contingente de conocimientos que realmente hagan del nuevo profesional que egresa, un individuo que conoce la problemática de su medio ambiente, que esté conciente del rol que le toca desempeñar y cuente con los conocimientos profesionales que realmente son aplicables en beneficio de la sociedad a la que pertenece.

Es decir que, debería existir una relación íntima entre lo que se enseña y lo que se requiere aprender para la solución de los problemas que aquejan al pueblo.

La segunda función de la universidad resulta ser un medio para alcanzar la primera, es "impartir enseñanza"; ésto implica un análisis muy minucioso del contenido de la enseñanza "qué" se debe enseñar y "para qué", sin descuidar el aspecto de "cómo" se enseña, es decir, los métodos de enseñanza. Aquí adquiere relevante importancia el no conocer las necesidades profesionales-técnicas que tienen las organizaciones de desarrollo, tratando de reajustar los programas periódicamente.

La función de realizar investigación es complementaria de la anterior, puesto que sirve de apoyo a la primera. Investigar para conocer las causas de los problemas de la sociedad y también para enseñar a los alumnos la forma de diseñar y conducir una investigación.

Finalmente, la función de situar y colocar a los nuevos profesionales, ayudándolos a encontrar trabajo adecuado. El respaldo lo da la universidad con su prestigio y con la cooperación de sus miembros.

Por lo tanto, la universidad deberá realizar una gestión de "puertas abiertas" que permita una activa interacción con todos los miembros de la sociedad y el medio rural y urbano en general; una apropiada canalización de los recursos (humanos, financieros, equipos, materiales) en dirección apropiada y un control racional para su debida utilización, harán posible el que se cumplan eficientemente las funciones del servicio a la sociedad, la enseñanza y la investigación y que su impacto sea más apreciado por la colectividad.

### 3. Elemento Humano (Personal)

La efectividad de una organización depende primordialmente de la calidad del personal que la constituye, ya que el elemento humano es un factor decisivo para su buen funcionamiento, así como el determinante del nivel de efectividad en el cumplimiento de las metas y el logro de los objetivos fijados por un organismo dado.

Los esfuerzos empleados en el ordenamiento de una estructura orgánica funcional, generalmente se ven menguados, cuando el personal no reúne las características adecuadas y no tiene el nivel de preparación que le permita cumplir sus deberes con la eficiencia requerida.

De esta realidad surge la necesidad de que los directivos presten la máxima atención a los procesos de selección, contratación, asignación de funciones, promociones, traslados, retiros, capacitación en servicio, motivación e incentivos.

El personal profesional que trabaja en los centros de enseñanza superior deberá contar con una detallada descripción de funciones y tareas que está llamado a cumplir, descripción que debe ser el resultado de un análisis realizado por el director, decano o jefe del centro y el profesor seleccionado para ocupar el cargo; ésto a fin de lograr que exista una plena identificación con las funciones a cumplir.

Por otra parte, la gestión de los centros de educación agrícola superior deberá cuidar de mantener un clima que estimule y mantenga motivados a los catedráticos y alumnos, creando incentivos que hagan posible un buen nivel de moral.

Considerando que los incentivos económicos son normalmente bajos y el ascenso es más lento que en otros organismos, se hace necesario utilizar otro tipo de recompensas, tales como la capacitación en servicio, la posibilidad de efectuar realizaciones y la respuesta al estímulo. La capacitación en servicio mediante la asistencia a cursos cortos, seminarios e inclusive cursos a nivel de postgrado, tanto dentro del país como en el exterior, ya que un requisito indispensable para hacer, enseñar e investigar es que los profesores reciban capacitación adicional a la preparación básica que posee, lo cual los habilita a cumplir sus funciones con mayor eficiencia, dándoles también mayor status.

El suministro oportuno de materiales y equipos con los cuales el profesor pueda enseñar mejor, poniendo en práctica sus conocimientos y lograr la satisfacción personal de efectuar realizaciones que le proporcionen compensaciones de tipo psicológico.

La respuesta al estímulo (feedback) que debe recibir de sus superiores a fin de que el maestro sepa si el trabajo que realiza está siendo valorado y qué nueva modalidad debe dar al mismo.

Por otra parte, es necesario que el catedrático sea constantemente motivado y orientado a fin de mantener una superación constante en su trabajo.

#### 4. Tecnología (Herramientas)

Este componente del esquema de Leavitt es el relacionado con la tecnología, es decir, los conocimientos científicos y técnicos, así como los métodos y estrategias que a manera de herramientas harán posible efectuar las actividades para alcanzar las metas fijadas.

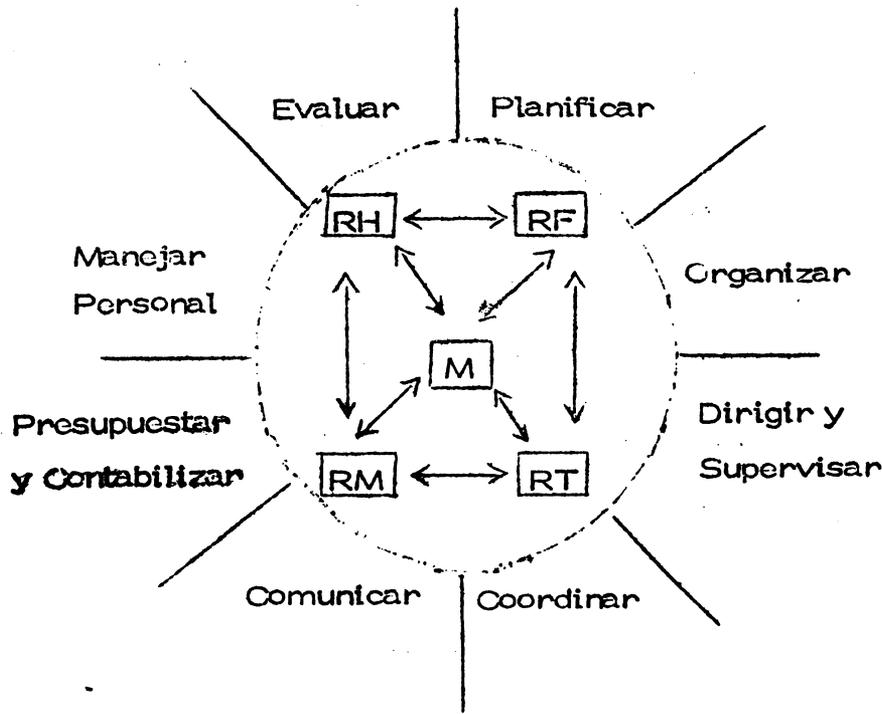
Considerando el permanente y rápido avance de la ciencia y la tecnología, se hace indispensable el desarrollo y la superación permanente de los cuadros profesionales que trabajan en las universidades, a fin de que éstas no sólo puedan captar y utilizar la tecnología que se adquiere, sino que también acrecienten su capacidad creativa desarrollando tecnología propia, con la ayuda de la investigación.

Así mismo, los métodos de enseñanza utilizados deben ser materia de análisis, a fin de ir renovando y mejorándolos en forma permanente, puesto que lo que se pretende no es simplemente realizar actividades educativas, sino lograr que el alumno entienda y aprenda muy bien lo que se le enseña y tome conciencia de su rol en la sociedad en la que le toca actuar.

#### IV. CONCEPTO DE ADMINISTRACION O GESTION

Las Instituciones de Educación Agrícola Superior cuentan con: Recursos Humanos (RH), Recursos Financieros (RF), Recursos Materiales (RM), Recursos Tecnológicos (RT) y determinadas Metas (M) que alcanzar.

Los anteriores elementos son fundamentales para la marcha de la Universidad y se encuentran presentes en mayor o menor grado, siendo necesario hacer una utilización óptima de ellos. Para este propósito se cuenta con la ayuda de los procesos científicos y técnicos de la Administración o Gestión que permiten maximizar la relación insumo-producto.



Por lo tanto, en la medida en que las funciones de gestión puedan penetrar la línea punteada e influir en el manejo y la utilización de los recursos, mayor será la capacidad operativa de la Institución.

En consideración a lo anterior es que la acción de quienes dirigen las instituciones universitarias debe estar encaminada a cumplir en la forma más eficiente todas las funciones de administración o gestión anotadas en el esquema anterior, con el propósito de lograr que los insumos sean utilizados en la forma más adecuada posible para alcanzar las metas fijadas.

Cuanto mayor sea la eficiencia administrativa, mejor será el funcionamiento de la Institución, en cuanto a la utilización de los recursos y el logro de las metas fijadas.

La gestión constituye un proceso dinámico, cambiante en el tiempo y con modalidades diferentes para cada situación y actividad. El aspecto medular o central del proceso de gestión lo constituye la toma de decisiones. Básicamente la gestión consiste en:

- 1) Decidir qué es lo que se debe hacer;
- 2) Decidir cómo debe hacerse;
- 3) Decidir la relación que debe existir entre la acción y el intento.
- 4) Decidir en relación a lo que actualmente se está realizando.

Por lo tanto, la gestión constituye un conjunto de actividades relacionadas que se cumplen de manera permanente y en forma dinámica.

Como proceso, la gestión tiene dos características básicas, ligadas a un inevitable efecto. Estas características son: el juzgar o evaluar y el predecir; el efecto es la existencia de cierto grado de incertidumbre en los resultados de la acción gerencial.

La tarea esencial de la gestión es tomar decisiones, haciendo todo lo posible:

- 1) Por que la calidad de las decisiones tomadas sean del mejor nivel posible, es decir, lograr que las decisiones sean altamente racionales;
- 2) Maximizar las posibilidades de que las decisiones sean ejecutadas o realizadas de la manera más adecuada; y
- 3) Hacer lo posible porque los resultados de las realizaciones no se alejen de los verdaderos propósitos en los cuales se basaron las decisiones.

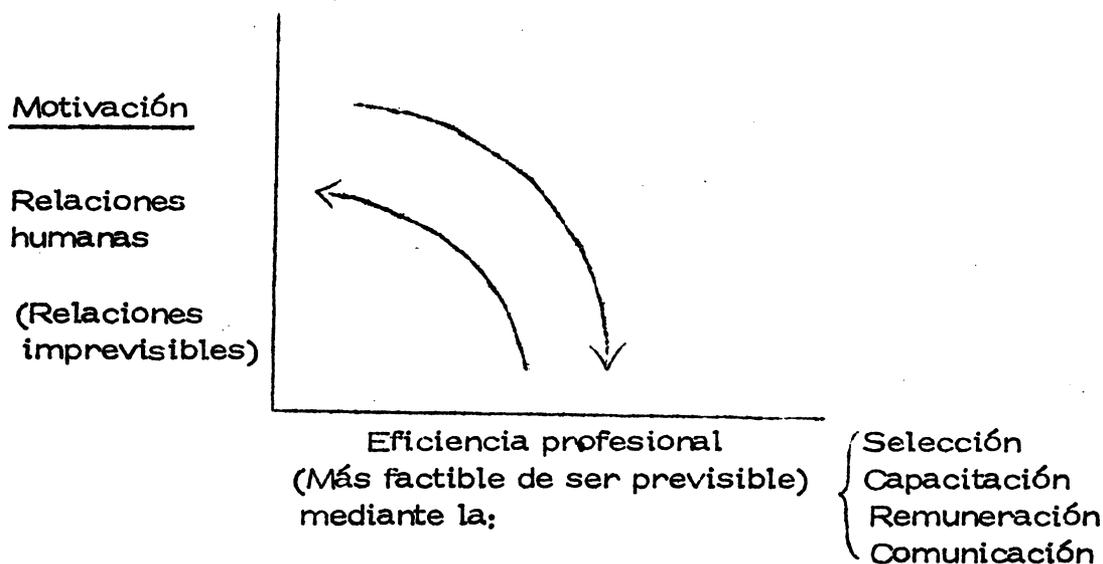
El proceso de gestión involucra múltiples elementos que se presentan en las más complejas interrelaciones. Por lo tanto, la gestión es mucho más que un proceso mecánico de tomar decisiones, organizar y supervisar, etc. Es más bien el arte crucial de generar un medio ambiente creativo; desarrollar un consenso en torno a la utilidad de los propósitos de la organización; elegir lo importante y descartar lo intrascendente; prestar atención y tener interés por las reacciones humanas, así como visualizar y prever los acontecimientos futuros que puedan incidir en el funcionamiento de la organización.

Por lo tanto, un buen ejecutivo será aquel que adapte su personalidad y estilo de gestión a las características del grupo que dirige, en función de los objetivos y metas de la organización. Su propósito final es el de "lograr que se realicen los trabajos y se cumplan las tareas", es decir, que las actividades alcancen las metas fijadas.

En este esfuerzo deberá particularmente enfatizar los aspectos de administración de personal, puesto que es el elemento humano el que en última instancia ejecuta las acciones para el logro de los objetivos fijados.

Para ello podrá, por una parte, seleccionar, capacitar, remunerar y comunicarse mejor con su personal subalterno, y por otra, motivar a su personal desarrollando la confianza de éstos hacia los directivos, entendiendo mejor los aspectos humanos y conociendo en mayor detalle la naturaleza de los individuos y sus relaciones humanas.

Resumiendo, se trata de alcanzar la relación:



- Tareas Básicas de un Director o Jefe

El proceso de gestión comprende tareas que son comunes a todas las actividades gerenciales y, el conocimiento respecto a las mismas puede servir de ayuda para cumplir más acertadamente la función de dirigir o gerentar una organización dada.

La labor administrativa no consiste en realizar el trabajo solo o en forma aislada, sino más bien, conducir y dirigir un proceso administrativo en el cual los compañeros y colegas de trabajo puedan participar activamente.

El administrador, rector, director o jefe es responsable no solamente de ver que la función o el trabajo de la organización sea realizado o cumplido, sino el "orquestrar" todo el proceso administrativo. Algunos aspectos de este proceso pueden ser delegados a algunos subalternos,

que han sido entrenados adecuadamente; otros deberán ser cumplidos personalmente por el ejecutivo, dando a los miembros la mayor atención posible.

La multiplicidad de las tareas de Gestión, la interacción interna de los requerimientos técnicos, los detalles organizativos, la moral y la interacción interna de las personalidades humanas, tanto dentro como los de fuera de la organización, se refieren al "arte y la ciencia de la administración", puesto que existen un conjunto de procedimientos que un buen administrador puede emplearlos cuidadosamente en la realización de su trabajo.

Consecuentemente, una primera etapa a ser cumplida en el camino a seguir para llegar a ser un buen administrador, es el reconocer los varios componentes o tareas que, unidas en conjunto, conforman una buena función administrativa.

De acuerdo a Mosher,<sup>1/</sup> hay dos grupos de estas tareas administrativas o de gestión. El primero que podría ser llamado "tareas en el manejo de asuntos caseros", es decir aquellas que deben ser cumplidas para mantener la organización y sus programas, marchando o funcionando normalmente. El otro grupo de tareas podría ser denominado "tareas estratégicas", las cuales estarían encaminadas a mejorar la calidad de los programas y la interacción productiva con otras agencias.

---

<sup>1/</sup> MOSHER, A.T. Serving agriculture as an administrator. New York, Agricultural Development Council. First draft.

## Tareas en el Manejo de Asuntos Caseros

### 1) Planificación

- a) Determinar objetivos ejecutables y/o metas para el próximo período fiscal;
- b) Presupuestar;
- c) Determinar los calendarios de actividades ;
- d) Planificar los flujos de información.

### 2) Ejecución

- 1) Asignar tareas;
- 2) Supervisar personal ;
- 3) Autorizar gastos ;
- 4) Mantener facilidades físicas;
- 5) Resolver conflictos;
- 6) Revisar programas para atender situaciones emergentes;
- 7) Evaluar o precisar los progresos alcanzados e informar;
- 8) Seleccionar nuevos empleados.

Las anteriores tareas , de ser cumplidas eficientemente, pueden contribuir a un mejor funcionamiento de la organización. Consecuentemente, resulta saludable para un ejecutivo que cumple funciones administrativas el revisarlas y formular las siguientes preguntas: ¿de qué modo las anteriores tareas pueden ser bien ejecutadas en mi organización o institución? ¿cuántas de ellas podría yo ponerlas en práctica en las condiciones actuales de mi trabajo, con las limitaciones y restricciones existentes?

### Tareas Estratégicas de Administración

- 1) Mantener la moral del personal;
- 2) Cuidar del desarrollo del personal;
- 3) Visualizar las perspectivas;
- 4) Fortalecer las conexiones con instituciones y organizaciones de acción complementaria; y
- 5) Desarrollar los recursos de la organización.

En relación al primer grupo de tareas que debe cumplir un administrador, se anota el detalle siguiente:

#### Tareas en el Manejo de Asuntos Caseros

##### 1. Planificación

Planificar el trabajo para luego ejecutarlo. Cuatro de las tareas anotadas en la lista correspondiente al primer grupo están relacionadas con la planificación, las otras ocho tareas hacen su contribución directa a ejecutar o realizar el trabajo planeado.

- a. Establecer los objetivos de las realizaciones y/o metas para el próximo año fiscal

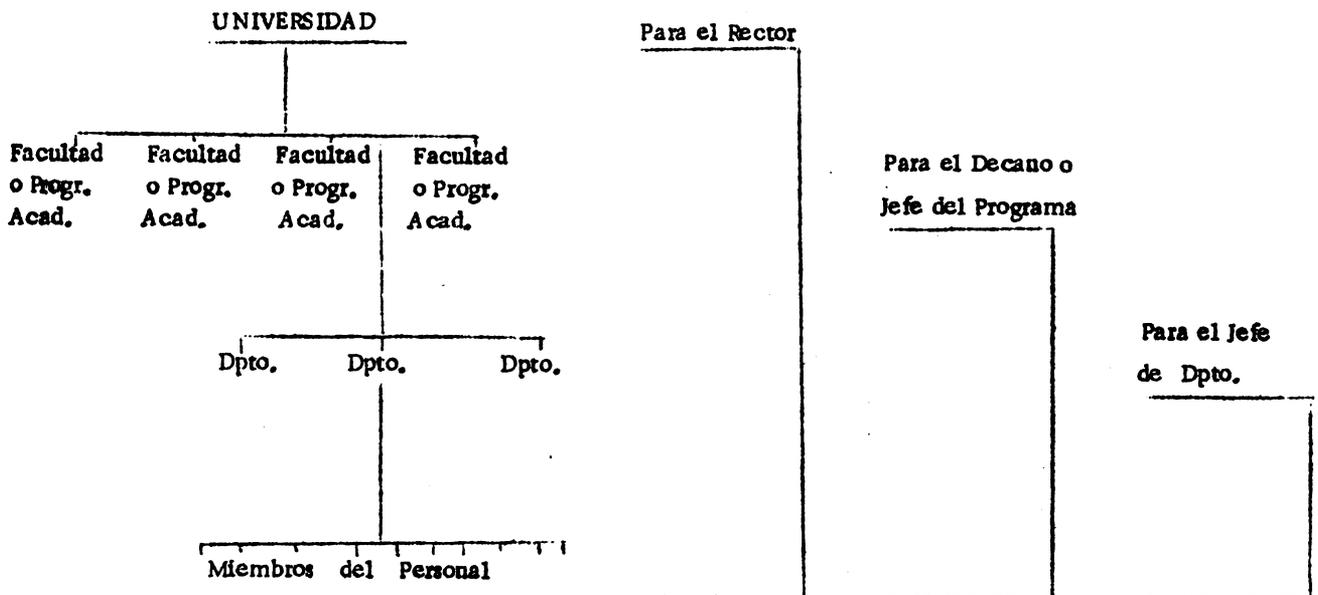
Los objetivos generales de una organización usualmente están anotados en la legislación o en las políticas institucionales, los cuales usualmente son muy generales y dicen poco en relación a las actividades específicas a ser cumplidas para alcanzar los mismos. Tampoco especifican los logros a ser alcanzados por cada realización o ejecución, en un período específico.

El período para el cual se establecen las metas es por lo general el año fiscal, ya que este es el período para el cual los recursos financieros son especificados en el presupuesto.

Por lo tanto, el administrador, decano o rector deberá revisar la situación en la que se encuentra la institución que dirige, con bastante tiempo de anticipación, antes de que se apruebe el presupuesto para el año fiscal que comienza, a fin de dar a conocer cuáles son las limitaciones que tiene, qué necesidades y problemas requieren solución y qué metas piensa alcanzar.

Para ello debería consultar con sus compañeros qué es lo que piensan realizar cada una de las "Unidades" que constituyen la Institución.

Así por ejemplo, por Unidad Administrativa en la Universidad, se entiende:



Las metas de trabajo deberán ser elaboradas en términos de: actividades a ser emprendidas; qué se espera alcanzar mediante dicha actividad; y, cuánto de dicha actividad puede ser exitosamente realizada en el período fiscal que se inicia.

Estas actividades podrán variar ampliamente, dependiendo de la naturaleza de la organización y la función que cumple. Por ejemplo, para el departamento de una universidad, las actividades a ser cumplidas podrán ser: enseñanza, investigación, servicio a la comunidad, etc., Por lo tanto, las metas fijadas deberán ser establecidas en términos de: cursos a ser dictados, proyectos de investigación a ser iniciados y proyectos específicos de servicio a la comunidad.

b. Presupuesto

Cuando las metas tentativas han sido establecidas para el próximo año fiscal, llega el momento para hacer el presupuesto.

Los presupuestos son de diferente tipo. Tal vez los más usados son aquellos que incluyen líneas de items separados para sueldos, viajes, viáticos, equipos, movilidad, materiales fungibles, etc.

Otro tipo de presupuesto de creciente uso actual es el presupuesto por programas, basado en el análisis de costos de cada meta fijada; tiene la ventaja de relacionar los gastos con los objetivos específicos de cada programa.

El presupuesto debe ser iniciado por el ejecutivo más alto de la jerarquía orgánica. El deberá reunir a los directores y jefes inmediatos y solicitarles que cada uno presente las metas tentativas a ser

alcanzadas, así como las prioridades en la realización de las mismas; así mismo, el Jefe de las Unidades más pequeñas de la organización, calculando con los mismos el análisis de costos de cada meta fijada y formulando un presupuesto preliminar para cada unidad.

Cuando estos presupuestos preliminares se encuentran listos, deberán ser revisados y consolidados en sentido ascendente de la jerarquía orgánica, hasta el nivel del jefe ejecutivo más alto donde serán consolidados y revisados, preparándose el presupuesto final de la institución toda.

El director o rector tiene dos responsabilidades básicas con respecto al presupuesto. La primera es iniciar el proceso, cuidar de su ejecución, ver que todos aquellos involucrados en él estén participando y conducir el proceso hasta su conclusión final. La segunda, es constatar que el presupuesto esté razonablemente balanceado, es decir, que el producto final represente una óptima combinación de actividades desde el punto de vista del objetivo general de su organización.

#### Procedimiento Presupuestal

1. Solicita las propuestas preliminares del presupuesto de:  
Los directores y jefes inmediatos,
  2. quienes a su vez solicitan las propuestas preliminares de:  
Los jefes de las unidades más pequeñas,
  3. quienes preparan los presupuestos tentativos con los miembros de sus unidades.
  4. Los presupuestos tentativos de cada unidad son consolidados y corregidos
  5. Preparan el presupuesto final a ser presentado.
- 
- ```
graph TD; 1[1. Solicita las propuestas preliminares del presupuesto de: Los directores y jefes inmediatos,] --> 2[2. quienes a su vez solicitan las propuestas preliminares de: Los jefes de las unidades más pequeñas,]; 2 --> 3[3. quienes preparan los presupuestos tentativos con los miembros de sus unidades.]; 3 --> 4[4. Los presupuestos tentativos de cada unidad son consolidados y corregidos]; 4 --> 5[5. Preparan el presupuesto final a ser presentado.];
```

c. Determinación del Calendario de Actividades

Una vez que el presupuesto fue aprobado, el jefe de cada unidad sabe qué es lo que tiene que hacer durante el año fiscal, llegando el momento de preparar el calendario de actividades, determinando en detalle qué es lo que cada miembro de cada unidad debe realizar y si es posible, semanalmente.

Es solamente con base en este tipo de calendario de trabajo que el director o jefe está habilitado adecuadamente para supervisar el trabajo bajo su dirección y observar en qué grado las metas previamente establecidas están siendo cumplidas.

En el cumplimiento de esta labor, los métodos de PERT y CPM son instrumentos administrativos muy útiles, cuando la unidad de trabajo es el proyecto y se requiere para su ejecución, la coordinación de diferentes trabajos.

Por otra parte, resulta muy deseable que todo el personal que conforma cada unidad, participe en la preparación del calendario de trabajo. La ventaja radica en que el personal subordinado se encuentra en la mejor posición para conocer en detalle qué actividades o trabajos se deben realizar, qué metas se quieren alcanzar y cuánto tiempo requiere cada una de ellas.

Además, la participación del personal en la formulación del calendario de trabajo hace factible que la supervisión sea realizada con más facilidad. En las Universidades, la falta de un calendario de trabajo ajustado a la realidad, conduce a una gran ineficiencia.

d. Planificar los Flujos de Información

Según un administrador (rector, director, jefe, gerente, etc.) desempeña sus funciones, se da cuenta de que entre las múltiples tareas que realiza, la que más trascendencia adquiere es la "toma de decisiones", ya que un considerable volumen de las actividades de un administrador consiste en recibir y despachar mensajes, es decir, recibiendo cierta clase de información y transmitiendo el resultado de sus decisiones e informaciones relacionadas con otras personas.

Consecuentemente, una importante fase cuando se prepara el trabajo para una determinada unidad para el período fiscal es el formular planes para lograr un adecuado flujo de información en ambos sentidos, desde y hacia el administrador.

Un administrador necesita estar permanentemente informado sobre diferentes aspectos de la organización, el trabajo y el medio ambiente. Así, por ejemplo, requiere saber: qué es lo que se ha realizado; qué problemas se han encontrado en la realización; qué piensan los colegas y alumnos que se debería hacer en relación a estos problemas, etc.

El Rector, Vice-Rector, Decano o Jefe de Programa de una institución de Educación Agrícola Superior, puede conseguir este tipo de información regularmente de sus subalternos, utilizando diferentes métodos de obtención o recolección de la misma. Los más frecuentemente empleados son los siguientes: presentación de informes orales y escritos; conferencias y reuniones de personal; visitas fuera de la universidad; y, correspondencia.

## 2. Ejecución

En adición a las tareas anteriormente anotadas, que básicamente son de planificación, un Administrador deberá cumplir día a día una serie de trabajos o actividades que aseguren el que el trabajo de la unidad o la organización toda, esté siendo realizado con la efectividad deseada.

Ellas constituyen las tareas relacionadas con la ejecución, las que incluyen lo siguiente:

### 2. Asignar tareas

El situar a cada funcionario en el trabajo para el cual se encuentra bien calificado, es una de las principales etapas que debe cumplir un director o jefe. Se considera importante conocer y tomar en cuenta las características y diferencias de personalidad que tienen los subalternos y colegas. Así, algunas personas trabajan mejor, sin sentirse molestas ni aburridas cuando se les asigna trabajos rutinarios y repetitivos, mientras que otras personas se sienten molestas con este tipo de trabajo, prefiriendo ejecutar tareas en las cuales ellos puedan emplear su propio criterio y juicio. Algunos tienen aptitudes y se muestran entusiastas por llevar en forma exacta las cuentas financieras, manejar fondos con honestidad y cuidado, mientras otros no gustan de este trabajo. Algunos trabajan mejor en constante interacción con otra gente; otros prefieren trabajar solos, manipulando equipos y materiales pero aislados del resto del personal.

Frecuentemente un determinado individuo ocasiona problemas cuando tiene que trabajar con cierto miembro de la organización, pero puede trabajar muy bien con otros.

Por lo tanto, cuando se asignen trabajos, es importante tomar en cuenta las características y diferencias personales de los miembros de una organización, realizando consultas varias y preguntando a los interesados cuáles son sus preferencias.

#### b. Supervisión de Personal

Si se considera que un Administrador (rector, director, jefe de Programa) ejecuta su trabajo mediante o a través de lo que los miembros de la organización realizan, se puede asumir que la supervisión del personal es una de sus primeras e importantes funciones que debe cumplir.

Paradójicamente, un buen administrador no es aquel que emplea gran parte de su tiempo en supervisar al personal, ya que esto representaría que él no cumple sus otras tareas administrativas satisfactoriamente.

Si los trabajos están claramente definidos mediante específicas descripciones de trabajo; si los procedimientos operativos estandarizados son realmente apropiados para la organización; si las relaciones entre unidades, así como entre compañeros de trabajo están bien especificadas; y si todos los miembros de la organización tienen una adecuada capacitación y entrenamiento sobre cómo realizar sus tareas y manipular sus equipos, entonces no se requiere efectuar mucha supervisión

directa sobre el personal subalterno. Sin embargo, algún grado de supervisión es esencial en la organización, siendo igualmente importante tanto para el personal competente como para el incompetente, ya que algunos empleados no realizan su labor con esmero a no ser que sepan que están siendo vigilados, mientras que otros, desean que los superiores presten atención y valoren lo que están haciendo.

A más de las consideraciones anteriores, la supervisión del trabajo siempre es necesaria para identificar errores y defectos en el trabajo y corregirlos oportunamente.

Por lo tanto, una importante tarea del Administrador es estar informado permanentemente sobre lo que sus subalternos están haciendo, observar la relación existente entre los logros alcanzados y lo que cada uno esperaba o pretendía realizar, así como discutiendo con cada uno en qué forma sus realizaciones pueden ser mejoradas y felicitando a aquellos que realicen su trabajo de manera eficiente.

c. Autorizar Gastos

Las necesidades de las diferentes unidades por gastos financieros varían considerablemente, por lo tanto, no se puede discutir el mismo en términos generales.

El individuo que se hace cargo de una dirección o jefatura necesita conocer de inmediato cuánta delegación de autoridad tiene para autorizar gastos. Así mismo, deberá estar permanentemente informado de los gastos realizados y los saldos existentes, controlados de manera acumulativa en relación al presupuesto asignado a la unidad para la gestión del año fiscal correspondiente.

Esta información le permitirá saber si se encuentran operando dentro del presupuesto y considerar si se requieren obtener fondos adicionales o realizar transferencias de partidas de una actividad a otra.

d. Mantener facilidades físicas y flujos de suministros

Las únicas facilidades físicas con las que cuentan algunas unidades son: escritorios, máquinas de escribir, archivadores, teléfonos, sillas. Otras cuentan con laboratorios y sus respectivos equipos. Muchos cuentan con vehículos y algunos tienen en adición depósitos de fertilizantes, fungicidas, semillas, insecticidas, maquinaria agrícola, etc.

El director o jefe (Administrador) es responsable de que todos los equipos sean conservados en perfecto estado de funcionamiento, cuidando de que sean preparados oportunamente, sobre todo aquellas unidades donde no se cuentan con personal auxiliar de administración. De todos modos, el director o jefe superior debe estar informado sobre las condiciones en las que se encuentran todos los equipos. La frecuencia de la información requerida sobre este particular, depende de la naturaleza de ambos, de la unidad y del tipo de equipos.

e. Resolver conflictos

Los conflictos que un Administrador es llamado a resolver son de dos tipos: primero, conflictos que se generan entre las unidades de la organización. Las unidades de la organización son altamente interdependientes, lo que hace que una unidad dependa mucho de lo que hacen las otras. Si una falla en realizar su trabajo, dificulta o retrasa el trabajo

de las otras unidades, impidiendo que se cumplan los eventos de acuerdo a lo programado. Por lo tanto, el trabajo de las unidades deberá ser desarrollado de manera balanceada y armónica. Para ello se necesita analizar las causas que originan su mal funcionamiento, las mismas que pueden ser debido a limitaciones económicas, deficiencias de personal, falta de equipos y materiales, etc.

Sin embargo, en todos los casos, es el director o jefe el que debe velar permanentemente por resolver los conflictos y hacer que los individuos en cuestión, puedan respetarse mutuamente y continúen cooperando mutuamente en su trabajo.

f. Revisar los Programas para atender situaciones emergentes

El calendario de trabajo formulado con anterioridad, constituye una estimación de lo que se pretende realizar. Según se desarrolla el trabajo en el año fiscal, la experiencia frecuentemente muestra que se cometieron muchos errores de estimación. Además, las circunstancias pueden cambiar haciendo que lo que se había planificado a principio de año, ya no concuerda con la nueva situación. Debido a las anteriores razones, un programa debería ser considerado como tentativo o provisional, y un Administrador deberá estar listo a revisarlo y reajustarlo constantemente. Sin embargo, los cambios o modificaciones muy frecuentes deberían ser evitadas a fin de prevenir un desequilibrio en el programa.

g. Estimar, evaluar e informar

Por lo general, los directores o jefes (administradores) están obligados a presentar informes, sean éstos mensuales, semestrales, anuales, etc. Para ello se hace indispensable estimar o evaluar el trabajo que se ejecuta, a fin de informar sobre él, cumpliendo esta actividad en forma escrita y presentarla a quien corresponda.

Normalmente, las evaluaciones anuales no son suficientes. Si el programa debe ser modificado y reajustado a las condiciones cambiantes, se requieren estimaciones e informes en intervalos menores. Sin embargo, la frecuencia con que deben ser presentados los informes, dependerá del tipo de organización. No se debe perder de vista el tiempo que toma el preparar, revisar y considerar un informe, por lo tanto, el volumen de los mismos y la frecuencia con que deben ser presentados deberán ser tomados muy en cuenta antes de ser solicitados a los subalternos.

h) Selección de nuevos empleados

De tiempo en tiempo se hace necesario el reclutar y contratar personal, ya sea para llenar vacancias o agrandar la institución. No siempre un Administrador tiene la libertad necesaria para contratar el nuevo personal que él desearía tener, sin embargo, debería formularse las siguientes preguntas al respecto:

- a) Si el llenar la vacancia existente significaría una promoción para miembros de la organización, y si así fuera, podría algún miembro de la misma ser promovido a este cargo?

- b) Se deberá dar mayor énfasis al aspecto de la capacidad y destreza técnica o administrativa en la vacancia existente?
- c) ¿Qué características personales deberán ser particularmente deseables en el nuevo empleado?

No importa quién realice la selección del nuevo personal; lo importante es que tenga una cuidadosa descripción de las tareas que el nuevo empleado se espera tenga que realizar, más el detalle de las características de personalidad deseadas para este cargo servirán para orientar a quien efectúa la selección del mismo.

- Tareas Estratégicas

Las tareas estratégicas a ser cumplidas por un Administrador se requieren a las siguientes:

1) Mantener la moral del Personal

La moral en el presente contexto se refiere al compromiso que el empleado tiene con su Unidad y su trabajo; su confianza en el sistema y sus superiores (administradores) y el entusiasmo con el que ejecute o realice sus tareas. La moral es afectada por una variedad de factores, tales como: primero, una moral alta, por lo general, requiere que el empleado sienta que el trabajo que cumple la organización como un todo es importante para el desarrollo de la sociedad; segundo, la moral alta depende también de contar con apropiado sistema para el trabajo de la organización, cómo está establecida la organización, cuán adecuadamente

está organizada y administrada para cumplir con su cometido. Si la institución está adecuadamente organizada y administrada, los empleados se sienten seguros en buenas manos. Tercero, la moral del personal es acrecentada si los profesores sienten que sus superiores los observan, apreciando el trabajo que realizan, dándoles importancia y facilitándoles los medios para el cumplimiento de sus tareas. Cuarto, también existe una estrecha relación entre la moral alta y el hecho de que los superiores traten a sus empleados como a seres humanos, considerando sus creencias, sentimientos, deficiencias, problemas personales, etc. y no como a simples instrumentos de trabajo.

Además de los anteriores factores, también merecen ser mencionados los siguientes, que tienen relación con la moral funcionaria:

- a) El que el funcionario se encuentre efectuando un trabajo que sabe cómo hacerlo y que le gusta realizarlo,
- b) Los niveles de salarios, de acuerdo al nivel educativo, experiencia, antigüedad, eficiencia, etc.,
- c) La oportunidad y posibilidad de ser promovidos a cargos más altos en la jerarquía orgánica,
- d) La clara definición de las responsabilidades hace que el funcionario tenga mayor seguridad de sus tareas, evitando desacuerdos con sus compañeros de trabajo y superiores; y
- e) El reconocimiento a la labor realizada, tanto en forma privada como pública.

Las prácticas administrativas que deben ser evitadas, puesto que tienen una acción negativa se refieren principalmente a:

- a) Favoritismos personales. Todos los funcionarios deben ser tratados con igual consideración;
- b) Neopotismo. El tener familiares o parientes empleados en la misma organización despierta recelo y origina críticas, conduciendo generalmente al favoritismo;
- c) Asumir que uno sabe más de lo que realmente sabe. Esto es un error común en los Administradores, el querer saber más que los mismos profesores o especialistas en diferentes disciplinas;
- d) Tardanza en tomar decisiones inmoviliza la organización, causa perjuicio en el cumplimiento del trabajo de los subalternos y hace que éstos comiencen a desconfiar de la capacidad de sus superiores.

## 2) Cuidar del desarrollo del Personal

El desarrollo o superación del personal es importante tanto para el individuo como para la organización.

Rara vez los empleados vienen a la organización completamente capacitados y entrenados para desempeñar el cargo para el cual han sido contratados; y aún si así fuera, los cambios que se producen en la organización y el continuo avance de la ciencia y la tecnología, hacen que se requiera un continuo proceso de capacitación en servicio, lo cual no sólo redundaría en beneficio de la efectividad orgánica, sino también de la eficiencia funcionaria.

La superación profesional es permanente y se basa considerablemente en la experiencia "aprender-haciendo", pero ese mejoramiento puede ser acrecentado ganando nuevos conocimientos a través del aprendizaje en el campo profesional de cada uno.

Las principales técnicas que pueden ser utilizadas en el desarrollo del personal son las siguientes:

- a) Seminarios y conferencias programadas a intervalos regulares, en las que se puede considerar temas relacionados con: los aspectos de los programas de la organización; los programas conducidos por algunos organismos relacionados; los problemas educativos en relación a las necesidades del desarrollo; y, la presentación de conocimientos y temas novedosos que sean relevantes para el mejoramiento de los programas de la organización.
- b) Gradual incremento de la responsabilidad . Esto puede ser alcanzado asignándole a un empleado nuevas tareas que pueda realizar temporalmente, ganando en esta forma nuevos conocimientos y experiencia.
- c) Delegación de autoridad. Se refiere a otorgar a un empleado un campo mayor de decisiones que lo faculten para incursionar en nuevas áreas, así también ganar nuevas experiencias.

- d) Capacitación en servicio de tipo formal, por lo general para 25 o 30 empleados. Muy útil para impartir nuevos conocimientos profesionales-técnicos, así como nuevos métodos y estrategias para implantar nuevos programas de trabajo.
- e) Capacitación periódica fuera de la organización, enviando uno o más profesores a universidades o instituciones especializadas, etc. y cuidando que la capacitación que reciban esté relacionado con su trabajo, a fin de que los nuevos conocimientos adquiridos puedan servir para mejorar la ejecución del mismo.

Cualquiera sea la combinación de métodos de capacitación usada, lo importante es que se consiga una constante superación profesional y mantener así un buen nivel de eficiencia funcionaria.

### 3) Visualizar las perspectivas

Tiene relación directa con el futuro de la Institución, incluye el poder asegurar mejor la estabilidad de la organización, analizando lo que la organización se encuentra haciendo en relación con lo que la sociedad realmente espera o demanda de ella.

El visualizar las perspectivas, ya sea a mediano o a largo plazo, implica que el Administrador tenga pleno conocimiento de la capacidad de realización de su propia organización, como un claro entendimiento de su rol en el proceso de desarrollo del país.

4) Fortalecer las conexiones con organismos de acciones complementarias. Generalmente las organizaciones de una organización se ven afectadas por la acción de otras organizaciones, dependiendo en cierto modo de cuan adecuados son los servicios que prestan cada una de las otras.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA  
Oficina en Colombia

EDUCACION Y CAPACITACION CAMPESINA

Joao Bosco Pinto

Bogotá - Colombia  
Mayo de 1977



## EDUCACION Y CAPACITACION CAMPESINA

Joao Bosco Pinto\*

### A. Introducción

1. La capacitación de campesinos es una forma específica de educación de adultos, no formal y no escolarizada.
2. La manera como se realiza esta capacitación depende de la concepción de sociedad y de educación que se tenga.
3. Entrenamiento y adiestramiento se refieren más bien al aprendizaje de destrezas físicas. Lo que se dijo arriba sobre capacitación también se aplica a ellos.
4. En este trabajo se adopta una teoría educativa, que busca ir más allá de las concepciones modernizantes de educación, sin dejar de aprovechar lo que en estas últimas hay de útil para un mejor aprendizaje, sobre todo en el campo de la tecnología educativa.

### B. El Adulto Campesino

#### El Campesinado como Clase Social

1. El concepto de campesino está estrechamente vinculado al concepto de campesinado. Este último tiene múltiples connotaciones o significados.
2. Campesinado es equivalente para nosotros a clase campesina. Por otro lado el concepto de clase se define a partir de una estructura productiva, dentro de una formación socioeconómica determinada.
3. Son importantes para comprender el significado de clase social los conceptos de modo de producción, formación socioeconómica y más específicamente las relaciones sociales de producción. Estratificación social no es sinónimo de clase social.
4. En el seno del campesinado hay unidad y contradicciones. Unidad por su ubicación como parte de la clase trabajadora. Contradicciones por intereses distintos (aunque no antagónicos) que le vienen de sus diferentes posiciones dentro del proceso de producción.
5. El campesinado tiene varias fracciones, que se han formado históricamente a partir de distintas relaciones sociales de producción. A tales relaciones sociales distintas, corresponden distintas percepciones, ideologías y sicologías también diferentes.

---

\* Especialista en Desarrollo Social Rural, República Dominicana.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

6. Es necesario determinar científicamente cuál es la formación socioeconómica específica, para poder determinar las formas de organización, los tipos de acción y el proceso de educación para diferentes grupos de campesinos. La capacitación no puede ignorar estas características específicas de cada grupo.

### Desarrollo de la Personalidad del Campesino

1. Entre el niño y el adulto, en cuanto al proceso de aprendizaje, hay semejanzas y diferencias. La semejanza está en que la adquisición del conocimiento va siempre de la actividad material hacia formas más abstractas, y de éstas hacia la orientación de la actividad.
2. Diferencias:
  - La Memorización, es decir, el proceso de acumulación de nuevos trozos de conocimiento en la memoria, pierde la importancia que tiene para el niño; sobretodo porque la capacidad de memorizar también se atenúa.
  - Adquiere más importancia la comprensión: la capacidad de vincular y relacionar en conjuntos cada vez más grandes, elementos aparentemente dispersos. La explicación y la causalidad tienen mucha importancia en este proceso de relacionar elementos.
  - El adulto tiene como base de su proceso de aprendizaje las condiciones concretas de su existencia: su vivencia personal de estas condiciones concretas.
  - Lo importante para él no es tanto saber cosas nuevas, sino más bien sistematizar e integrar lo que su experiencia vivencial ha acumulado.
  - La personalidad del adulto está constituida por un núcleo o haz de múltiples determinaciones: físico-biológicas, interpersonales, grupales, culturales, Estas relaciones constituyen también materia prima para su proceso educativo. Su desarrollo no obedece ni al ritmo, ni a los paradigmas del niño.
3. Dentro del mundo del adulto, en la constitución de su personalidad juega un papel importante su ideología, es decir, el conjunto de representaciones mediante las cuales el ve (visualiza) las condiciones concretas de su existencia. Entre estas representaciones asume importancia la manera cómo el se representa las relaciones sociales, sobretodo las que están vinculadas al proceso de producción y distribución.
4. La experiencia del trabajo productivo material condiciona en el adulto la forma de pensamiento, que se vuelve siempre muy concreta. Eso da lugar al uso de una lógica concreta, distinta a la lógica abstracta y formal, pero no menos válida y sobretodo no menos real. La concreción del razonamiento se aleja de la generalización y sobretodo de los procesos

Handwritten text at the top left of the page, possibly a header or title.

Handwritten text in the upper middle section of the page.

Handwritten text in the center of the page, possibly a list or table.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or footer.

de esquematización, muy propios del adulto que ha recibido una educación formal, dentro de los moldes clásicos.

5. Para el adulto es indispensable la motivación: el aprendizaje requiere esfuerzo, sobretodo cuando la adquisición de conocimientos va acompañada por una exigencia de abstracción. La motivación sólo se produce cuando el adulto ve en los conocimientos aprendidos, o en la comprensión nueva, algo que vaya en su beneficio. Cuanto más inmediato y concreto este beneficio, tanto mayor su motivación. Es indispensable por lo tanto, que la capacitación sea percibida como inmediatamente relacionada con su realidad y con la transformación de su realidad. Eso tiene, como veremos más adelante, mucho que ver con la metodología a utilizar para la capacitación.
6. En el proceso de educación del adulto tiene mucha importancia su auto imagen, es decir, la manera cómo el adulto se ve a sí mismo, antes, durante y después del proceso de capacitación. Es necesario cuidar que esta visión de sí mismo (conciencia de sí no sufra un desmedro: por lo contrario, el proceso de aprendizaje, debe mejorar su imagen de sí mismo. Parte de esta imagen son los roles sociales que él cumple, el valor de las actividades productivas que desarrolla, la acumulación de experiencias vividas.

#### Sicología y Conciencia de Clase en el Adulto Campesino

1. Como se ha dicho antes, las relaciones sociales de producción, relaciones necesarias, objetivas, no son necesariamente concientes. Sin embargo, ellas determinan en gran medida la sicología del adulto.
2. Las actitudes, las aspiraciones, las orientaciones, las motivaciones, que constituyen su sicología, no necesariamente corresponden a sus intereses objetivos, a los intereses de la clase social a la cual pertenece. Frecuentemente su sicología responde a los intereses de la clase dominante, la cual mediante múltiples mecanismos, generaliza e impone sus intereses a las otras clases. Puede existir y de hecho existe en mayor o menor grado, un desfase entre los intereses objetivos de una clase, y la sicología de sus miembros.
3. El papel de la ideología dominante, que es casi siempre la ideología de la clase que domina la sociedad, es el de enmascarar las relaciones sociales de producción, para negar el carácter explotador de las mismas. La ideología, difundida en el mismo proceso de socialización-educación, niega inclusive la existencia de clases, y de la relación estructural de explotación entre ellas, para atribuir las diferencias sociales, a cuestiones de mayor o menor grado de inteligencia, al destino o a la acción de una Providencia que así dispuso las cosas.

Introduction

Chapter I

Chapter II

Chapter III

Chapter IV

Chapter V

Chapter VI

Chapter VII

Chapter VIII

Chapter IX

4. Si la educación del adulto es definida como algo más que aprender cosas como memorizar contenidos pre-determinados, si ella trasciende el simple proceso de enseñanza-aprendizaje, si implica sobretudo la comprensión y la explicación, ella debe contribuir al desenmascaramiento, al desvelamiento de las relaciones sociales más profundas, que explican la naturaleza de la sociedad concreta y cuya transformación puede científicamente contribuir al cambio de la sociedad en su conjunto.
5. La toma de conciencia, el proceso de concientización estará pues íntimamente asociado con el desvelamiento de la realidad social, con el descubrimiento de las relaciones sociales que la determinan, y por lo tanto significará conciencia de clase. Concientización que no hace conciente de la problemática, de la dinámica de las relaciones de clase, es una anti-concientización: es ideologización.
6. Si la educación para contribuir al cambio tiene que llevar a adquirir la conciencia de clase, esta conciencia sólo se hace práctica, cuando lleva a la organización de clase, Por otro lado, la organización y la lucha llevan a comprender el objeto social y a transformar la conciencia. Este proceso lleva justamente a cuestionar la sicología del adulto y a provocar en ella el cambio de las actitudes, aspiraciones, motivaciones y orientaciones ajenas a los intereses de su clase.

#### Problemas de la Comunicación entre Técnicos y Campesinos

1. Entre técnicos y campesinos existen barreras a la comunicación que se sitúan a nivel semántico, sintáctico, valorativo y pragmático.
2. La posición y aún más las orientaciones de clase del grupo de los técnicos, su propia formación y experiencia vivencial, las relaciones sociales de producción al cual se asocian, constituyen los factores principales que producen interferencia en la comunicación.
3. En el orden semántico, no solamente el significado de los símbolos son distintos, sino la escogencia de símbolos interfiere con la comunicación. Existen símbolos comunes con significados diferentes y símbolos diferentes para significar las mismas cosas.
4. En el orden sintáctico, la lógica combinatoria de los signos y sobretudo la lógica del razonamiento dificultan la comunicación.
5. Los valores económicos, éticos, artísticos en ambos grupos son distintos; la ponderación simbólica siendo distinta (Ideología) la comunicación es perturbada.
6. En lo pragmático, los símbolos, cuyas connotaciones están vinculadas a prácticas sociales divergentes, adquieren valores pragmáticos diferentes, con perturbaciones en la comunicación.

the relation of the  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..  
... ..

7. La solución del problema comunicativo no está solamente en investigaciones que permitan identificar las fuentes concretas de interferencia. En este caso hay un problema estructural e ideológico de por medio. Sólo se rompería (o rompe) la barrera comunicativa cuando los técnicos asumen la óptica y la perspectiva de la clase social trabajadora. La concientización como proceso afecta en primer lugar al grupo de los técnicos, cuestionando su posición y orientaciones de clase, y haciéndolos asumir la perspectiva de la clase trabajadora.
8. La investigación en comunicación debe contribuir directamente a ese proceso de toma de conciencia, si es que quiere contribuir para una comunicación eficaz.
9. En consecuencia, comunicación, diálogo y educación se funden en un solo proceso.

C. Premisas Básicas de la Educación de Adultos Campesinos

1. Analfabeto no quiere decir ignorante, ni bruto, ni quiere decir niño. Significa que no sabe leer y escribir. Esta imposibilidad dentro de una sociedad letrada tiene consecuencias, tanto de orden social (marginación económica, denegación de derechos políticos, etc.) como de orden psíquico, por los efectos que produce en la auto-imagen.
2. El punto de partida necesario para un proceso de educación campesina es la realidad objetiva del campesino, es decir las condiciones concretas de su existencia. Esta realidad concreta y frecuentemente vista de manera focal y estática será insertada progresivamente en conjuntos de factores más amplios que la determinan, y que se encuentran posiblemente enmascarados ideológicamente. El paso necesario es de lo concreto a lo abstracto de lo percibido a lo no percibido, del particular y del singular al general y al universal. La concientización sigue ese proceso necesario.
3. La participación del campesino en su propio proceso de educación-concientización es una condición necesaria para el éxito del proceso. No es una concesión de los técnicos.
4. La educación es y debe ser percibida como un proceso de transformación de la realidad, tanto en sus múltiples aspectos problemáticos, como en las posibilidades de transformación de la sociedad en su conjunto.
5. La educación debe ser una tarea práctica, como teórica; no puede por lo tanto ser considerada como una acción a nivel puramente ideológico, y/o como aprendizaje de conocimientos; sino como acción de transformación de las condiciones concretas de la existencia y en consecuencia de la percepción de estas condiciones.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third section provides a comprehensive overview of the results obtained from the analysis. It highlights key trends and patterns that have emerged from the data. These findings are crucial for understanding the underlying dynamics of the system being studied.

Finally, the document concludes with a series of recommendations based on the findings. These suggestions are intended to help improve the efficiency and accuracy of the data collection and analysis process in the future.

6. Este es el significado de diálogo en educación: la mutua toma de conciencia, mediatizada por una realidad que se reconoce para transformar organizadamente.
7. La misma acción de transformación (lucha) organizada es un factor fundamental en el desarrollo de la conciencia.
8. La capacitación, para ser una acción realmente educativa, debe tener este significado práctico: la de proporcionar instrumentos para la lucha transformadora de la realidad.
9. La percepción de lo real como estático e inmutable lleva a frustraciones que inhiben procesos posteriores de acción. Cuando la realidad es vista como dialéctica, surgen las alternativas de acción, que hacen del error o de los fracasos, motivo de nuevas acciones.

D. Hacia una Metodología de la Capacitación Campesina.

1. Todo proceso de capacitación debe empezar en la investigación conjunta de la realidad del educando. Esa investigación participante revela a la vez los problemas reales y el grado de percepción que los educandos tienen de esta problemática.
2. El proceso esencial de la realidad objetiva es el proceso de producción, donde los procesos naturales son enfrentados por el hombre, constituyéndose en esta relación el proceso social, es decir, lo que llamamos La Sociedad.
3. Todo proceso de capacitación debe de una manera u otra insertarse, hacerse uno con este proceso esencial, facilitando su análisis y acciones que los hombres concretos realizarán para asumir su control y conducción en su totalidad.
4. El proceso de producción no sólo implica las relaciones que los hombres traban con el medio ambiente para producir bienes materiales, sino y principalmente las relaciones que ellos traban entre sí alrededor de este proceso (antes, durante y después) las cuales también tienen que ser controladas por los mismos hombres.
5. El educador debe de participar de la realidad del educando: tanto en su vida sociocultural, como, principalmente en su vida productiva, en su trabajo. Esta participación es el elemento fundamental para su inserción en la sociedad concreta.
6. La investigación participante representa también el comienzo de un proceso de autoinvestigación, de auto cuestionamiento, tanto en los educandos como en los educadores. La investigación es ya parte integrante del proceso de educación: redescubrimiento.



7. Los contenidos educativos así como las formas específicas a través de las cuales se dará el proceso de enseñanza aprendizaje, son determinados a partir de la problemática real, descubierta en la etapa investigativa. Sólo así podrán articularse con la realidad concreta y contribuir a la lucha transformadora.
8. El nivel y el grado de percepción de los educandos sobre su problemática real constituye el punto de donde pedagógicamente debe arrancar el proceso de capacitación o educación: es de lo que saben, de lo que perciben, de lo que aprenden los educandos que puede evolucionar su conocimiento. Esto permite atar más concretamente aún el proceso educativo, a la realidad del educando y al punto en que se encuentra su conciencia.
9. El proceso de transformar la problemática real, en temática educativa consiste justamente en ligar los contenidos de los procesos reales con el nivel y grado de percepción (conocimiento) que tienen los educandos de ellos. En esta etapa se hace posible aplicar los principios y premisas de la pedagogía (andragogía), arriba mencionados.
10. La temática educativa, enraizada en la problemática real y en la percepción campesina, permite profundizar el conocimiento de lo real, mediante el análisis de los factores causales determinantes y en consecuencia insertar la conciencia campesina en contextos más amplios. El análisis de la problemática hace evidente la posibilidad de diferentes alternativas de acción para el grupo.
11. En todo momento de este proceso es importante el papel que cumplen los grupos humanos de la comunidad. El grupo humano, sea primario o secundario, expresivo o instrumental, es la matriz donde se pueden producir los cambios iniciales, tanto de la percepción, como de la acción. Ellos son las fuentes más inmediatas del diálogo transformador. Ellos aportan, por la interacción de las percepciones y conciencias, a cada uno de los miembros, la posibilidad de transformar su percepción y enriquecer su conocimiento. Ellos son principalmente la matriz de liderazgo instrumental, orientado a la solución de los problemas. Pero también son el elemento de control social que induce al cambio de sus miembros; en esta última función el grupo ejerce sobre los líderes un control permanente para que ellos no vayan más allá de sus roles, alejándose de los intereses del grupo en beneficio propio. Se puede decir que en la educación de adultos los grupos en dinámica dialógica y acción son los verdaderos educadores de sus miembros.
12. El lenguaje en que se dá el proceso de educación de adultos no tiene por qué limitarse al lenguaje letrado (escrito). Hay múltiples otras formas de comunicación, mediante signos no verbales, audiovisuales, gráficos, que deben ser utilizados por su poder de comunicación y convencimiento. Cuanto mayor el número de canales por los cuales un mensaje es llevado del emisor al receptor, más probablemente será aprendido por éste. Sin embargo hay que asegurar que tanto en su generación, formulación, transformación en signo, canalización como en la recepción haya participación del receptor. El más grande peligro de este tipo de lenguajes no-verbales es la pasividad del receptor y su dominación por el emisor.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

2. The second section covers the process of reconciling accounts. It explains how to compare the internal records with the bank statements to identify any discrepancies. This step is crucial for detecting errors or unauthorized transactions early on.

3. The third part of the document addresses the issue of budgeting. It provides guidelines on how to set realistic financial goals and allocate resources accordingly. A well-defined budget helps in controlling expenses and maximizing the use of funds.

4. The fourth section discusses the importance of regular financial reviews. It suggests that businesses should conduct periodic assessments of their financial health. This allows them to identify trends, adjust strategies, and make informed decisions based on current data.

5. The fifth part of the document focuses on the role of technology in financial management. It highlights how modern accounting software can streamline processes, reduce manual errors, and provide real-time insights into the company's financial performance.

6. The sixth section deals with the importance of staying up-to-date with financial regulations. It notes that the tax and accounting landscape is constantly evolving, and businesses must ensure they are compliant with the latest laws and standards to avoid penalties.

7. The seventh part of the document discusses the value of professional advice. It suggests that consulting with accountants or financial advisors can provide valuable expertise and help businesses navigate complex financial situations more effectively.

8. The eighth section covers the importance of maintaining accurate financial statements. It explains that these statements are essential for internal decision-making and for providing a clear picture of the company's financial position to stakeholders and investors.

9. The final part of the document summarizes the key takeaways and emphasizes the overall goal of achieving financial stability and growth through diligent record-keeping and strategic financial management.

13. Un programa de educación (capacitación) puede alcanzar su máximo de eficiencia y eficacia, cuando está vinculado a una acción, que afecta de algún modo la estructura económico productiva. Y aún más, si la decisión de hacerla fué tomada por la misma comunidad, la cual enseguida procedió a precisar los requerimientos concretos de capacitación, para el éxito del programa de acción. Es por ello que los proyectos de desarrollo, elaborados a partir de un análisis hecho con la comunidad de su problemática, con participación de la misma comunidad, se pueden constituir en elementos de cambio social.
14. El rol de los técnicos en esta dinámica distinta del proceso de desarrollo cambia radicalmente: el desarrollo no es un proceso que pueda ser producido, ni llevado a cabo por los técnicos solos. Es un proceso que sólo los trabajadores directos, los productores reales, pueden realizar. El rol de los técnicos es de estimular una mejor percepción, crear condiciones para la acción concertada de los grupos humanos y apoyar con su conocimiento técnico y científico la programación, la ejecución y la evaluación de tales proyectos. Es una función siempre supletoria y jamás principal.
15. De lo anteriormente expuesto, parece claro concluir por la estrecha y esencial vinculación entre concientización y educación. Una "educación" que no produce una conciencia más objetiva de la realidad, de las leyes que rigen el proceso real, y de la dinámica dialéctica de esta realidad, simplemente no es educación. Puede ser domesticación, manipulación, mentalización o cualquier otra cosa, pero no educación.
16. Por otro lado el desarrollo de una conciencia, como hemos visto, si no es conciencia de clase tampoco es conciencia social. Y si es conciencia de clase, es conciencia de organización, como la forma de lucha capaz de transformar la sociedad en su conjunto. Es así que el mejor indicador del desarrollo de la conciencia, es la organización. Si un proceso educativo es concientizador debe necesariamente llevar a la organización.

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...  
... of the ...

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA  
Oficina en COLOMBIA

ESTRUCTURA, POLITICAS Y PROGRAMAS AGROPECUARIOS  
DE POST-GRADO EN COLOMBIA

Zilia Rojas M.

Bogotá, Junio de 1977

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
530 N. Dearborn St. Chicago, Ill. 60610

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
530 N. Dearborn St. Chicago, Ill. 60610

Chicago, Ill. 60610

Chicago, Ill. 60610

## INTRODUCCION

El documento responde a la solicitud presentada por la Dirección del Seminario Latinoamericano de Programas de Post-Grado y Desarrollo Rural a celebrarse en Barinas (Venezuela) del 17 al 29 de Octubre de 1977, a la Oficina del IICA en Colombia; con el objeto de estudiar la estructura e infraestructura agropecuaria nacional de los países participantes en dicho Seminario.

El estudio, exclusivamente estadístico, se divide en tres partes fundamentales: el contexto ecológico, la estructura e infraestructura agropecuaria y, la situación educacional en los niveles superior y posgraduado en Ciencias agrícolas en Colombia, para los años de 1960, 1965, 1970 y 1975.

Es de anotar que la investigación -llevada a cabo entre los meses de abril a junio del presente año- presentó una serie de limitantes en la recolección de la información, debido a que el país no posee datos reales para todos los años anotados sino que trabaja con base a proyecciones o estimativos.

En un rápido y somero análisis de los datos presentados podemos encontrar:

1. A nivel económico, que el valor de la producción y del ingreso nacional a aumentado progresivamente, pero la participación porcentual del sector agropecuario -en ellos- ha decrecido en un 3% aproximadamente (1960-1975), aunque en valor absoluto se halla producido un incremento del orden de casi 1.000 millones de dólares (de 1968);

1. 1911年1月1日，清政府正式宣布实行共和政体，改国号为中华民国。

2. 1911年10月10日，武昌起义爆发，标志着辛亥革命的开始。

3. 1911年12月29日，各省代表在南京举行会议，选举孙中山为临时大总统。

4. 1912年1月1日，中华民国临时政府在南京成立。

5. 1912年2月12日，清宣统皇帝溥仪颁布退位诏书，结束了中国两千多年的封建帝制。

6. 1912年3月11日，孙中山颁布《临时约法》，确立了民主共和的宪政原则。

7. 1912年4月1日，袁世凯宣誓就任临时大总统，迁都北京。

8. 1912年5月，袁世凯解散国会，引发二次革命。

9. 1912年7月，袁世凯镇压二次革命，巩固了其在北方的统治。

10. 1912年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

11. 1912年12月，袁世凯宣布解散国会，恢复帝制，引发护国运动。

12. 1913年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

13. 1913年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

14. 1913年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

15. 1913年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

16. 1913年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

17. 1913年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

18. 1913年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

19. 1913年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

20. 1913年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

21. 1913年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

22. 1913年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

23. 1913年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

24. 1914年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

25. 1914年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

26. 1914年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

27. 1914年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

28. 1914年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

29. 1914年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

30. 1914年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

31. 1914年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

32. 1914年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

33. 1914年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

34. 1914年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

35. 1914年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

36. 1915年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

37. 1915年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

38. 1915年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

39. 1915年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

40. 1915年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

41. 1915年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

42. 1915年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

43. 1915年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

44. 1915年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

45. 1915年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

46. 1915年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

47. 1915年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

48. 1916年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

49. 1916年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

50. 1916年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

51. 1916年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

52. 1916年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

53. 1916年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

54. 1916年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

55. 1916年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

56. 1916年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

57. 1916年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

58. 1916年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

59. 1916年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

60. 1917年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

61. 1917年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

62. 1917年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

63. 1917年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

64. 1917年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

65. 1917年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

66. 1917年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

67. 1917年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

68. 1917年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

69. 1917年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

70. 1917年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

71. 1917年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

72. 1918年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

73. 1918年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

74. 1918年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

75. 1918年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

76. 1918年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

77. 1918年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

78. 1918年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

79. 1918年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

80. 1918年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

81. 1918年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

82. 1918年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

83. 1918年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

84. 1919年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

85. 1919年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

86. 1919年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

87. 1919年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

88. 1919年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

89. 1919年6月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

90. 1919年7月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

91. 1919年8月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

92. 1919年9月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

93. 1919年10月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

94. 1919年11月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

95. 1919年12月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

96. 1920年1月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

97. 1920年2月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

98. 1920年3月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

99. 1920年4月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

100. 1920年5月，袁世凯解散国民党，进一步削弱了民主力量。

2. En términos poblacionales encontramos, que mientras el sector rural ha disminuído su población(1960-1975) en un 23.6% el sector urbano ha absorbido -aproximadamente- el mismo porcentaje, denotándose una gran importancia del fenómeno migratorio -campo-ciudad- dentro del proceso de desarrollo co lombiano;
3. A nivel educacional se encuentra, que el porcentaje de analfabetismo en cada año -analizado- es más alto, aunque la escolaridad de la población ha lla aumentado en algún porcentaje -no tan significativamente como podría haberse esperado-;
4. En relación a la infraestructura de servicios: salud, electricidad, vivienda, etc., no se han producido cambios significativos en el período de tiempo analizado. Existe a nivel nacional un déficit tanto a nivel de habitante como a nivel de promedio general; v
5. En términos de estructura de tenencia de la tierra, no se han producido cambios cualitativos ni cuantitativos en la simbiosis latifundio-minifundio, ni en la estructura de poder, ya que aproximadamente el 60% de las exolotaciones poseen el 4.5% de la tierra(1960-1970) lo que indica que el sector agrario ha permanecido estancado y aún más, ha ido perdiendo importancia real a través del tiempo.



## I. CONTEXTO ECOLOGICO

Digitized by Google

## 1. CLASIFICACION DEL TERRITORIO NACIONAL EN GRANDES ECO-SISTEMAS

| Clasificación del Territorio Nacional en Eco-Sistemas | Superficie Total (Miles de Hás) |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Litoral <sup>1/</sup>                                 | 1.4                             |
| Andes <sup>2/</sup>                                   | 3.5                             |
| Llanos <sup>3/</sup>                                  | 2.8                             |
| Amazónica <sup>4/</sup>                               | 3.2                             |

1/ Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Chocó, Guajira, Magdalena y Sucre

2/ Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander, Tolima y Valle

3/ Meta, Arauca, Guanía y Vichada

4/ Caquetá, Amazonas, Putumayo y Vaupés

| NAME OF THE MEMBER | OFFICE |
|--------------------|--------|
| J. H. ...          | ...    |
| ...                | ...    |
| ...                | ...    |
| ...                | ...    |

...

...

...

## 2. USO ACTUAL DE LA TIERRA POR GRANDES ECO-SISTEMAS

| Clasificación del Territorio<br>Nacional en Eco-Sistemas | Aprovechamiento de la<br>Tierra (Sup. total, Mi<br>les de Hectáreas) |                    |                    |                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                                          | 1960 <sup>a/</sup>                                                   | 1965 <sup>b/</sup> | 1970 <sup>c/</sup> | 1974               |
| Litoral                                                  | 6.9 <sup>d/</sup>                                                    | 6.7 <sup>d/</sup>  | 3.8 <sup>g/</sup>  | s.d.               |
| Andes                                                    | 17.2 <sup>e/</sup>                                                   | 13.2 <sup>e/</sup> | 10.0 <sup>h/</sup> | s.d.               |
| Llanos                                                   | 3.1 <sup>f/</sup>                                                    | 2.4 <sup>f/</sup>  | 0.2 <sup>f/</sup>  | s.d.               |
| Amazónica                                                | s.d.                                                                 | s.d.               | s.d.               | s.d.               |
| <u>Total</u>                                             | 27.2                                                                 | 22.3               | 14.0               | 38.2 <sup>i/</sup> |

a/ Incluye cultivos anuales y permanentes, tierras en descanso, praderas y prados, montes y bosques y, tierras de todo otro uso

b/ Incluye cultivos anuales y permanentes y, pastos naturales y artificiales

c/ Incluye cultivos anuales y permanentes, tierras en descanso, pastos y tierras de todo otro uso

d/ Incluye Atlántico, Bolívar, Córdoba y Magdalena

e/ Incluye Antioquia, Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Santander y Tolima

f/ Incluye Meta

g/ Incluye Atlántico, Bolívar, Córdoba, Magdalena y Sucre

h/ Incluye Cundinamarca, Antioquia, Nariño, Boyacá, Huila, Norte de Santander, Santander y Tolima

i/ Incluye cultivos, tierras en descanso y pastos a nivel nacional

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1917 | 1918 | 1919 | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 | 1935 | 1936 | 1937 | 1938 | 1939 | 1940 | 1941 | 1942 | 1943 | 1944 | 1945 | 1946 | 1947 | 1948 | 1949 | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 | 2067 | 2068 | 2069 | 2070 | 2071 | 2072 | 2073 | 2074 | 2075 | 2076 | 2077 | 2078 | 2079 | 2080 | 2081 | 2082 | 2083 | 2084 | 2085 | 2086 | 2087 | 2088 | 2089 | 2090 | 2091 | 2092 | 2093 | 2094 | 2095 | 2096 | 2097 | 2098 | 2099 | 2100 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1917 | 1918 | 1919 | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 | 1935 | 1936 | 1937 | 1938 | 1939 | 1940 | 1941 | 1942 | 1943 | 1944 | 1945 | 1946 | 1947 | 1948 | 1949 | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 | 2067 | 2068 | 2069 | 2070 | 2071 | 2072 | 2073 | 2074 | 2075 | 2076 | 2077 | 2078 | 2079 | 2080 | 2081 | 2082 | 2083 | 2084 | 2085 | 2086 | 2087 | 2088 | 2089 | 2090 | 2091 | 2092 | 2093 | 2094 | 2095 | 2096 | 2097 | 2098 | 2099 | 2100 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

1917-1918

1919-1920

1921-1922

1923-1924

1925-1926

1927-1928

1929-1930

1931-1932

1933-1934

1935-1936

1937-1938

1939-1940

1941-1942

1943-1944

1945-1946

1947-1948

1949-1950

1951-1952

1953-1954

1955-1956

1957-1958

1959-1960

1961-1962

1963-1964

1965-1966

1967-1968

1969-1970

1971-1972

1973-1974

1975-1976

1977-1978

1979-1980

1981-1982

1983-1984

1985-1986

1987-1988

1989-1990

1991-1992

1993-1994

1995-1996

1997-1998

1999-2000

2001-2002

2003-2004

2005-2006

2007-2008

2009-2010

2011-2012

2013-2014

2015-2016

2017-2018

2019-2020

2021-2022

2023-2024

2025-2026

2027-2028

2029-2030

2031-2032

2033-2034

2035-2036

2037-2038

2039-2040

2041-2042

2043-2044

2045-2046

2047-2048

2049-2050

2051-2052

2053-2054

2055-2056

2057-2058

2059-2060

2061-2062

2063-2064

2065-2066

2067-2068

2069-2070

2071-2072

2073-2074

2075-2076

2077-2078

2079-2080

2081-2082

2083-2084

2085-2086

2087-2088

2089-2090

2091-2092

2093-2094

2095-2096

2097-2098

2099-2100

## **II. ESTRUCTURA AGROPECUARIA**

Digitized by Google

**1. ESTRUCTURA AGROPECUARIA****1.1. VALOR DE LA PRODUCCION NACIONAL**

| Años | Millones de Dólares |
|------|---------------------|
| 1960 | 3.905,72            |
| 1965 | 4.880,56            |
| 1970 | 6.474,66            |
| 1975 | 8.207,52            |

(Indice Base 1968=100)

**Fuente:** BANCO DE LA REPUBLICA. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS. Cuentas Nacionales 1950-1967; Sintesis de las Cuentas Nacionales de Colombia 1970-1974; y Cuentas Nacionales 1975.

1. The first part of the document is a list of names.

| Name          | Address            |
|---------------|--------------------|
| John Doe      | 123 Main St        |
| Jane Smith    | 456 Elm St         |
| Bob Johnson   | 789 Oak St         |
| Alice Brown   | 101 Pine St        |
| Charlie White | 202 Cedar St       |
| Diana Green   | 303 Birch St       |
| Frank Black   | 404 Spruce St      |
| Grace King    | 505 Willow St      |
| Henry Lee     | 606 Ash St         |
| Ivy Hill      | 707 Sycamore St    |
| Jack King     | 808 Magnolia St    |
| Karen Lee     | 909 Dogwood St     |
| Leo Hill      | 1010 Redwood St    |
| Mia King      | 1111 Cypress St    |
| Noah Lee      | 1212 Juniper St    |
| Olivia Hill   | 1313 Fir St        |
| Peter King    | 1414 Hemlock St    |
| Quinn Lee     | 1515 Larch St      |
| Rachel Hill   | 1616 Alder St      |
| Samuel King   | 1717 Basswood St   |
| Tina Lee      | 1818 Cottonwood St |
| Uma Hill      | 1919 Elm St        |
| Victor King   | 2020 Maple St      |
| Wendy Lee     | 2121 Birch St      |
| Xavier Hill   | 2222 Spruce St     |
| Yara King     | 2323 Fir St        |
| Zoe Lee       | 2424 Pine St       |

(continued on page 11)

The following information was obtained from the records of the Department of Public Health, State of New York, for the year 1910. The names of the persons who died during the year are given, together with the date of death, the cause of death, and the place of death. The names of the persons who were born during the year are also given, together with the date of birth, the place of birth, and the name of the mother.

## 1.2 VALOR DE LAS IMPORTACIONES AGROPECUARIAS

| AÑOS | IMPORTACIONES<br>(Millones US) |
|------|--------------------------------|
| 1960 | 350.7                          |
| 1965 | 39.2                           |
| 1970 | 32.3                           |
| 1975 | 75.4                           |

(Precios Corrientes)

Fuente: DANE. Anuario de Comercio Exterior, 1960-1965.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cifras del Sector Agropecuario.



**1.3. BALANCE DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES AGROPECUARIAS**

| Años | Exportaciones <sup>1/</sup><br>(Millones US) | Importaciones<br>(Millones US) | Diferencia |
|------|----------------------------------------------|--------------------------------|------------|
| 1960 | 363,2                                        | 350,7                          | + 12,5     |
| 1965 | 399,5                                        | 39,2                           | + 360,3    |
| 1970 | 572,2                                        | 32,3                           | + 539,9    |
| 1975 | 842,4                                        | 75,4                           | + 767,0    |

(Precios Corrientes)

1/ Excluye las exportaciones de Café

Fuente: DANE. Anuario de Comercio Exterior, 1960-1965

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Cifras del Sector Agropecuario.

| Year | Volume | Page | Page | Page |
|------|--------|------|------|------|
| 1911 | 1      | 1    | 1    | 1    |
| 1912 | 2      | 2    | 2    | 2    |
| 1913 | 3      | 3    | 3    | 3    |
| 1914 | 4      | 4    | 4    | 4    |

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS      THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

1.4. VALOR DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA POR SUB-SECTORES

| Bienes de Producción Agrícola                                     | 1960<br>(Miles US) | 1965<br>(Miles US) | 1970<br>(Miles US) | 1975<br>(Miles US)  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| <b>CEREALES</b>                                                   |                    |                    |                    |                     |
| Arroz                                                             | 56,58              | 90,32              | 66,25              | 141,89              |
| Cebada                                                            | 9,42               | 6,69               | 7,75               | 15,02               |
| Sorgo                                                             | s.d.               | 4,40               | 10,71              | 26,22               |
| Mais                                                              | 62,90              | 69,41              | 76,18              | 60,38               |
| Trigo                                                             | 17,79              | 13,24              | 5,16               | 5,35                |
| Avena                                                             | s.d.               | s.d.               | s.d.               | 0,08                |
| <u>Total</u>                                                      | 146,70             | 184,07             | 166,07             | 248,94              |
| <b>OLEAGINOSAS</b>                                                |                    |                    |                    |                     |
| Algodón                                                           | 44,73              | 49,81              | 64,59              | 99,06 <sup>a/</sup> |
| Ajonjolif                                                         | 4,33               | 13,47              | 6,53               | 52,06               |
| Soya                                                              | 2,15               | 6,71               | 13,73              | 24,51               |
| Palma Africana                                                    | s.d.               | s.d.               | s.d.               | 16,56               |
| Maní                                                              | s.d.               | s.d.               | s.d.               | 0,47                |
| <u>Total</u>                                                      | 51,22              | 69,99              | 84,86              | 192,66              |
| <b>LEGUMINOSAS</b>                                                |                    |                    |                    |                     |
| Frijol                                                            | 14,23              | 15,08              | 15,08              | 21,27               |
| <b>RAICES Y TUBERCULOS</b>                                        |                    |                    |                    |                     |
| Yuca                                                              | 28,12              | 44,86              | 47,29              | 49,65               |
| Papa                                                              | 48,49              | 49,79              | 62,92              | 74,41               |
| <u>Total</u>                                                      | 76,61              | 94,65              | 110,22             | 124,06              |
| <b>FRUTALES (Cítricos, Piñas, Mangos, Vid y Especies Menores)</b> | s.d.               | s.d.               | s.d.               | 15,07               |
| <b>HORTALIZAS</b>                                                 | s.d.               | s.d.               | s.d.               | 72,78               |
| <b>TEXTILES</b>                                                   |                    |                    |                    |                     |
| Fique                                                             | s.d.               | s.d.               | s.d.               | 8,76                |
| <b>CAÑA DE AZUCAR</b>                                             | 14,08              | 23,61              | 29,66              | s.d.                |
| <b>CACAO</b>                                                      | 11,48              | 9,62               | 16,32              | 13,02               |
| <b>TABACO</b>                                                     | 7,08               | 15,33              | 13,76              | 13,86               |
| <b>CAFE</b>                                                       | 637,11             | 750,64             | 816,31             | s.d.                |

(Índice Base 1968-100)

a/ Programado

Fuente: DANE. Boletín Mensual de Estadística No. 276, 1974.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programas Agrícolas, 1976. Bogotá, 1976.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several columns and appears to be a formal document or report.

1.3. VOLUMEN DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA Y SU PRODUCTIVIDAD POR SUB-SECTORES

| Subsector de Producción Agrícola                          | Volumen de Producción<br>(Miles de Toneladas) |                |                |                |                     | Productividad<br>(Toneladas/Hectárea) |              |              |              |                    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
|                                                           | 1960                                          | 1965           | 1970           | 1974           | 1975 <sup>1/</sup>  | 1960                                  | 1965         | 1970         | 1974         | 1975 <sup>1/</sup> |
| <b>CEREALES</b>                                           |                                               |                |                |                |                     |                                       |              |              |              |                    |
| Arroz                                                     | 450,0                                         | 672,0          | 737,0          | 1.540,0        | 1.706,0             | 1,98                                  | 1,84         | 3,22         | 4,34         | 4,43               |
| Cebada                                                    | 966,0                                         | 85,0           | 100,0          | 96,9           | 123,9               | 1,88                                  | 1,35         | 1,54         | 1,64         | 1,71               |
| Berzo                                                     | 10,0                                          | 65,0           | 165,0          | 336,4          | 390,0               | 0,71                                  | 1,63         | 2,14         | 2,30         | 2,50               |
| Mais                                                      | 932,0                                         | 974,0          | 1.052,0        | 971,5          | 801,0               | 0,99                                  | 0,99         | 1,15         | 1,38         | 1,35               |
| Trigo                                                     | 142,0                                         | 110,0          | 55,0           | 58,2           | 20,9                | 0,89                                  | 0,92         | 1,10         | 1,22         | 1,37               |
| Avena                                                     | s.d.                                          | s.d.           | s.d.           | 0,4            | 3,4                 | s.d.                                  | s.d.         | s.d.         | 2,00         | 2,00               |
| <b>Total</b>                                              | <b>1.640,0</b>                                | <b>1.906,0</b> | <b>2.109,0</b> | <b>3.003,6</b> | <b>3.064,8</b>      | <b>6,45</b>                           | <b>6,93</b>  | <b>9,15</b>  | <b>12,88</b> | <b>13,36</b>       |
| <b>OLBAGINOSAS</b>                                        |                                               |                |                |                |                     |                                       |              |              |              |                    |
| Algodón                                                   | 115,0                                         | 114,0          | 214,0          | 249,0          | 293,0               | 0,77                                  | 0,77         | 0,80         | 0,96         | 0,92               |
| Ajónjolí                                                  | 20,0                                          | 52,0           | 28,0           | 17,2           | 23,5                | 0,62                                  | 0,69         | 0,70         | 0,53         | 0,49               |
| Soya                                                      | 19,0                                          | 50,0           | 96,0           | 114,0          | 167,4               | 1,86                                  | 1,67         | 1,78         | 2,80         | 2,09               |
| Palma Africana                                            | s.d.                                          | s.d.           | s.d.           | 50,8           | 60,0                | s.d.                                  | s.d.         | s.d.         | 2,80         | 3,00               |
| Maní                                                      | s.d.                                          | s.d.           | s.d.           | 1,8            | 1,4                 | s.d.                                  | s.d.         | s.d.         | 1,43         | 1,48               |
| <b>Total</b>                                              | <b>154,0</b>                                  | <b>216,0</b>   | <b>338,0</b>   | <b>432,2</b>   | <b>545,3</b>        | <b>3,25</b>                           | <b>3,28</b>  | <b>3,28</b>  | <b>7,72</b>  | <b>7,98</b>        |
| <b>LEGUMINOSAS</b>                                        |                                               |                |                |                |                     |                                       |              |              |              |                    |
| Frijol                                                    | 50,0                                          | 55,0           | 65,0           | 51,5           | 58,2                | 0,44                                  | 0,46         | 0,50         | 0,64         | 0,65               |
| <b>RAÍCES Y TUBERCULOS</b>                                |                                               |                |                |                |                     |                                       |              |              |              |                    |
| Yuca                                                      | 652,0                                         | 864,0          | 1.092,0        | 1.320,0        | 1.395,0             | 6,50                                  | 6,80         | 7,40         | 8,00         | 9,00               |
| Papa                                                      | 973,0                                         | 1.031,0        | 1.191,0        | 902,5          | 972,5               | 7,50                                  | 7,66         | 7,87         | 10,30        | 10,80              |
| <b>Total</b>                                              | <b>1.625,0</b>                                | <b>1.895,0</b> | <b>2.412,0</b> | <b>2.222,5</b> | <b>2.367,5</b>      | <b>14,00</b>                          | <b>14,46</b> | <b>15,27</b> | <b>18,30</b> | <b>19,80</b>       |
| <b>FRUTALES (Cítricos, Piñas, Vid y Especies Menores)</b> | s.d.                                          | s.d.           | s.d.           | 450,4          | 442,0 <sup>2/</sup> | s.d.                                  | s.d.         | s.d.         | 1,28         | 65,5 <sup>2/</sup> |
| <b>BORTALIZAS</b>                                         | s.d.                                          | s.d.           | s.d.           | 320,0          | 450,0               | s.d.                                  | s.d.         | s.d.         | 0,48         | s.d.               |
| <b>TEXTILES</b>                                           |                                               |                |                |                |                     |                                       |              |              |              |                    |
| Fique                                                     | s.d.                                          | s.d.           | s.d.           | 44,0           | 56,0                | s.d.                                  | s.d.         | s.d.         | 0,014        | 0,016              |
| <b>CAÑA DE AZÚCAR</b>                                     | 3.298,0                                       | 4.749,0        | 6.585,0        | 897,5          | 976,0               | 52,30                                 | 58,60        | 77,70        | 11,30        | 12,00              |
| <b>CACAO</b>                                              | 14,0                                          | 17,0           | 19,0           | 23,0           | 25,0                | 0,42                                  | 0,45         | 0,37         | 0,39         | 0,40               |
| <b>TABACO</b>                                             | 25,0                                          | 40,0           | 42,0           | 52,8           | 58,3                | 1,78                                  | 1,58         | 1,85         | 4,9          | 5,2                |
| <b>CAPI</b>                                               | 480,0                                         | 492,0          | 501,0          | s.d.           | 643,8               | 0,54                                  | 0,60         | 0,60         | s.d.         | 0,60               |

<sup>1/</sup> Año programado con base en datos de 1974

<sup>2/</sup> Se incluye especie menores

Fuente: DANE. Boletín Mensual de Estadística No. 276, 1974

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Programas Agrícolas, 1974. Bogotá, 1974.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several columns and appears to be a list or a series of entries, but the characters are too light to be accurately transcribed.

## 2. ORGANIZACION SOCIO-ECONOMICA

## 2.1. POBLACION RURAL Y URBANA

| Años | Población Total | Población Urbana |       | Población Rural |       |
|------|-----------------|------------------|-------|-----------------|-------|
|      | Número (Miles)  | Número (Miles)   | %     | Número (Miles)  | %     |
| 1960 | 14.131,0        | 4.365,0          | 38.90 | 6.862,0         | 61.10 |
| 1965 | 17.966,20       | 9.505,31         | 52.91 | 8.432,53        | 46.93 |
| 1970 | 20.581,22       | 11.864,25        | 57.65 | 8.641,15        | 41.99 |
| 1975 | 23.576,86       | 14.808,61        | 62.80 | 8.854,94        | 37.50 |

Fuente: DANE. Anuario General de Estadística, 1960 y 1965.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA. América en Cifras, 1960; Estadísticas Demográficas.

DANE. Tabulados de Proyección de Población.

| ...  | ... | ... | ... |
|------|-----|-----|-----|
| 1917 | ... | ... | ... |
| 1918 | ... | ... | ... |
| 1919 | ... | ... | ... |
| 1920 | ... | ... | ... |

...

...

...

...

| Clasificación del Territorio Nacional en Eco-Sistemas | 1960             |              |                                  | 1965             |              |                                  | 1970                  |              |                                  | 1975             |              |                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------|--------------|----------------------------------|------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------------------|------------------|--------------|----------------------------------|
|                                                       | Número (Miles)   | %            | Densidad (Hab./Km <sup>2</sup> ) | Número (Miles)   | %            | Densidad (Hab./Km <sup>2</sup> ) | Número (Miles)        | %            | Densidad (Hab./Km <sup>2</sup> ) | Número (Miles)   | %            | Densidad (Hab./Km <sup>2</sup> ) |
| <b>LITORAL</b>                                        |                  |              |                                  |                  |              |                                  |                       |              |                                  |                  |              |                                  |
| Atlántico                                             | 591,72           | 4.18         | 171.41                           | 745,41           | 4.15         | n.d.                             | 896,80                | 4.35         | n.d.                             | 1.020,76         | 4.32         | 293.13                           |
| Bolívar                                               | 768,97           | 5.44         | 22.94                            | 1.037,62         | 5.77         | n.d.                             | 844,80                | 4.10         | n.d.                             | 827,97           | 3.51         | 30.40                            |
| Cesar                                                 | -                | -            | -                                | -                | -            | -                                | 442,20                | 2.14         | n.d.                             | 359,77           | 1.52         | 14.78                            |
| Córdoba                                               | 411,04           | 2.91         | 14.94                            | 611,80           | 3.40         | n.d.                             | 755,50                | 3.67         | n.d.                             | 659,14           | 2.79         | 25.63                            |
| Cúcuta                                                | 145,85           | 1.03         | 3.07                             | 186,28           | 1.03         | n.d.                             | 210,10                | 1.02         | n.d.                             | 206,52           | 0.87         | 4.26                             |
| Guajira                                               | 116,90           | 0.82         | 5.57                             | 151,16           | 0.84         | n.d.                             | 238,90                | 1.16         | n.d.                             | 188,65           | 0.80         | 8.94                             |
| Magdalena                                             | 490,65           | 3.47         | 10.48                            | 829,31           | 4.61         | n.d.                             | 617,00                | 2.99         | n.d.                             | 629,13           | 2.66         | 23.40                            |
| Sucre                                                 | -                | -            | -                                | -                | -            | -                                | 361,30                | 1.75         | n.d.                             | 364,14           | 1.54         | 33.67                            |
| <b>Total</b>                                          | <b>2.555,13</b>  | <b>18.08</b> |                                  | <b>3.561,58</b>  | <b>19.82</b> |                                  | <b>4.366,60</b>       | <b>21.21</b> |                                  | <b>4.256,18</b>  | <b>18.05</b> |                                  |
| <b>ANDES</b>                                          |                  |              |                                  |                  |              |                                  |                       |              |                                  |                  |              |                                  |
| Antioquia                                             | 1.894,86         | 13.40        | 30.08                            | 2.562,43         | 14.26        | n.d.                             | 3.017,70              | 14.66        | n.d.                             | 3.096,23         | 13.13        | 47.33                            |
| Bogotá                                                | 841,48           | 6.09         | 13.99                            | 1.079,83         | 6.01         | n.d.                             | 1.199,40              | 5.85         | n.d.                             | 978,12           | 4.14         | 16.01                            |
| Caldas                                                | 1.334,83         | 9.44         | 102.97                           | 1.489,28         | 8.28         | n.d.                             | 813,90                | 3.90         | n.d.                             | 698,40           | 2.96         | 94.24                            |
| Cauca                                                 | 510,10           | 3.60         | 16.70                            | 621,35           | 3.45         | n.d.                             | 698,10                | 3.39         | n.d.                             | 603,18           | 2.55         | 19.80                            |
| Cundinamarca                                          | 2.024,56         | 14.32        | 87.49                            | 2.937,67         | 16.35        | n.d.                             | 1.240,30 <sup>2</sup> | 5.94         | n.d.                             | 4.297,09         | 18.22        | 46.18 <sup>2</sup>               |
| Huila                                                 | 360,97           | 2.55         | 18.21                            | 427,11           | 2.37         | n.d.                             | 485,20                | 2.35         | n.d.                             | 462,25           | 1.96         | 23.50                            |
| Maricón                                               | 607,47           | 4.30         | 18.76                            | 718,76           | 4.00         | n.d.                             | 792,60                | 3.80         | n.d.                             | 830,83           | 3.52         | 25.99                            |
| Norte de Santander                                    | 415,39           | 2.93         | 20.52                            | 547,25           | 3.04         | n.d.                             | 616,20                | 2.95         | n.d.                             | 733,29           | 3.11         | 33.30                            |
| Quindío                                               | -                | -            | -                                | -                | -            | -                                | 347,20                | 1.66         | n.d.                             | 325,21           | 1.37         | 176.76                           |
| Risaralda                                             | -                | -            | -                                | -                | -            | -                                | 510,00                | 2.44         | n.d.                             | 456,02           | 1.93         | 114.24                           |
| Santander                                             | 849,69           | 6.01         | 28.03                            | 1.022,81         | 5.69         | n.d.                             | 1.141,00              | 5.47         | n.d.                             | 1.161,08         | 4.92         | 36.54                            |
| Tolima                                                | 890,31           | 6.01         | 37.97                            | 851,49           | 4.73         | n.d.                             | 915,10                | 4.38         | n.d.                             | 917,49           | 3.89         | 38.73                            |
| Valle del Cauca                                       | 1.669,01         | 11.81        | 81.69                            | 1.791,57         | 9.97         | n.d.                             | 2.104,20              | 10.09        | n.d.                             | 2.322,16         | 9.84         | 103.77                           |
| <b>Total</b>                                          | <b>11.356,64</b> | <b>80.38</b> |                                  | <b>14.049,55</b> | <b>78.19</b> |                                  | <b>13.850,90</b>      | <b>66.57</b> |                                  | <b>16.881,35</b> | <b>71.60</b> |                                  |
| <b>LLANOS</b>                                         |                  |              |                                  |                  |              |                                  |                       |              |                                  |                  |              |                                  |
| Bata                                                  | 80,79            | 0.57         | 0.99                             | 177,04           | 0.98         | n.d.                             | 249,20                | 1.19         | n.d.                             | 266,84           | 1.13         | 2.85                             |
| Arauca                                                | 14,76            | 0.10         | 0.57                             | 25,25            | 0.14         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 38,60            | 0.16         | 1.01                             |
| Ocaña                                                 | -                | -            | -                                | 3,77             | 0.02         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 5,82             | 0.02         | 1.01                             |
| Vichada                                               | 15,16            | 0.10         | 0.15                             | 9,97             | 0.07         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 9,55             | 0.03         | 1.01                             |
| <b>Total</b>                                          | <b>110,71</b>    | <b>0.78</b>  |                                  | <b>216,03</b>    | <b>1.20</b>  |                                  | <b>249,20</b>         | <b>1.19</b>  |                                  | <b>320,81</b>    | <b>1.36</b>  |                                  |
| <b>AMAZONICA</b>                                      |                  |              |                                  |                  |              |                                  |                       |              |                                  |                  |              |                                  |
| Caquetá                                               | 71,74            | 0.50         | 0.67                             | 111,20           | 0.61         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 195,60           | 0.82         | 1.01                             |
| Amazonas                                              | 8,52             | 0.06         | 0.07                             | 13,48            | 0.07         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 19,60            | 0.08         | 1.01                             |
| Putumayo                                              | 38,60            | 0.27         | 1.46                             | 59,28            | 0.32         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 116,40           | 0.49         | 1.01                             |
| Vaupés                                                | 10,21            | 0.07         | 0.07                             | 14,03            | 0.07         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 21,60            | 0.09         | 1.01                             |
| <b>Total</b>                                          | <b>129,07</b>    | <b>0.91</b>  |                                  | <b>197,99</b>    | <b>1.10</b>  |                                  | <b>n.d.</b>           | <b>n.d.</b>  | <b>n.d.</b>                      | <b>353,20</b>    | <b>1.49</b>  |                                  |
| San Andrés y Providencia                              | 5,09             | 0.03         | n.d.                             | 18,74            | 0.10         | n.d.                             | n.d.                  | n.d.         | n.d.                             | 38,80            | 0.16         | 515.44                           |
| <b>TOTAL PAIS</b>                                     | <b>14.131,00</b> | <b>100</b>   | <b>12.41</b>                     | <b>17.966,20</b> | <b>100</b>   | <b>15.60</b>                     | <b>20.581,22</b>      | <b>100</b>   | <b>18.00</b>                     | <b>23.576,86</b> | <b>100</b>   | <b>19.75</b>                     |

Nota: Algunos Departamentos decrecieron en población debido a que se subdividieron, tales como: Caldas, Boyacá y algunos del Litoral.

✓ No incluye Bogotá, D.E.

Fuente: DANE. Tabulados de Proyección de Población

INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA, América en Cifras, 1965; Situación Demográfica

*[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is scattered across the page and does not form any recognizable words or sentences.]*

## 2.3. POBLACION INDIGENA

| Años | Número<br>(Miles) | %    |
|------|-------------------|------|
| 1960 | 156,61            | 1.10 |
| 1965 | 268,13            | 1.49 |
| 1970 | 452,78            | 2.20 |
| 1975 | s.d.              | s.d. |

Fuente: DANE. Tabulados de Proyección de Población

|    |     |     |
|----|-----|-----|
| 1  | ... | ... |
| 2  | ... | ... |
| 3  | ... | ... |
| 4  | ... | ... |
| 5  | ... | ... |
| 6  | ... | ... |
| 7  | ... | ... |
| 8  | ... | ... |
| 9  | ... | ... |
| 10 | ... | ... |
| 11 | ... | ... |
| 12 | ... | ... |
| 13 | ... | ... |
| 14 | ... | ... |
| 15 | ... | ... |
| 16 | ... | ... |
| 17 | ... | ... |
| 18 | ... | ... |
| 19 | ... | ... |
| 20 | ... | ... |
| 21 | ... | ... |
| 22 | ... | ... |
| 23 | ... | ... |
| 24 | ... | ... |
| 25 | ... | ... |
| 26 | ... | ... |
| 27 | ... | ... |
| 28 | ... | ... |
| 29 | ... | ... |
| 30 | ... | ... |
| 31 | ... | ... |
| 32 | ... | ... |
| 33 | ... | ... |
| 34 | ... | ... |
| 35 | ... | ... |
| 36 | ... | ... |
| 37 | ... | ... |
| 38 | ... | ... |
| 39 | ... | ... |
| 40 | ... | ... |
| 41 | ... | ... |
| 42 | ... | ... |
| 43 | ... | ... |
| 44 | ... | ... |
| 45 | ... | ... |
| 46 | ... | ... |
| 47 | ... | ... |
| 48 | ... | ... |
| 49 | ... | ... |
| 50 | ... | ... |

中華民國十年十二月一日

## 2.4. COMPOSICION DE LA POBLACION POR SEXO

| Años               | Hombres           |       | Mujeres           |       |
|--------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|
|                    | Número<br>(Miles) | %     | Número<br>(Miles) | %     |
| 1960               | 6.827,40          | 48,31 | 6.913,08          | 48,92 |
| 1965               | 8.614,65          | 47,94 | 8.869,85          | 49,36 |
| 1970 <sup>a/</sup> | 1.925,90          | 9,35  | 2.018,30          | 9,80  |
| 1974               | 10.151,70         | 43,05 | 10.784,66         | 45,74 |

<sup>a/</sup> Edades entre 30 y 49 años

Fuente: DANE. Tabulados de Proyección de Población

1917-1918

| Year | Jan | Feb | Mar | Apr | May | June | July | Aug | Sept | Oct | Nov | Dec |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| 1917 | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ...  | ... | ... | ... |
| 1918 | ... | ... | ... | ... | ... | ...  | ...  | ... | ...  | ... | ... | ... |

...

...

## 2.5. ALFABETISMO

| Años               | Alfabetas         |       | Analfabetas       |       |
|--------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|
|                    | Número<br>(Miles) | %     | Número<br>(Miles) | %     |
| 1960               | 5.072,39          | 35.90 | 3.059,23          | 21.65 |
| 1965               | s.d.              | s.d.  | s.d.              | s.d.  |
| 1970 <sup>a/</sup> | 12.817,98         | 62.28 | 7.763,23          | 37.72 |
| 1975 <sup>b/</sup> | 13.556,69         | 57.50 | 10.020,16         | 42.50 |

a/ Mayores de 5 años

b/ Mayores de 7 años

Fuente: DANE. Tabulados de Proyección de Población

|           |      |
|-----------|------|
| 1. 1911   | 1911 |
| 2. 1912   | 1912 |
| 3. 1913   | 1913 |
| 4. 1914   | 1914 |
| 5. 1915   | 1915 |
| 6. 1916   | 1916 |
| 7. 1917   | 1917 |
| 8. 1918   | 1918 |
| 9. 1919   | 1919 |
| 10. 1920  | 1920 |
| 11. 1921  | 1921 |
| 12. 1922  | 1922 |
| 13. 1923  | 1923 |
| 14. 1924  | 1924 |
| 15. 1925  | 1925 |
| 16. 1926  | 1926 |
| 17. 1927  | 1927 |
| 18. 1928  | 1928 |
| 19. 1929  | 1929 |
| 20. 1930  | 1930 |
| 21. 1931  | 1931 |
| 22. 1932  | 1932 |
| 23. 1933  | 1933 |
| 24. 1934  | 1934 |
| 25. 1935  | 1935 |
| 26. 1936  | 1936 |
| 27. 1937  | 1937 |
| 28. 1938  | 1938 |
| 29. 1939  | 1939 |
| 30. 1940  | 1940 |
| 31. 1941  | 1941 |
| 32. 1942  | 1942 |
| 33. 1943  | 1943 |
| 34. 1944  | 1944 |
| 35. 1945  | 1945 |
| 36. 1946  | 1946 |
| 37. 1947  | 1947 |
| 38. 1948  | 1948 |
| 39. 1949  | 1949 |
| 40. 1950  | 1950 |
| 41. 1951  | 1951 |
| 42. 1952  | 1952 |
| 43. 1953  | 1953 |
| 44. 1954  | 1954 |
| 45. 1955  | 1955 |
| 46. 1956  | 1956 |
| 47. 1957  | 1957 |
| 48. 1958  | 1958 |
| 49. 1959  | 1959 |
| 50. 1960  | 1960 |
| 51. 1961  | 1961 |
| 52. 1962  | 1962 |
| 53. 1963  | 1963 |
| 54. 1964  | 1964 |
| 55. 1965  | 1965 |
| 56. 1966  | 1966 |
| 57. 1967  | 1967 |
| 58. 1968  | 1968 |
| 59. 1969  | 1969 |
| 60. 1970  | 1970 |
| 61. 1971  | 1971 |
| 62. 1972  | 1972 |
| 63. 1973  | 1973 |
| 64. 1974  | 1974 |
| 65. 1975  | 1975 |
| 66. 1976  | 1976 |
| 67. 1977  | 1977 |
| 68. 1978  | 1978 |
| 69. 1979  | 1979 |
| 70. 1980  | 1980 |
| 71. 1981  | 1981 |
| 72. 1982  | 1982 |
| 73. 1983  | 1983 |
| 74. 1984  | 1984 |
| 75. 1985  | 1985 |
| 76. 1986  | 1986 |
| 77. 1987  | 1987 |
| 78. 1988  | 1988 |
| 79. 1989  | 1989 |
| 80. 1990  | 1990 |
| 81. 1991  | 1991 |
| 82. 1992  | 1992 |
| 83. 1993  | 1993 |
| 84. 1994  | 1994 |
| 85. 1995  | 1995 |
| 86. 1996  | 1996 |
| 87. 1997  | 1997 |
| 88. 1998  | 1998 |
| 89. 1999  | 1999 |
| 90. 2000  | 2000 |
| 91. 2001  | 2001 |
| 92. 2002  | 2002 |
| 93. 2003  | 2003 |
| 94. 2004  | 2004 |
| 95. 2005  | 2005 |
| 96. 2006  | 2006 |
| 97. 2007  | 2007 |
| 98. 2008  | 2008 |
| 99. 2009  | 2009 |
| 100. 2010 | 2010 |

|           |      |
|-----------|------|
| 1. 1911   | 1911 |
| 2. 1912   | 1912 |
| 3. 1913   | 1913 |
| 4. 1914   | 1914 |
| 5. 1915   | 1915 |
| 6. 1916   | 1916 |
| 7. 1917   | 1917 |
| 8. 1918   | 1918 |
| 9. 1919   | 1919 |
| 10. 1920  | 1920 |
| 11. 1921  | 1921 |
| 12. 1922  | 1922 |
| 13. 1923  | 1923 |
| 14. 1924  | 1924 |
| 15. 1925  | 1925 |
| 16. 1926  | 1926 |
| 17. 1927  | 1927 |
| 18. 1928  | 1928 |
| 19. 1929  | 1929 |
| 20. 1930  | 1930 |
| 21. 1931  | 1931 |
| 22. 1932  | 1932 |
| 23. 1933  | 1933 |
| 24. 1934  | 1934 |
| 25. 1935  | 1935 |
| 26. 1936  | 1936 |
| 27. 1937  | 1937 |
| 28. 1938  | 1938 |
| 29. 1939  | 1939 |
| 30. 1940  | 1940 |
| 31. 1941  | 1941 |
| 32. 1942  | 1942 |
| 33. 1943  | 1943 |
| 34. 1944  | 1944 |
| 35. 1945  | 1945 |
| 36. 1946  | 1946 |
| 37. 1947  | 1947 |
| 38. 1948  | 1948 |
| 39. 1949  | 1949 |
| 40. 1950  | 1950 |
| 41. 1951  | 1951 |
| 42. 1952  | 1952 |
| 43. 1953  | 1953 |
| 44. 1954  | 1954 |
| 45. 1955  | 1955 |
| 46. 1956  | 1956 |
| 47. 1957  | 1957 |
| 48. 1958  | 1958 |
| 49. 1959  | 1959 |
| 50. 1960  | 1960 |
| 51. 1961  | 1961 |
| 52. 1962  | 1962 |
| 53. 1963  | 1963 |
| 54. 1964  | 1964 |
| 55. 1965  | 1965 |
| 56. 1966  | 1966 |
| 57. 1967  | 1967 |
| 58. 1968  | 1968 |
| 59. 1969  | 1969 |
| 60. 1970  | 1970 |
| 61. 1971  | 1971 |
| 62. 1972  | 1972 |
| 63. 1973  | 1973 |
| 64. 1974  | 1974 |
| 65. 1975  | 1975 |
| 66. 1976  | 1976 |
| 67. 1977  | 1977 |
| 68. 1978  | 1978 |
| 69. 1979  | 1979 |
| 70. 1980  | 1980 |
| 71. 1981  | 1981 |
| 72. 1982  | 1982 |
| 73. 1983  | 1983 |
| 74. 1984  | 1984 |
| 75. 1985  | 1985 |
| 76. 1986  | 1986 |
| 77. 1987  | 1987 |
| 78. 1988  | 1988 |
| 79. 1989  | 1989 |
| 80. 1990  | 1990 |
| 81. 1991  | 1991 |
| 82. 1992  | 1992 |
| 83. 1993  | 1993 |
| 84. 1994  | 1994 |
| 85. 1995  | 1995 |
| 86. 1996  | 1996 |
| 87. 1997  | 1997 |
| 88. 1998  | 1998 |
| 89. 1999  | 1999 |
| 90. 2000  | 2000 |
| 91. 2001  | 2001 |
| 92. 2002  | 2002 |
| 93. 2003  | 2003 |
| 94. 2004  | 2004 |
| 95. 2005  | 2005 |
| 96. 2006  | 2006 |
| 97. 2007  | 2007 |
| 98. 2008  | 2008 |
| 99. 2009  | 2009 |
| 100. 2010 | 2010 |

1. 1911

2. 1912

3. 1913

4. 1914

5. 1915

6. 1916

7. 1917

8. 1918

9. 1919

10. 1920

11. 1921

12. 1922

13. 1923

14. 1924

15. 1925

16. 1926

17. 1927

18. 1928

19. 1929

20. 1930

21. 1931

22. 1932

23. 1933

24. 1934

25. 1935

26. 1936

27. 1937

28. 1938

29. 1939

30. 1940

31. 1941

32. 1942

33. 1943

34. 1944

35. 1945

36. 1946

37. 1947

38. 1948

39. 1949

40. 1950

41. 1951

42. 1952

43. 1953

44. 1954

45. 1955

46. 1956

47. 1957

48. 1958

49. 1959

50. 1960

51. 1961

52. 1962

53. 1963

54. 1964

55. 1965

56. 1966

57. 1967

58. 1968

59. 1969

60. 1970

61. 1971

62. 1972

63. 1973

64. 1974

65. 1975

66. 1976

67. 1977

68. 1978

69. 1979

70. 1980

71. 1981

72. 1982

73. 1983

74. 1984

75. 1985

76. 1986

77. 1987

78. 1988

79. 1989

80. 1990

81. 1991

82. 1992

83. 1993

84. 1994

85. 1995

86. 1996

87. 1997

88. 1998

89. 1999

90. 2000

91. 2001

92. 2002

93. 2003

94. 2004

95. 2005

96. 2006

97. 2007

98. 2008

99. 2009

100. 2010

2.6. ESCOLARIDAD DE LA POBLACION

2.6.1. ESCOLARIDAD DE LA POBLACION; EDUCACION PRIMARIA

| Población                   | 1960            |              | 1965            |              | 1969 <sup>g/</sup> |              | 1975            |              |
|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------|-----------------|--------------|
|                             | Número(Miles)   | %            | Número(Miles)   | %            | Número(Miles)      | %            | Número(Miles)   | %            |
| <b>ALUMNOS MATRICULADOS</b> |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| <b>Total</b>                |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Hombres                     | 847,57          | 50.15        | 1.127,84        | 49.60        | 1.339,96           | 50.19        | n.d.            | n.d.         |
| Mujeres                     | 842,69          | 49.85        | 1.146,16        | 50.40        | 1.329,61           | 49.81        | n.d.            | n.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>1.690,26</b> | <b>100</b>   | <b>2.274,01</b> | <b>100</b>   | <b>2.669,57</b>    | <b>100</b>   | <b>3.953,24</b> | <b>100</b>   |
| <b>Oficial Urbana</b>       |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Hombres                     | 394,58          | 49.44        | 565,56          | 48.75        | 708,86             | 49.47        | n.d.            | n.d.         |
| Mujeres                     | 404,04          | 50.56        | 594,45          | 51.24        | 724,13             | 50.53        | n.d.            | n.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>799,03</b>   | <b>47.27</b> | <b>1.160,02</b> | <b>51.01</b> | <b>1.433,00</b>    | <b>53.68</b> | <b>2.064,14</b> | <b>52.21</b> |
| <b>Oficial Rural</b>        |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Hombres                     | 327,67          | 51.74        | 407,90          | 51.24        | 470,28             | 52.00        | n.d.            | n.d.         |
| Mujeres                     | 305,51          | 48.26        | 388,06          | 48.76        | 434,95             | 48.00        | n.d.            | n.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>633,18</b>   | <b>37.46</b> | <b>795,96</b>   | <b>35.00</b> | <b>905,23</b>      | <b>33.90</b> | <b>1.316,02</b> | <b>33.29</b> |
| <b>Privada Urbana</b>       |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Hombres                     | 121,66          | 48.28        | 145,60          | 48.27        | 154,78             | 48.29        | n.d.            | n.d.         |
| Mujeres                     | 130,29          | 51.71        | 156,01          | 51.73        | 165,70             | 51,71        | n.d.            | n.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>251,96</b>   | <b>14.90</b> | <b>301,62</b>   | <b>13.26</b> | <b>320,49</b>      | <b>12.00</b> | <b>337,33</b>   | <b>13.60</b> |
| <b>Privada Rural</b>        |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Hombres                     | 2,34            | 54.13        | 8,76            | 53.61        | 6,03               | 55.62        | n.d.            | n.d.         |
| Mujeres                     | 2,83            | 45.87        | 7,63            | 46.39        | 4,81               | 47.38        | n.d.            | n.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>6,17</b>     | <b>0.36</b>  | <b>16,40</b>    | <b>0.72</b>  | <b>10,84</b>       | <b>0.41</b>  | <b>35,74</b>    | <b>0.90</b>  |
| <b>ESCUELAS PRIMARIAS</b>   |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| <b>Total</b>                |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Urbana                      | 6,24            | 31.98        | 7,22            | 30.34        | 7,46               | 29.95        | 10,70           | 34.02        |
| Rural                       | 13,27           | 68.02        | 16,41           | 68.02        | 17,44              | 70.05        | 20,75           | 65.98        |
| <b>Total</b>                | <b>19,51</b>    | <b>100</b>   | <b>23,64</b>    | <b>100</b>   | <b>24,91</b>       | <b>100</b>   | <b>31,45</b>    | <b>100</b>   |
| <b>Oficial</b>              |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Urbana                      | 3,96            | 23.11        | 4,28            | 23.10        | 5,11               | 22.74        | 7,40            | 26.56        |
| Rural                       | 13,17           | 76.89        | 16,24           | 76.90        | 17,34              | 77.24        | 20,46           | 73.44        |
| <b>Total</b>                | <b>17,13</b>    | <b>87.80</b> | <b>21,12</b>    | <b>89.34</b> | <b>22,45</b>       | <b>90.12</b> | <b>27,86</b>    | <b>88.58</b> |
| <b>Privada</b>              |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Urbana                      | 2,27            | 94.58        | 2,34            | 93.60        | 2,35               | 95.92        | 3,29            | 91.90        |
| Rural                       | 0,13            | 5.42         | 0,16            | 6.40         | 0,10               | 4.08         | 0,28            | 7.82         |
| <b>Total</b>                | <b>2,40</b>     | <b>12.20</b> | <b>2,50</b>     | <b>11.83</b> | <b>2,45</b>        | <b>9.83</b>  | <b>3,58</b>     | <b>11.38</b> |
| <b>PERSONAL DOCENTE</b>     |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| <b>Total</b>                | <b>44,91</b>    | <b>100</b>   | <b>63,25</b>    | <b>100</b>   | <b>72,55</b>       | <b>100</b>   | <b>131,21</b>   | <b>100</b>   |
| <b>Oficial</b>              |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Urbana                      | 18,54           | 54.95        | 28,25           | 57.14        | 34,27              | 58.25        | 63,30           | 59.90        |
| Rural                       | 15,20           | 45.05        | 21,18           | 42.84        | 24,56              | 41.74        | 42,37           | 40.10        |
| <b>Total</b>                | <b>33,74</b>    | <b>75.12</b> | <b>49,44</b>    | <b>78.16</b> | <b>58,83</b>       | <b>81.10</b> | <b>105,67</b>   | <b>80.53</b> |
| <b>Privada</b>              |                 |              |                 |              |                    |              |                 |              |
| Urbana                      | 10,96           | 98.20        | 13,21           | 95.72        | 13,25              | 96.64        | 23,97           | 93.89        |
| Rural                       | 0,20            | 1.80         | 0,58            | 4.20         | 0,46               | 3.36         | 1,56            | 6.11         |
| <b>Total</b>                | <b>11,16</b>    | <b>24.84</b> | <b>13,80</b>    | <b>21.82</b> | <b>13,71</b>       | <b>18.90</b> | <b>25,53</b>    | <b>19.46</b> |

g/ Proyecciones

Fuente: DANE. Boletín Mensual de Estadística No. 249, 1972

INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA. América en Cifras, 1972; Situación Cultural

DANE. Boletín Mensual de Estadística No. 306, 1977

The text on this page is extremely faint and illegible. It appears to be a list or a series of entries, possibly a table of contents or a directory, but the specific details cannot be discerned.

2.6.2. ESCOLARIDAD DE LA POBLACION; EDUCACION MEDIA

| Población                   | 1960          |              | 1965          |              | 1970          |              | 1975            |              |
|-----------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
|                             | Número(Miles) | %            | Número(Miles) | %            | Número(Miles) | %            | Número(Miles)   | %            |
| <b>ALUMNOS MATRICULADOS</b> |               |              |               |              |               |              |                 |              |
| <b>Total</b>                |               |              |               |              |               |              |                 |              |
| Hombres                     | 131,53        | 54.08        | 220,10        | 52.39        | 417,94        | 51.04        | e.d.            | e.d.         |
| Mujeres                     | 111,69        | 45.92        | 200,02        | 47.61        | 400,88        | 48.96        | e.d.            | e.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>243,22</b> | <b>100</b>   | <b>420,13</b> | <b>100</b>   | <b>818,83</b> | <b>100</b>   | <b>1.306,27</b> | <b>100</b>   |
| <b>Oficial</b>              |               |              |               |              |               |              |                 |              |
| Hombres                     | 61,67         | 62.08        | 114,47        | 59.38        | 228,25        | 55.57        | e.d.            | e.d.         |
| Mujeres                     | 37,67         | 37.92        | 78,29         | 40.62        | 182,56        | 44.43        | e.d.            | e.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>99,34</b>  | <b>40.84</b> | <b>192,76</b> | <b>45.88</b> | <b>410,81</b> | <b>50.17</b> | <b>693,97</b>   | <b>53.13</b> |
| <b>Privada</b>              |               |              |               |              |               |              |                 |              |
| Hombres                     | 69,85         | 48.55        | 105,63        | 46.46        | 189,69        | 46.50        | e.d.            | e.d.         |
| Mujeres                     | 74,02         | 51.45        | 121,73        | 53.54        | 218,32        | 53.50        | e.d.            | e.d.         |
| <b>Total</b>                | <b>143,88</b> | <b>59.15</b> | <b>227,36</b> | <b>54.12</b> | <b>408,02</b> | <b>49.83</b> | <b>612,30</b>   | <b>46.87</b> |
| <b>ESTABLECIMIENTOS</b>     |               |              |               |              |               |              |                 |              |
| Oficial                     | 0,57          | 30.81        | 1,02          | 38.34        | 1,40          | 38.31        | 1,80            | 39.11        |
| Privado                     | 1,28          | 69.19        | 1,64          | 61.66        | 2,26          | 61.69        | 2,80            | 60.89        |
| <b>Total</b>                | <b>1,85</b>   | <b>100</b>   | <b>2,66</b>   | <b>100</b>   | <b>3,67</b>   | <b>100</b>   | <b>4,60</b>     | <b>100</b>   |
| <b>PERSONAL DOCENTE</b>     |               |              |               |              |               |              |                 |              |
| Oficial                     | 7,73          | 34.96        | 13,23         | 41.05        | 21,62         | 44.62        | 35,33           | 50.39        |
| Privado                     | 14,38         | 65.04        | 19,00         | 58.95        | 26,83         | 55.38        | 34,79           | 49.61        |
| <b>Total</b>                | <b>22,11</b>  | <b>100</b>   | <b>32,23</b>  | <b>100</b>   | <b>48,45</b>  | <b>100</b>   | <b>70,12</b>    | <b>100</b>   |

Fuente: DANE. Boletín Mensual de Estadística Nos. 249, 1972; 293, 1975; 306, 1977.

| Year       | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | 1905 | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 | 1935 | 1936 | 1937 | 1938 | 1939 | 1940 | 1941 | 1942 | 1943 | 1944 | 1945 | 1946 | 1947 | 1948 | 1949 | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Population | 100  | 105  | 110  | 115  | 120  | 125  | 130  | 135  | 140  | 145  | 150  | 155  | 160  | 165  | 170  | 175  | 180  | 185  | 190  | 195  | 200  | 205  | 210  | 215  | 220  | 225  | 230  | 235  | 240  | 245  | 250  | 255  | 260  | 265  | 270  | 275  | 280  | 285  | 290  | 295  | 300  | 305  | 310  | 315  | 320  | 325  | 330  | 335  | 340  | 345  | 350  | 355  | 360  | 365  | 370  | 375  | 380  | 385  | 390  | 395  | 400  | 405  | 410  | 415  | 420  | 425  | 430  | 435  | 440  | 445  | 450  | 455  | 460  | 465  | 470  | 475  | 480  | 485  | 490  | 495  | 500  | 505  | 510  | 515  | 520  | 525  | 530  | 535  | 540  | 545  | 550  | 555  | 560  | 565  | 570  | 575  | 580  | 585  | 590  | 595  | 600  | 605  | 610  | 615  | 620  | 625  | 630  | 635  | 640  | 645  | 650  | 655  | 660  | 665  | 670  | 675  | 680  | 685  | 690  | 695  | 700  | 705  | 710  | 715  | 720  | 725  | 730 | 735 | 740 | 745 | 750 | 755 | 760 | 765 | 770 | 775 | 780 | 785 | 790 | 795 | 800 | 805 | 810 | 815 | 820 | 825 | 830 | 835 | 840 | 845 | 850 | 855 | 860 | 865 | 870 | 875 | 880 | 885 | 890 | 895 | 900 | 905 | 910 | 915 | 920 | 925 | 930 | 935 | 940 | 945 | 950 | 955 | 960 | 965 | 970 | 975 | 980 | 985 | 990 | 995 | 1000 |

## 2.7. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

| Años | Número(miles) | %     |
|------|---------------|-------|
| 1960 | 4.449,00      | 31.48 |
| 1965 | 5.138,00      | 28.59 |
| 1970 | 6.480,00      | 31.48 |
| 1973 | 7.210,00      | s.d.  |

Fuente: DANE. Tabulados de Proyección de Población

| NAME      | RESIDENCE | COUNTY |
|-----------|-----------|--------|
| J. B. ... | ...       | ...    |
| ...       | ...       | ...    |
| ...       | ...       | ...    |
| ...       | ...       | ...    |

...

## 2.8. INGRESO NACIONAL Y PERCAPITA

| Años | Producto Interno Bruto<br>(Millones US) | Ingreso Nacional<br>(Millones US) | Producto Interno<br>Bruto Percapita<br>(US) |
|------|-----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1960 | 3.893,17                                | 3.217,40                          | s.d.                                        |
| 1965 | 4.900,34                                | 4.110,63                          | s.d.                                        |
| 1970 | 6.473,45                                | 5.268,50                          | 256,57                                      |
| 1975 | 7.981,68                                | 6.604,44                          | 301,51                                      |

(Indice Base 1968=100)

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS.  
Cuentas Nacionales 1950-1967; Síntesis de las Cuentas Nacionales  
de Colombia 1970-1974; Cuentas Nacionales 1975.

|                    |                    |                   |                   |
|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Number of students | Number of teachers | Number of classes | Number of schools |
| 1,234              | 56                 | 123               | 45                |

| Subject            | Number of students | Number of teachers | Number of classes | Number of schools |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| English            | 1,000              | 45                 | 100               | 40                |
| Mathematics        | 800                | 35                 | 80                | 35                |
| Science            | 600                | 25                 | 60                | 25                |
| History            | 400                | 15                 | 40                | 15                |
| Physical Education | 200                | 10                 | 20                | 10                |

Summary of the above table shows that the total number of students is 1,234, with 56 teachers and 123 classes across 45 schools. The subjects are distributed as follows: English (1,000 students, 45 teachers, 100 classes, 40 schools), Mathematics (800 students, 35 teachers, 80 classes, 35 schools), Science (600 students, 25 teachers, 60 classes, 25 schools), History (400 students, 15 teachers, 40 classes, 15 schools), and Physical Education (200 students, 10 teachers, 20 classes, 10 schools).

| Sectores de Actividad Económica | 1960        |      | 1965        |      | 1970        |      | 1975        |      |
|---------------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|                                 | Millones US | %    |
| <b>SECTOR AGROPECUARIO</b>      |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Agricultura y Ganadería         | 1.193,55    | 31.7 | 1.360,03    | 28.7 | 1.655,49    | 25.3 | 2.128,08    | 27.9 |
| Pesca y Caza                    | 5,09        | 0.2  | 12,32       | 0.2  | 27,40       | 0.6  | 38,18       | 0.8  |
| Silvicultura, Tala y Corte      | 15,12       | 0.4  | 17,18       | 0.4  | 22,87       | 0.4  | 31,96       | 0.4  |
| <u>Subtotal</u>                 | 1.213,76    | 32.3 | 1.389,53    | 29.3 | 1.705,76    | 26.3 | 2.198,22    | 29.1 |
| <b>SECTOR INDUSTRIAL</b>        |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Industria Manufacturera         | 674,23      | 18.5 | 886,13      | 19.7 | 1.208,33    | 18.6 | 1.533,62    | 21.3 |
| Construcción                    | 153,40      | 3.4  | 173,75      | 3.4  | 322,01      | 5.0  | 385,71      | 5.1  |
| Electricidad, Gas y Agua        | 40,84       | 0.9  | 61,84       | 1.2  | 95,14       | 1.4  | 143,05      | 1.2  |
| Comunicaciones                  | 22,87       | 0.6  | 38,63       | 0.7  | 60,47       | 0.9  | 116,62      | 1.0  |
| Transporte                      | 203,31      | 5.4  | 267,01      | 5.1  | 359,17      | 5.9  | 549,39      | 5.1  |
| Minería                         | 112,89      | 3.7  | 136,27      | 2.6  | 151,90      | 1.9  | 133,99      | 1.3  |
| <u>Subtotal</u>                 | 1.234,54    | 32.5 | 1.563,63    | 32.7 | 2.197,02    | 33.7 | 2.862,38    | 35.0 |
| <b>SECTOR SERVICIOS</b>         |             |      |             |      |             |      |             |      |
| Comercio                        | 645,57      | 15.3 | 829,67      | 16.1 | 1.119,48    | 17.2 | 1.138,80    | 14.5 |
| Finanzas                        | 94,77       | 2.5  | 154,21      | 3.1  | 232,34      | 3.4  | 412,22      | 3.7  |
| Alquileres Vivienda             | 195,53      | 5.3  | 277,25      | 5.8  | 366,08      | 5.6  | 465,83      | 4.5  |
| Servicios Personales            | 300,40      | 7.0  | 368,80      | 7.4  | 476,50      | 7.3  | 620,37      | 6.4  |
| Gobierno                        | 221,15      | 5.1  | 297,47      | 5.6  | 377,48      | 6.5  | 509,70      | 6.8  |
| <u>Subtotal</u>                 | 1.457,42    | 35.2 | 1.927,40    | 38.0 | 2.571,88    | 40.0 | 3.146,92    | 35.9 |
| <u>Total</u>                    | 3.905,72    | 100  | 4.880,56    | 100  | 6.474,66    | 100  | 8.207,52    | 100  |

(Índice Base 1968=100)

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS. Cuentas Nacionales 1950-1967; Síntesis de las Cuentas Nacionales de Colombia 1970-1974; Cuentas Nacionales 1975.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author outlines the various methods used to collect and analyze the data. This includes both primary and secondary data collection techniques. The primary data was gathered through direct observation and interviews, while secondary data was obtained from existing reports and databases.

The third section details the statistical analysis performed on the collected data. This involves the use of descriptive statistics to summarize the data and inferential statistics to test hypotheses. The results of these analyses are presented in a clear and concise manner, highlighting the key findings of the study.

Finally, the document concludes with a discussion of the implications of the findings. It suggests that the results have significant implications for the field of study and provides recommendations for further research. The author also acknowledges the limitations of the study and offers suggestions for how these can be addressed in future work.

2.10. PARTICIPACION DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA PRODUCCION NACIONAL

| Años | Producto Interno Bruto |                         | Producción Agropecuaria |                         |
|------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|      | Millones US            | Distribución Porcentual | Millones US             | Distribución Porcentual |
| 1960 | 3.905,72               | 100                     | 1.218,76                | 32,3                    |
| 1965 | 4.880,56               | 100                     | 1.389,53                | 29,3                    |
| 1970 | 6.474,66               | 100                     | 1.705,76                | 26,3                    |
| 1975 | 8.207,52               | 100                     | 2.198,22                | 29,1                    |

(Índice Base 1968=100)

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS. Cuentas Nacionales 1950-1967; Síntesis de las Cuentas Nacionales de Colombia 1970-1974; Cuentas Nacionales 1975.



## 2.11 VALOR DE LA MONEDA NACIONAL

| Años | Promedio Anual | Variación Porcentual | Finales de Año (Dic. 31) | Variación Porcentual |
|------|----------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1960 | 6.35           | 4.1.                 | 6.50                     | 6.6                  |
| 1965 | 7.85           | 7.7                  | 8.50                     | 16.4                 |
| 1970 | 18.47          | 6.6                  | 19.09                    | 6.9                  |
| 1975 | 30.95          | 18.7                 | 32.94                    | 15.3                 |

Fuente: Banco de la República. Departamento de Investigaciones Económicas



2.12 INFRAESTRUCTURA LE SERVICIOS

2.12.1. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS; ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO(Cobertura)

| Años | Acueducto          |       | Alcantarillado     |       | Medición           |       | Agua Tratada       |       |
|------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|
|      | Habitantes (Miles) | %     |
| 1960 | 6.576,00           | 46.5  | 3.645,00           | 61.4  | s.d.               | s.d.  | s.d.               | s.d.  |
| 1965 | 12.880,00          | 67.3  | s.d.               | s.d.  | s.d.               | s.d.  | s.d.               | s.d.  |
| 1970 | 15.800,00          | 76.6  | 10.400,00          | 50,53 | s.d.               | s.d.  | s.d.               | s.d.  |
| 1975 | 18.389,05          | 78.00 | 11.081,12          | 47.00 | 11.316,89          | 48.00 | 7.308,82           | 31.00 |

Fuente: INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA. América en Cifras, 1960, 1965, 1970; Situación Social: Hogar, Habitación, Mejoramiento Urbano, Previsión Social, Asistencia Médica y de Salud, y Trabajo.

COLOMBIA. INSTITUTO NACIONAL DE FOMENTO MUNICIPAL. Resultados de la información básica de los organismos operacionales del Insfopal - 1975. Bogotá, 1977



2.12.2. ESTRUCTURA DE SERVICIOS: ENERGIA

| Energía                                                      | 1960     | 1965     | 1970     | 1975      |
|--------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Energía Generada<br>(Miles MW)                               | 2.800,75 | 5.087,14 | 7.838,29 | 12.324,93 |
| Capacidad Instalada<br>(Miles KW)                            | 669,90   | 1.248,09 | 2.077,78 | 3.154,05  |
| Generación Percápita                                         | 224      | 323      | 414      | 499       |
| Capacidad Instalada<br>por Habitante.<br>(KW/1000 Habitante) | 53       | 86       | 128      | 153       |

Fuente: DANE, Tabulados



2.12.3. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS; VIVIENDA

| Tipo de Vivienda | 1964          |       |
|------------------|---------------|-------|
|                  | Número(Miles) | %     |
| Urbana           | 1.281,6       | 48.34 |
| Rural            | 1.369,3       | 51.66 |
| <u>Total</u>     | 2.650,9       | 100   |

Nota: Los datos para los años analizados no se obtuvieron por lo tanto, se presentan los de 1964 como un indicador.

Fuente: INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA. América en Cifras 1965; Situación Social: Hogar, Habitación, Mejoramiento Urbano, Previsión Social, Asistencia Médica y de Salud, y Trabajo.

|    |     |     |
|----|-----|-----|
| 1  | 100 | 100 |
| 2  | 100 | 100 |
| 3  | 100 | 100 |
| 4  | 100 | 100 |
| 5  | 100 | 100 |
| 6  | 100 | 100 |
| 7  | 100 | 100 |
| 8  | 100 | 100 |
| 9  | 100 | 100 |
| 10 | 100 | 100 |

... ..

... ..

2.12.4. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS, RED VIAL - CARRIERTAS (Cms)

| Departamentos                | 1960   |           |          |                     | 1965   |        |           |          | 1973                |        |        |           | 1975     |                     |        |        |           |          |                     |       |        |
|------------------------------|--------|-----------|----------|---------------------|--------|--------|-----------|----------|---------------------|--------|--------|-----------|----------|---------------------|--------|--------|-----------|----------|---------------------|-------|--------|
|                              | Saldo  | Debitales | Reposico | Particio-<br>larios | Total  | Saldo  | Debitales | Reposico | Particio-<br>larios | Total  | Saldo  | Debitales | Reposico | Particio-<br>larios | Total  | Saldo  | Debitales | Reposico | Particio-<br>larios | Total |        |
| Antioquia                    | 1.413  | 1.738     | 166      | 96                  | 3.436  | 1.566  | 2.038     | 341      | 180                 | 4.085  | 1.733  | 2.122     | 1.252    | -                   | 5.107  | 1.793  | 3.081     | 73       | 55                  | -     | 5.005  |
| Atlántico                    | 83     | 287       | -        | -                   | 370    | 83     | 312       | -        | -                   | 395    | 142    | 402       | 109      | -                   | 653    | 166    | 376       | 18       | 128                 | 73    | 155    |
| Bolívar                      | 425    | 225       | 38       | -                   | 6.88   | 440    | 194       | -        | -                   | 634    | 355    | 337       | 194      | -                   | 886    | 382    | 387       | 34       | 422                 | -     | 1.196  |
| Bogotá                       | 1.576  | 700       | -        | -                   | 2.276  | 1.711  | 1.547     | 149      | -                   | 3.387  | 2.146  | 658       | 482      | -                   | 3.286  | 2.113  | 310       | -        | 627                 | -     | 3.050  |
| Caldas                       | 932    | 1.845     | 1.270    | -                   | 3.487  | 1.012  | 1.700     | 1.432    | -                   | 4.144  | 828    | 871       | 296      | -                   | 1.995  | 805    | 1.145     | -        | 35                  | -     | 2.005  |
| Cauca                        | 840    | 509       | 110      | -                   | 1.459  | 982    | 763       | 255      | -                   | 2.000  | 1.329  | 946       | 549      | -                   | 2.824  | 1.307  | 975       | -        | 201                 | 9     | 2.498  |
| Cesar                        | -      | -         | -        | -                   | -      | -      | -         | -        | -                   | -      | 954    | 169       | 126      | -                   | 1.249  | 896    | 40        | 62       | 475                 | -     | 1.473  |
| Córdoba                      | 438    | 180       | 30       | -                   | 648    | 511    | 450       | -        | -                   | 961    | 566    | 993       | 211      | -                   | 1.770  | 576    | 1.110     | 20       | 222                 | 60    | 1.988  |
| Cundinamarca                 | 939    | 2.432     | -        | -                   | 3.371  | 994    | 1.707     | 1.200    | 30                  | 3.961  | 1.270  | 2.655     | 455      | -                   | 4.380  | 1.174  | 3.016     | 16       | 405                 | 43    | 4.556  |
| Chocó                        | 229    | 15        | -        | -                   | 244    | 230    | -         | -        | 20                  | 250    | 284    | 28        | 92       | -                   | 404    | 293    | 48        | -        | 25                  | 40    | 406    |
| Cuaca                        | 8.8    | 353       | 25       | -                   | 1.216  | 962    | 886       | -        | -                   | 1.848  | 485    | 288       | 175      | -                   | 748    | 1.047  | 1.384     | 66       | 114                 | -     | 2.611  |
| Quajima                      | -      | -         | -        | -                   | -      | 484    | -         | -        | -                   | 484    | 977    | 1.106     | 152      | -                   | 2.235  | 459    | 72        | -        | 505                 | 220   | 1.256  |
| Nagdalena                    | 1.254  | 699       | -        | 129                 | 2.082  | 1.462  | 904       | -        | 220                 | 2.586  | 613    | 977       | 194      | -                   | 1.784  | 694    | 534       | -        | 317                 | -     | 1.545  |
| Nariño                       | 637    | 672       | -        | -                   | 1.309  | 785    | 981       | 45       | 51                  | 1.862  | 822    | 1.025     | 551      | -                   | 2.408  | 791    | 629       | -        | 744                 | 606   | 2.770  |
| Nariño                       | 875    | 900       | -        | -                   | 1.775  | 978    | 509       | -        | -                   | 1.487  | 1.079  | 781       | 173      | -                   | 2.033  | 1.130  | 960       | 49       | 180                 | -     | 2.319  |
| Orta de Sant.                | 1.237  | 106       | 11       | 706                 | 2.060  | 1.440  | 149       | 227      | 1.065               | 2.881  | 1.463  | 203       | 226      | -                   | 1.892  | 1.497  | 196       | 96       | 153                 | 352   | 2.304  |
| Quindío                      | -      | -         | -        | -                   | -      | -      | -         | -        | -                   | -      | 199    | 579       | 126      | -                   | 904    | 206    | 403       | -        | 168                 | 9     | 766    |
| Risaralda                    | -      | -         | -        | -                   | -      | -      | -         | -        | -                   | -      | 251    | 550       | 156      | -                   | 957    | 285    | 622       | 14       | 126                 | -     | 1.047  |
| Santander                    | 1.441  | 1.350     | 220      | 760                 | 3.771  | 1.464  | 1.345     | 20       | -                   | 2.829  | 1.637  | 1.731     | 217      | -                   | 3.585  | 1.682  | 1.789     | 119      | 232                 | -     | 3.883  |
| Sucre                        | -      | -         | -        | -                   | -      | -      | -         | -        | -                   | -      | 257    | 105       | 229      | -                   | 591    | 287    | 330       | -        | 207                 | -     | 824    |
| Tolima                       | 1.031  | 931       | 848      | 1.870               | 4.680  | 1.071  | 1.248     | 915      | 1.061               | 5.095  | 1.229  | 1.500     | 533      | -                   | 3.268  | 1.199  | 1.459     | -        | 192                 | -     | 2.850  |
| Valle                        | 706    | 2.232     | -        | -                   | 3.038  | 711    | 3.218     | -        | -                   | 3.249  | 1.069  | 2.936     | 182      | -                   | 4.187  | 1.086  | 2.452     | 79       | 141                 | -     | 3.798  |
| Intendencias y<br>Comisarias | 900    | -         | -        | -                   | 900    | 573    | -         | -        | -                   | 573    | 998    | 324       | 97       | -                   | 1.421  | 1.112  | 295       | 106      | 210                 | 292   | 2.025  |
| TOTAL                        | 15.877 | 14.694    | 2.758    | 3.561               | 36.890 | 17.479 | 17.931    | 4.584    | 3.387               | 43.361 | 29.686 | 21.288    | 6.787    | -                   | 68.761 | 29.933 | 21.654    | 755      | 5.899               | 6.784 | 50.986 |

Fuente: IRIE, Censario General de Instalaciones 1960, 1965  
 COLOMBIA, Ministerio de Obras Públicas, Oficina de Planeación



2.12.5. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS; SALUD - POBLACION MEDICA

| Tipo de Población          | 1960 | 1965  | 1970  | 1975  |
|----------------------------|------|-------|-------|-------|
| <b>Odontólogos</b>         |      |       |       |       |
| Total(Miles)               | 1,71 | s.d.  | 2,74  | 3,55  |
| Rural(Miles)               | s.d. | s.d.  | 0,52  | s.d.  |
| Por Cada 1.000/Hab.        | s.d. | s.d.  | 1.30  | 0.15  |
| <b>Médicos</b>             |      |       |       |       |
| Total(Miles)               | 5,97 | 8,10  | 9,46  | 13,16 |
| Por cada 1.000/Hab.        | 2.4  | 2.2   | 2.1   | 1.0   |
| <b>Enfermeros</b>          |      |       |       |       |
| Total(Miles)               | s.d. | 1,25  | 1,85  | 3,87  |
| Por cada 1.000/Hab.        | s.d. | s.d.  | s.d.  | s.d.  |
| <b>Personal Paramédico</b> |      |       |       |       |
| Total(Miles)               | s.d. | 10,81 | 22,62 | 20,20 |
| Por cada 1.000/Hab.        | s.d. | s.d.  | s.d.  | s.d.  |

Fuente: COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD e INSTITUTO NACIONAL DE PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD. Estudios de recursos odontológicos; recursos humanos. Bogotá, 1972

INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA. América en Cifras 1961, 1965, 1972; Situación Social: Hogar, Habitación, Mejoramiento Urbano, Previsión Social, Asistencia Médica y de Salud, y Trabajo.

LA MEDICINA y la salud. El Tiempo, Bogotá; Marzo, 24. 1977: 1D-8D.



## 2.12.6. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS; SALUD - CANAS

| Departamentos            | 1960           |            |                    | 1965           |            |                    | 1970           |            |                    | 1975           |            |                    |
|--------------------------|----------------|------------|--------------------|----------------|------------|--------------------|----------------|------------|--------------------|----------------|------------|--------------------|
|                          | Número (Miles) | %          | Por cada 1.000/Hab | Número (Miles) | %          | Por cada 1.000/Hab | Número (Miles) | %          | Por cada 1.000/Hab | Número (Miles) | %          | Por cada 1.000/Hab |
| Antioquia                | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 6,44           | 13.7       | 2.2                | 5,55           | 12.41      | s.d.               |
| Atlántico                | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 1,50           | 3.2        | 1.7                | 1,55           | 3.47       | s.d.               |
| Bogotá <sup>1/</sup>     | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 9,24           | 19.6       | 4.1                | 8,46           | 18.92      | s.d.               |
| Bolívar                  | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 1,42           | 3.0        | 1.2                | 1,54           | 3.44       | s.d.               |
| Bolívar                  | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 1,57           | 3.3        | 1.2                | 1,46           | 3.26       | s.d.               |
| Caldas                   | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 2,23           | 4.7        | 2.8                | 2,05           | 4.58       | s.d.               |
| Cauca                    | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,73           | 1.6        | 1.1                | 0,76           | 1.70       | s.d.               |
| Cesar                    | -              | -          | -                  | -              | -          | -                  | 0,38           | 0.8        | 1.1                | 0,42           | 0.94       | s.d.               |
| Córdoba                  | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,68           | 1.5        | 0.9                | 0,73           | 1.63       | s.d.               |
| Cundinamarca             | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 4,32           | 9.2        | 3.7                | 3,11           | 6.95       | s.d.               |
| Córdoba                  | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,29           | 0.6        | 1.4                | 0,28           | 0.63       | s.d.               |
| Huila                    | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,67           | 1.5        | 1.4                | 0,20           | 0.45       | s.d.               |
| La Guajira               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,18           | 0.4        | 1.1                | 0,75           | 1.68       | s.d.               |
| Nagdalena                | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,84           | 1.8        | 1.3                | 0,74           | 1.65       | s.d.               |
| Nariño                   | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,48           | 1.0        | 2.1                | 0,57           | 1.27       | s.d.               |
| Nariño                   | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 1,98           | 4.2        | 2.6                | 2,06           | 4.61       | s.d.               |
| Norte de Santander       | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 1,36           | 2.9        | 2.3                | 1,32           | 2.95       | s.d.               |
| Quindío                  | -              | -          | -                  | -              | -          | -                  | 1,00           | 2.1        | 3.0                | 0,97           | 2.17       | s.d.               |
| Risaralda                | -              | -          | -                  | -              | -          | -                  | 1,25           | 2.7        | 2.5                | 1,46           | 3.26       | s.d.               |
| Santander                | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 4,11           | 8.7        | 3.7                | 3,81           | 8.52       | s.d.               |
| Sucre                    | -              | -          | -                  | -              | -          | -                  | 0,30           | 0.6        | 0.9                | 0,26           | 0.58       | s.d.               |
| Tolima                   | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 1,66           | 3.5        | 1.9                | 1,93           | 4.31       | s.d.               |
| Valle del Cauca          | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 3,91           | 8.3        | 1.9                | 3,89           | 8.70       | s.d.               |
| Arauca                   | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,04           | 0.1        | 1.5                | 0,08           | 0.18       | s.d.               |
| Caqueté                  | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,25           | 0.5        | 1.7                | 0,24           | 0.54       | s.d.               |
| Putumayo                 | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,10           | 0.2        | 1.4                | 0,11           | 0.25       | s.d.               |
| San Andrés y Providencia | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,05           | 0.1        | 2.1                | 0,05           | 0.11       | s.d.               |
| Amazonas                 | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,03           | 0.1        | 2.3                | 0,06           | 0.13       | s.d.               |
| Vaupés                   | s.d.           | s.d.       | s.d.               | s.d.           | s.d.       | s.d.               | 0,03           | 0.1        | 2.3                | 0,06           | 0.13       | s.d.               |
| <b>Total</b>             | <b>36,26</b>   | <b>100</b> | <b>3.2</b>         | <b>39,70</b>   | <b>100</b> | <b>2.7</b>         | <b>47,17</b>   | <b>100</b> | <b>2.3</b>         | <b>44,72</b>   | <b>100</b> | <b>s.d.</b>        |

<sup>1/</sup> Bogotá, sin ser departamento aparece discriminado por su importancia

Fuente: DANE. Anuario General de Estadística 1960, 1965

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD, INSTITUTO NACIONAL DE PROGRAMAS ESPECIALES DE SALUD y ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA. Estudios de instituciones de atención médica; recursos institucionales. Bogotá, 1973.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Actualización del listado nacional de instituciones de atención médica hospitalaria; Octubre 31 de 1975. Bogotá, 1975.



2.12.7. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS; COMUNICACIONES

| Tipo de Servicio                         | 1960<br>(Miles) | 1965<br>(Miles) | 1970<br>(Miles)          | 1975<br>(Miles) |
|------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| Servicio de Correo                       | 36.668,26       | 40.713,96       | s.d.                     | s.d.            |
| Servicio Telegráfico                     | 6.331,90        | 12.087,48       | 16.140,00                | s.d.            |
| Servicio Telefónico                      |                 |                 |                          |                 |
| Número de Llamadas                       | 951,83          | 177.344,00      | 168.224,00 <sup>a/</sup> | s.d.            |
| Número de Llamadas de<br>Larga Distancia | s.d.            | 89.421,57       | 10.581,00 <sup>a/</sup>  | s.d.            |
| Número de Teléfonos                      | 296,63          | 443,04          | 545,85                   | s.d.            |
| Número de Oficinas                       | 0,34            | 0,42            | s.d.                     | s.d.            |
| Servicio de Encomiendas                  | 814,41          | 698,95          | s.d.                     | s.d.            |

<sup>a/</sup> Inconsistencia debido a que incluye datos parciales y se trabaja con proyecciones.

Fuente: DANE. Anuario General de Estadística 1960, 1965.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA. América en Cifras 1972;  
Situación Económica: Comercio, Transporte, Comunicaciones y  
Turismo.



2.12.8. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS; CALORIAS DE LA DIETA DIARIA

| Tipo de Consumo                                   | 1960  | 1965 | 1970  | 1975 |
|---------------------------------------------------|-------|------|-------|------|
| Calorías diarias por Habitante                    | 2.260 | s.d. | 2.140 | s.d. |
| Gramos diarios de Proteí <u>n</u> a por Habitante | 50    | s.d. | 50    | s.d. |
| Gramos diarios de Grasa por Habitante             | 47    | s.d. | 48    | s.d. |

Fuente: ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS. DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y ASUNTOS GENERALES DE DESARROLLO. Datos básicos de población en América Latina, 1973. Bogotá, SINDU, 1974.

| [Faint header 1] | [Faint header 2] | [Faint header 3] | [Faint header 4] | [Faint header 5] | [Faint header 6] | [Faint header 7] |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| [Faint data 1.1] | [Faint data 1.2] | [Faint data 1.3] | [Faint data 1.4] | [Faint data 1.5] | [Faint data 1.6] | [Faint data 1.7] |
| [Faint data 2.1] | [Faint data 2.2] | [Faint data 2.3] | [Faint data 2.4] | [Faint data 2.5] | [Faint data 2.6] | [Faint data 2.7] |
| [Faint data 3.1] | [Faint data 3.2] | [Faint data 3.3] | [Faint data 3.4] | [Faint data 3.5] | [Faint data 3.6] | [Faint data 3.7] |

[Faint text block, possibly a summary or notes]

2.13. POBLACION POTENCIAL Y PARTICIPANTE MEDIANTE  
ELECCIONES EN EL PROCESO POLITICO

| Años | Población Potencial | Población Participante |
|------|---------------------|------------------------|
| 1960 | s.d.                | s.d.                   |
| 1965 | s.d.                | s.d.                   |
| 1970 | 7'666.716           | 4'019.886              |
| 1974 | 8'964.472           | 5'212.133              |

Fuente: COLOMBIA. PEGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL. Estadísticas electorales, 1970, 1974

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

2.14 TENENCIA DE LA TIERRA

2.14.1.A. TENENCIA DE LA TIERRA: SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES POR FORMAS DE APROVECHAMIENTO, SEGUN TAMAÑO DE LAS MISMAS. 1960

| Tamaño de las Explotaciones (Hectáreas) | TOTALS (Miles Hás) | Cultivos Temporales |                   | Cultivos Permanentes |                   | Tierras en Descanso |                   | Fuentes            |                    | Otras Usos         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                         |                    | Número (Miles Hás)  | %                 | Número (Miles Hás)   | %                 | Número (Miles Hás)  | %                 | Número (Miles Hás) | %                  | Número (Miles Hás) | %                  |
| Menores de Media                        | 38,34              | 11,60               | 0.59              | 8,93                 | 0.59              | 3,36                | 0.21              | 1,70               | 0.01               | 12,73              | 0.17               |
| Media a 1                               | 93,64              | 38,24               | 1.96              | 24,28                | 1.60              | 10,70               | 0.62              | 8,28               | 0.05               | 12,12              | 0.16               |
| 1 - 2                                   | 270,30             | 107,95              | 5.53              | 68,47                | 4.52              | 29,96               | 1.90              | 36,60              | 0.25               | 27,30              | 0.35               |
| 2 - 3                                   | 275,65             | 105,97              | 5.42              | 64,08                | 4.23              | 30,39               | 1.92              | 47,06              | 0.32               | 28,14              | 0.37               |
| 3 - 4                                   | 309,16             | 102,09              | 5.23              | 73,88                | 4.77              | 32,58               | 2.06              | 66.13              | 0.45               | 34,47              | 0.45               |
| 4 - 5                                   | 251,85             | 79,08               | 4.05              | 56,50                | 3.73              | 26,50               | 1.68              | 58,87              | 0.40               | 30,88              | 0.40               |
| 5 - 10                                  | 1,164,74           | 286,06              | 14.64             | 248,52               | 16.40             | 116,43              | 7.37              | 333,88             | 2.28               | 179,84             | 2.34               |
| 10 - 20                                 | 1,572,07           | 276,23              | 14.14             | 270,84               | 17.17             | 149,80              | 9.49              | 546,87             | 3.74               | 119,17             | 1.55               |
| 20 - 30                                 | 1,043,55           | 136,58              | 6.99              | 133,15               | 8.79              | 95,88               | 6.32              | 402,13             | 2.75               | 271,84             | 3.54               |
| 30 - 40                                 | 895,10             | 93,45               | 4.78              | 91,31                | 6.02              | 81,04               | 5.13              | 364,73             | 2.50               | 259,54             | 3.38               |
| 40 - 50                                 | 705,04             | 65,38               | 3.34              | 57,84                | 3.82              | 62,78               | 3.97              | 294,36             | 2.01               | 224,66             | 2.92               |
| 50 - 100                                | 2,680,47           | 194,83              | 9.98              | 148,69               | 9.81              | 216,75              | 13.73             | 1,165,20           | 7.98               | 954,97             | 12.43              |
| 100 - 200                               | 2,996,15           | 159,81              | 8.18              | 98,72                | 6.51              | 211,64              | 13.40             | 1,445,05           | 9.89               | 1,080,90           | 14.06              |
| 200 - 500                               | 3,994,31           | 150,56              | 7.71              | 78,66                | 5.19              | 225,91              | 14.30             | 2,134,62           | 14.61              | 1,404,54           | 18.27              |
| 500 - 1000                              | 2,730,76           | 71,20               | 3.64              | 36,49                | 2.41              | 126,55              | 8.01              | 1,609,42           | 10.02              | 887,08             | 11.54              |
| 1000 - 2500                             | 2,808,21           | 48,91               | 2.50              | 23,90                | 1.58              | 98,97               | 6.27              | 1,787,64           | 12.24              | 848,77             | 11.04              |
| 2,500 y más                             | 5,513,40           | 24,94               | 1.28              | 30,79                | 2.03              | 55,71               | 3.53              | 4,303,34           | 29.46              | 1,098,60           | 14.29              |
| <b>Total</b>                            | <b>27,337,82</b>   | <b>1,952,98</b>     | <b>100 (7.14)</b> | <b>1,515,13</b>      | <b>100 (5.54)</b> | <b>1,578,97</b>     | <b>100 (5.77)</b> | <b>14,605,95</b>   | <b>100 (53.43)</b> | <b>7,684,78</b>    | <b>100 (28.11)</b> |

1/ Para 1965 y 1975 no se encuentran datos debido a que son períodos intercensoales y no existen proyecciones

Fuente: DANE. Directorio Nacional de Explotaciones Agropecuarias (Censo Agropecuario) 1960; Bureau Nacional (Segunda Parte, 1964

DANE. Memoria del sector agropecuario 1950-1974. Bogotá, 1975.



2.14.1.B. TENENCIA DE LA TIERRA: SUPERFICIE DE LAS EXPLOTACIONES POR FORMAS DE APROVECHAMIENTO, SEGUN TAMAÑO DE LAS MISMAS, 1970

| Tamaño de las Explotaciones (Hectáreas) | TOTALS (Miles Has.) | Cultivos Temporales |                   | Cultivos Permanentes |                   | Tierras en Descanso |                    | Pastos              |                    | Otros Usos          |                    |
|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
|                                         |                     | Número (Miles Has.) | %                 | Número (Miles Has.)  | %                 | Número (Miles Has.) | %                  | Número (Miles Has.) | %                  | Número (Miles Has.) | %                  |
| Menores de Media                        | s. d.               | s. d.               | s. d.             | s. d.                | s. d.             | s. d.               | s. d.              | s. d.               | s. d.              | s. d.               | s. d.              |
| Media a 1                               | 126,69              | 39,62               | 1,88              | 42,70                | 1,82              | 7,09                | 0,22               | 17,63               | 0,10               | 19,63               | 0,33               |
| 1 - 2                                   | 238,69              | 77,82               | 3,69              | 76,67                | 3,27              | 15,95               | 0,50               | 48,14               | 0,28               | 20,08               | 0,34               |
| 2 - 3                                   | 259,66              | 00,35               | 3,80              | 74,80                | 3,19              | 21,25               | 0,66               | 61,86               | 0,35               | 21,38               | 0,36               |
| 3 - 4                                   | 279,28              | 74,16               | 3,51              | 78,87                | 3,36              | 23,65               | 0,74               | 80,94               | 0,46               | 21,64               | 0,37               |
| 4 - 5                                   | 241,61              | 61,27               | 2,90              | 65,33                | 2,78              | 23,63               | 0,74               | 42,70               | 0,40               | 21,00               | 0,36               |
| 5 - 10                                  | 1.028,33            | 224,32              | 10,62             | 277,38               | 11,81             | 122,21              | 3,82               | 351,25              | 2,01               | 113,15              | 1,93               |
| 10 - 20                                 | 1.598,68            | 229,97              | 10,89             | 343,35               | 14,62             | 217,61              | 6,80               | 600,03              | 3,44               | 207,69              | 3,54               |
| 20 - 30                                 | 1.138,52            | 130,45              | 6,18              | 193,98               | 8,26              | 177,71              | 5,55               | 465,26              | 2,66               | 171,09              | 2,91               |
| 30 - 40                                 | 1.019,39            | 103,63              | 4,91              | 145,36               | 6,19              | 165,36              | 5,17               | 435,85              | 2,50               | 169,17              | 2,88               |
| 40 - 50                                 | 896,56              | 83,81               | 3,97              | 103,97               | 4,43              | 154,66              | 4,83               | 395,39              | 2,26               | 158,72              | 2,70               |
| 50 - 100                                | 3.197,66            | 247,34              | 11,71             | 279,04               | 11,88             | 512,10              | 16,01              | 1.504,63            | 8,62               | 654,54              | 11,15              |
| 100 - 200                               | 3.522,05            | 226,83              | 10,74             | 200,97               | 6,56              | 502,39              | 15,70              | 1.826,50            | 10,46              | 795,34              | 13,55              |
| 200 - 500                               | 4.700,98            | 236,65              | 11,21             | 177,66               | 7,57              | 508,79              | 15,90              | 2.734,10            | 15,65              | 1.043,75            | 17,78              |
| 500 - 1000                              | 3.229,46            | 119,65              | 5,67              | 91,01                | 3,88              | 277,55              | 8,52               | 2.013,31            | 11,53              | 732,91              | 12,48              |
| 1000 - 2.500                            | 3.394,72            | 98,51               | 4,66              | 78,22                | 3,33              | 227,28              | 7,10               | 2.227,21            | 12,75              | 763,48              | 13,00              |
| 2.500 y Más                             | 6.030,86            | 77,24               | 3,66              | 118,55               | 5,05              | 246,71              | 7,71               | 4.632,04            | 26,52              | 956,30              | 16,29              |
| <b>Total</b>                            | <b>30.993,19</b>    | <b>2.111,70</b>     | <b>100 (6,81)</b> | <b>2.347,94</b>      | <b>100 (7,57)</b> | <b>3.199,02</b>     | <b>100 (10,32)</b> | <b>17.464,57</b>    | <b>100 (56,35)</b> | <b>5.869,95</b>     | <b>100 (18,94)</b> |

Fuente: DANE. Memoria del Sector Agropecuario 1950-1974. Bogotá, 1975



2.14.2. TENENCIA DE LA TIERRA. DISTRIBUCION DE LA TIERRA

| Tamaño de las explotaciones (Hectáreas) | 1950                |       |                     |       | 1970                |       |                        |       |
|-----------------------------------------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|------------------------|-------|
|                                         | Explotaciones       |       | Superficies         |       | Explotaciones       |       | Superficies            |       |
|                                         | Número (Miles Has.) | %     | Número (Miles Has.) | %     | Número (Miles Has.) | %     | Número (Miles de Has.) | %     |
| Menores de Media                        | 165,65              | 13,70 | 38,34               | 0,15  | s.d.                | s.d.  | s.d.                   | s.d.  |
| Media a 1                               | 132,41              | 10,94 | 93,64               | 0,35  | 268,70              | 22,83 | 126,69                 | 0,40  |
| 1 - 2                                   | 191,34              | 15,63 | 270,30              | 0,99  | 177,82              | 13,11 | 238,69                 | 0,77  |
| 2 - 3                                   | 117,00              | 9,68  | 275,65              | 1,01  | 112,51              | 9,56  | 259,66                 | 0,84  |
| 3 - 4                                   | 92,00               | 7,61  | 309,16              | 1,14  | 84,74               | 7,20  | 279,28                 | 0,90  |
| 4 - 5                                   | 58,18               | 4,81  | 251,85              | 0,93  | 56,42               | 4,79  | 241,61                 | 0,78  |
| 5 - 10                                  | 169,14              | 13,99 | 1.164,74            | 0,05  | 159,65              | 13,56 | 1.088,33               | 3,51  |
| 10 - 20                                 | 114,23              | 0,10  | 1.572,55            | 5,76  | 117,86              | 10,01 | 1.598,66               | 5,16  |
| 20 - 30                                 | 44,04               | 3,65  | 1.043,55            | 3,82  | 48,85               | 4,15  | 1.138,52               | 3,67  |
| 30 - 40                                 | 26,50               | 2,20  | 890,10              | 3,26  | 30,48               | 2,59  | 1.019,39               | 3,29  |
| 40 - 50                                 | 16,24               | 1,34  | 705,04              | 2,58  | 20,67               | 1,75  | 896,56                 | 2,89  |
| 50 - 100                                | 39,99               | 3,30  | 2.680,47            | 9,81  | 47,76               | 4,05  | 3.197,66               | 10,32 |
| 100 - 200                               | 22,31               | 1,85  | 2.996,15            | 10,96 | 26,55               | 2,25  | 3.552,05               | 11,46 |
| 200 - 500                               | 63,69               | 1,13  | 3.994,31            | 14,52 | 16,34               | 1,38  | 4.700,98               | 15,17 |
| 500 - 1.000                             | 4,14                | 0,35  | 2.730,76            | 9,99  | 4,92                | 0,41  | 3.229,46               | 10,42 |
| 1.000 a 2500                            | 1,97                | 0,17  | 2.808,21            | 10,28 | 2,36                | 0,20  | 3.394,72               | 10,95 |
| 2500 y Más                              | 0,78                | 0,07  | 5.513,40            | 20,17 | 1,10                | 0,10  | 6.030,66               | 19,47 |
| Total                                   | 1.209,67            |       | 27.337,82           |       | 1.176,81            |       | 30.993,19              |       |

Fuente: INIA. Directorio Nacional de Explotaciones Agropecuarias (Censo Agropecuario) 1960

INIA. Memoria del Sector Agropecuario 1950-1974. Bogotá, 1975.



2.14.3.A. PRODUCCIÓN DE LA TIERRA: COMUNAS DE LA PROVINCIA DE LA TIERRA, 1960

| Tipo de Explotación (Categorías) | BAJO UNA SOLA FORMA DE TENENCIA |             |                |             |                |             |                |             |                      |             |                |             | BAJO OTRAS FORMAS DE TENENCIA |             |                |             |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------------|-------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------|----------------|-------------|
|                                  | Propiedad                       |             |                |             | Arrendamiento  |             |                |             | Comunidad sin título |             |                |             | Otras Formas                  |             |                |             |
|                                  | Explotaciones                   |             | Superficie     |             | Explotaciones  |             | Superficie     |             | Explotaciones        |             | Superficie     |             | Explotaciones                 |             | Superficie     |             |
|                                  | Número (Miles)                  | Miles de Ha | Número (Miles) | Miles de Ha | Número (Miles) | Miles de Ha | Número (Miles) | Miles de Ha | Número (Miles)       | Miles de Ha | Número (Miles) | Miles de Ha | Número (Miles)                | Miles de Ha | Número (Miles) | Miles de Ha |
| Media de Media                   | 110,45                          | 14,62       | 25,11          | 0,13        | 46,51          | 16,47       | 10,75          | 0,54        | 2,27                 | 4,83        | 0,52           | 0,02        | 3,35                          | 0,13        | 0,74           | 0,13        |
| Media a 1                        | 77,42                           | 10,25       | 55,73          | 0,28        | 42,10          | 14,91       | 20,61          | 1,42        | 2,17                 | 4,62        | 1,37           | 0,04        | 2,81                          | 0,94        | 1,72           | 0,31        |
| 1 - 2                            | 106,15                          | 14,05       | 154,81         | 0,78        | 59,00          | 20,90       | 79,05          | 3,93        | 4,32                 | 9,20        | 5,50           | 0,17        | 4,11                          | 15,00       | 4,84           | 0,87        |
| 2 - 3                            | 63,50                           | 8,41        | 153,02         | 0,77        | 33,81          | 11,97       | 76,93          | 3,83        | 3,15                 | 6,71        | 7,06           | 0,21        | 2,39                          | 9,30        | 4,41           | 0,79        |
| 3 - 4                            | 54,31                           | 7,19        | 185,00         | 0,93        | 22,92          | 8,12        | 76,06          | 3,78        | 2,48                 | 5,28        | 8,12           | 0,24        | 2,00                          | 7,78        | 5,06           | 0,91        |
| 4 - 5                            | 34,29                           | 4,54        | 149,45         | 0,75        | 13,75          | 4,87        | 59,32          | 2,95        | 1,77                 | 3,77        | 7,44           | 0,22        | 1,17                          | 4,55        | 4,09           | 0,73        |
| 5 - 10                           | 108,44                          | 14,36       | 752,59         | 3,80        | 32,68          | 11,57       | 226,92         | 11,29       | 5,78                 | 12,31       | 39,35          | 1,19        | 3,91                          | 15,22       | 19,16          | 3,44        |
| 10 - 20                          | 77,81                           | 10,30       | 1,077,07       | 5,44        | 17,30          | 6,13        | 244,38         | 12,16       | 6,00                 | 12,78       | 79,81          | 2,41        | 2,65                          | 10,31       | 26,93          | 4,83        |
| 20 - 30                          | 31,19                           | 4,13        | 740,72         | 3,74        | 5,19           | 1,84        | 129,19         | 6,43        | 3,36                 | 7,15        | 75,56          | 2,28        | 0,95                          | 3,70        | 18,16          | 3,26        |
| 30 - 40                          | 19,07                           | 2,54        | 643,01         | 3,25        | 2,58           | 0,91        | 92,46          | 4,60        | 2,49                 | 5,30        | 79,01          | 2,38        | 0,54                          | 2,10        | 14,21          | 2,55        |
| 40 - 50                          | 11,73                           | 1,55        | 512,15         | 2,59        | 1,37           | 0,49        | 62,08          | 3,08        | 1,76                 | 3,75        | 72,90          | 2,20        | 0,35                          | 1,36        | 13,23          | 2,37        |
| 50 - 100                         | 28,54                           | 2,45        | 1,933,86       | 9,78        | 2,83           | 1,00        | 202,00         | 10,05       | 5,10                 | 12,35       | 342,99         | 10,95       | 0,70                          | 2,72        | 39,00          | 7,00        |
| 100 - 200                        | 16,44                           | 2,18        | 2,234,32       | 11,30       | 1,31           | 0,46        | 188,89         | 9,40        | 3,11                 | 6,62        | 355,40         | 11,63       | 0,34                          | 1,32        | 39,74          | 7,13        |
| 200 - 500                        | 10,45                           | 1,38        | 3,099,80       | 15,68       | 0,68           | 0,24        | 205,87         | 10,25       | 1,71                 | 3,64        | 451,66         | 13,63       | 0,26                          | 1,01        | 67,18          | 12,05       |
| 500 - 1000                       | 3,34                            | 0,44        | 2,234,13       | 11,30       | 0,16           | 0,05        | 107,73         | 5,36        | 0,35                 | 0,75        | 214,60         | 6,47        | 0,08                          | 0,31        | 50,99          | 9,15        |
| 1000 - 2500                      | 1,58                            | 0,21        | 2,256,36       | 11,41       | 0,06           | 0,02        | 95,04          | 4,73        | 0,19                 | 0,40        | 279,45         | 8,43        | 0,04                          | 0,15        | 60,95          | 10,93       |
| 2500 y más                       | 0,54                            | 0,07        | 3,572,31       | 18,07       | 0,02           | 0,007       | 123,92         | 6,17        | 0,15                 | 0,32        | 1,243,26       | 37,51       | 0,01                          | 0,04        | 186,92         | 33,53       |
| Total                            | 755,31                          | 100         | 19,779,58      | 100         | 282,34         | 100         | 2,009,27       | 100         | 46,96                | 100         | 3,314,07       | 100         | 25,69                         | 100         | 557,41         | 100         |

Nota: BASE: Directorio Nacional de Explotaciones Agrarias (Censo Agrario), 1960.



2.14.3.B. TENENCIA DE LA TIERRA: POSESIÓN DE TIERRA DE LA TIERRA, 1970

| Categoría de explotaciones (hectáreas) | BAJO UNA SOLA FORMA DE TENENCIA |            |             |               |            |             |               |            |             |               |            |             | BAJO MAS DE UNA FORMA DE TENENCIA |            |             |               |            |                |             |                |               |            |             |               |
|----------------------------------------|---------------------------------|------------|-------------|---------------|------------|-------------|---------------|------------|-------------|---------------|------------|-------------|-----------------------------------|------------|-------------|---------------|------------|----------------|-------------|----------------|---------------|------------|-------------|---------------|
|                                        | Propiedad                       |            |             | Arrendamiento |            |             | Colono        |            |             | Aparcería     |            |             | Otras Formas                      |            |             | Explotaciones | Superficie | Número (Miles) | Superficie  | Número (Miles) |               |            |             |               |
|                                        | Explotaciones                   | Superficie | Miles de Ha | Explotaciones | Superficie | Miles de Ha | Explotaciones | Superficie | Miles de Ha | Explotaciones | Superficie | Miles de Ha | Explotaciones                     | Superficie | Miles de Ha |               |            |                |             |                | Explotaciones | Superficie | Miles de Ha |               |
|                                        |                                 |            |             |               |            |             |               |            |             |               |            |             |                                   |            |             | Miles de Ha   | Superficie | Explotaciones  | Miles de Ha | Superficie     |               |            |             | Explotaciones |
| Rancho de 1                            | 191,67                          | 23,70      | 90,04       | 0,39          | 20,70      | 30,26       | 9,33          | 1,13       | 6,81        | 14,72         | 2,63       | 0,09        | 21,45                             | 21,66      | 10,97       | 1,36          | 23,00      | 39,64          | 10,76       | 0,77           | 5,05          | 6,08       | 2,93        | 0,15          |
| 1 - 2                                  | 114,88                          | 14,21      | 155,57      | 0,61          | 13,50      | 19,73       | 17,61         | 2,13       | 5,74        | 11,98         | 7,39       | 0,25        | 19,91                             | 20,89      | 25,56       | 3,18          | 12,07      | 17,13          | 16,20       | 1,16           | 11,70         | 14,08      | 16,33       | 0,85          |
| 2 - 3                                  | 71,33                           | 8,82       | 165,69      | 0,72          | 7,98       | 11,66       | 18,53         | 2,24       | 4,28        | 8,94          | 9,23       | 0,31        | 12,81                             | 13,06      | 28,01       | 3,48          | 6,34       | 9,00           | 14,74       | 1,06           | 9,76          | 11,74      | 23,42       | 1,22          |
| 3 - 4                                  | 55,06                           | 6,81       | 181,32      | 0,79          | 4,87       | 7,18        | 15,85         | 1,92       | 2,84        | 5,93          | 9,02       | 0,31        | 8,97                              | 9,14       | 26,91       | 3,34          | 5,57       | 7,91           | 19,21       | 1,38           | 7,41          | 8,91       | 24,95       | 1,30          |
| 4 - 5                                  | 37,17                           | 4,60       | 156,14      | 0,68          | 3,02       | 4,41        | 12,74         | 1,54       | 2,14        | 4,47          | 8,94       | 0,30        | 5,38                              | 5,48       | 22,82       | 2,84          | 2,97       | 4,22           | 12,95       | 0,93           | 5,72          | 6,88       | 24,99       | 1,31          |
| 5 - 10                                 | 109,15                          | 13,50      | 143,87      | 3,22          | 7,74       | 11,31       | 52,92         | 6,41       | 5,54        | 11,56         | 37,44      | 1,28        | 13,13                             | 13,38      | 88,66       | 11,10         | 7,41       | 10,52          | 50,50       | 3,62           | 16,66         | 20,04      | 114,90      | 6,00          |
| 10 - 20                                | 81,57                           | 10,09      | 1,111,19    | 4,81          | 4,44       | 6,49        | 58,18         | 7,05       | 5,22        | 10,90         | 70,99      | 2,42        | 8,63                              | 8,80       | 115,99      | 14,42         | 5,24       | 7,44           | 74,36       | 5,33           | 12,74         | 15,33      | 167,95      | 8,78          |
| 20 - 30                                | 35,46                           | 4,39       | 823,40      | 3,56          | 1,55       | 2,26        | 36,06         | 4,37       | 2,94        | 5,93          | 66,05      | 2,25        | 2,77                              | 2,82       | 64,36       | 8,00          | 1,94       | 2,75           | 45,64       | 3,27           | 4,28          | 5,19       | 102,99      | 5,38          |
| 30 - 40                                | 22,38                           | 2,77       | 748,24      | 3,24          | 1,07       | 1,56        | 35,63         | 4,32       | 1,97        | 4,11          | 64,98      | 2,21        | 1,58                              | 1,61       | 52,76       | 6,56          | 1,72       | 1,73           | 40,95       | 2,93           | 2,24          | 2,69       | 16,80       | 4,02          |
| 40 - 50                                | 15,06                           | 1,86       | 653,52      | 2,83          | 0,66       | 0,96        | 28,55         | 3,46       | 1,57        | 3,28          | 68,36      | 2,33        | 0,95                              | 0,97       | 41,15       | 5,11          | 0,98       | 1,39           | 42,04       | 3,01           | 1,42          | 1,71       | 62,92       | 3,29          |
| 50 - 100                               | 35,36                           | 4,37       | 2,378,40    | 10,29         | 1,45       | 2,12        | 91,31         | 11,67      | 4,34        | 9,18          | 283,63     | 9,67        | 1,64                              | 1,67       | 105,47      | 13,11         | 1,83       | 2,60           | 119,53      | 8,57           | 3,11          | 3,74       | 214,10      | 11,19         |
| 100 - 200                              | 20,30                           | 2,51       | 2,727,86    | 11,80         | 0,75       | 1,10        | 99,34         | 12,03      | 2,45        | 5,11          | 316,84     | 10,80       | 0,53                              | 0,54       | 68,27       | 8,48          | 0,88       | 1,25           | 120,87      | 8,66           | 1,62          | 1,95       | 218,85      | 11,44         |
| 200 - 500                              | 72,83                           | 1,59       | 3,712,75    | 16,05         | 0,16       | 0,67        | 128,10        | 15,51      | 1,27        | 2,65          | 353,75     | 12,06       | 0,23                              | 0,23       | 67,01       | 8,33          | 0,59       | 0,64           | 172,41      | 12,35          | 0,94          | 1,13       | 266,93      | 13,96         |
| 500 - 1000                             | 3,96                            | 0,48       | 2,602,27    | 11,25         | 0,12       | 0,17        | 79,97         | 9,69       | 0,34        | 0,71          | 223,79     | 7,63        | 0,05                              | 0,05       | 41,68       | 5,18          | 0,17       | 0,24           | 116,60      | 8,68           | 0,25          | 0,30       | 165,14      | 8,63          |
| 1000 - 2500                            | 1,73                            | 0,20       | 2,519,39    | 10,90         | 0,05       | 0,07        | 68,75         | 8,33       | 0,29        | 0,60          | 421,58     | 14,37       | 0,099                             | 0,0009     | 13,28       | 1,65          | 0,13       | 0,18           | 196,18      | 14,06          | 0,13          | 0,16       | 175,53      | 9,18          |
| 2500 y más                             | 0,78                            | 0,10       | 4,386,94    | 18,40         | 0,01       | 0,02        | 67,48         | 8,17       | 0,19        | 0,40          | 958,49     | 33,70       | 0,004                             | 0,0004     | 31,61       | 3,93          | 0,06       | 0,09           | 342,44      | 24,54          | 0,04          | 0,05       | 293,88      | 13,27         |
| Total                                  | 888,77                          | 100        | 23,121,8    | 100           | 68,42      | 100         | 825,43        | 100        | 47,90       | 100           | 2,593,18   | 100         | 98,11                             | 100        | 804,54      | 100           | 70,46      | 100            | 1,395,44    | 100            | 83,12         | 100        | 1,912,70    | 100           |

Fuente: DAFT. Memoria del Sector Agropecuario, Bogotá, 1975



### III. SISTEMA EDUCATIVO SUPERIOR



1. PROGRAMAS AGROPECUARIOS DE PRE-GRADO; EDUCACION SUPERIOR AGROPECUARIA

| Población                   | 1960                |      | 1965                |      | 1970           |      | 1974           |      |
|-----------------------------|---------------------|------|---------------------|------|----------------|------|----------------|------|
|                             | Número (Miles)      | %    | Número (Miles)      | %    | Número (Miles) | %    | Número (Miles) | %    |
| <b>ALUMNOS MATRICULADOS</b> |                     |      |                     |      |                |      |                |      |
| Agricultura Oficial         | 0,86                | 7.0  | 2,15                | 10.9 | 4,28           | s.d. | 14,18          | s.d. |
| Agricultura Privada         | 0,01                | 0.2  | -                   | -    | 6,54           | s.d. | 2,22           | s.d. |
| <u>Subtotal</u>             | 0,87                | 7.2  | 2,15                | 10.9 | 10,82          | s.d. | 16,40          | s.d. |
| Veterinaria                 | 0,38                | 3.1  | 0,86                | 4.2  | s.d.           | s.d. | s.d.           | s.d. |
| <b>EGRESADOS</b>            |                     |      |                     |      |                |      |                |      |
| Agricultura y Afines        | 0,50 <sup>a/</sup>  | 4.0  | 1,32 <sup>b/</sup>  | 8.80 | s.d.           | s.d. | s.d.           | s.d. |
| <b>Total</b>                | 12,25 <sup>a/</sup> | 100  | 15,11 <sup>b/</sup> | 100  | s.d.           | s.d. | s.d.           | s.d. |
| <b>GRADUADOS</b>            |                     |      |                     |      |                |      |                |      |
| Agricultura y Afines        | 0,18 <sup>c/</sup>  | 3.30 | 0,39 <sup>d/</sup>  | 5.50 | s.d.           | s.d. | s.d.           | s.d. |
| <b>Total</b>                | 5,63 <sup>c/</sup>  | 100  | 7,10 <sup>d/</sup>  | 100  | s.d.           | s.d. | s.d.           | s.s. |

a/ Quinquenio 1957-1961

b/ Trienio 1965-1968

c/ Período 1959-1961

d/ Período 1965-1966

Fuente: RAMA, G. W. El sistema universitario de Colombia. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Dirección de Divulgación Cultural, 1970.

INSTITUTO COLOMBIANO DE FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR. Estadísticas Universitarias, 1970, 1974.

| TITLE                            | AUTHOR        | DATE | REMARKS |
|----------------------------------|---------------|------|---------|
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |
| The History of the United States | George Catlin | 1845 | ...     |

## 2. PROGRAMAS AGROPECUARIOS DE POST-GRADO

### 2.1. PROGRAMAS AGROPECUARIOS DE POST-GRADO; ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

El Programa para Graduados(PEG), está auspiciado por el Instituto Colombiano Agropecuario(ICA) y por la Universidad Nacional de Colombia. Dicho Programa posee autonomía administrativa dentro del ICA -lugar donde funciona- y corresponde a la Universidad Nacional de Colombia vigilar el nivel académico y, otorga el grado de Magister Scientae.

El PEG, está dirigido por comité directivo integrado por el rector de la Universidad Nacional , el gerente del ICA y miembros de ambas Instituciones. El director del Programa es el responsable de la ejecución de las actividades que se desarrollen y es a la vez, el administrador principal.

### 2.2. PROGRAMAS AGROPECUARIOS DE POST-GRADO; OBJETIVOS

Preparar profesionales debidamente calificados en el campo de las Ciencias Agropecuarias, para satisfacer las necesidades que tiene el país, de especialista en la docencia, la investigación y el desarrollo.

### 2.3. PROGRAMAS AGROPECUARIOS DE POST-GRADO; PROGRAMAS

#### Programa de Estudios

En el campo de la Agronomía:

Fitopatología  
Genética y Mejoramiento  
Fisiología Vegetal

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

Suelos  
 Producción de Cultivos  
 Entomología

En el Campo de la Economía Agrícola

Administración Agropecuaria  
 Desarrollo Económico y Política Agraria  
 Comercialización Agropecuaria

En el campo de las Ciencias Animales:

Nutrición Animal  
 Producción Animal

En el campo de las Ciencias Veterinarias:

Patología Veterinaria  
 Microbiología Veterinaria  
 Parasitología

En el campo de la Ingeniería Agrícola:

Desarrollo de Recursos de Agua y Tierra

En el campo de las Ciencias Sociales:

Desarrollo Rural

#### Programas de Investigación

En Agronomía:

16 programas en diferentes cultivos, tales como cereales, cacao, arroz, etc. y en disciplinas como Fitopatología, Entomología, Suelos y Fisiología Vegetal.

En Ciencias Animales:

8 programas: Ganado de Carne, Ganado de Leche, Porcinos, Ovinos, Avicultura, Fisiología Animal, Pastos y Forrajes y Laboratorio de Nutrición.

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

En Ciencias Veterinarias:

4 programas: Microbiología, Patología, Parasitología y Toxicología.

En Economía Agrícola:

Se desarrollan programas de investigación en las áreas de Mercadeo, Administración Rural y Política Agraria.

En Ciencias Sociales:

Las actividades de investigación se relacionan con la Comunicación de Masas, Educación en Extensión y Sociología Rural.

Introduction of the new system of taxation

1912

Continuation of the new system of taxation

1913

Further details of the new system of taxation

2.4. PROGRAMAS AGROPECUARIOS DE POST-GRADO; POBLACION

| Población                         | 1970   |       | 1975   |       |
|-----------------------------------|--------|-------|--------|-------|
|                                   | Número | %     | Número | %     |
| Solicitudes                       | 64     | 100   | 141    | 100   |
| Admisiones                        | 58     | 90.62 | 86     | 60.99 |
| Matrículas Estudiantes<br>Nuevos  | 43     | 74.13 | 76     | 88.37 |
| Total Estudiantes<br>Matriculados | 91     | 100   | 156    | 100   |
| Graduados                         | 11     | 12.08 | 29     | 18.59 |

Fuente: Programa de Graduados.

Nota: Para 1969 y 1965, no existe información dado que el PEG se fundó en 1967.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A N E X O S



## 1. INDICE GENERAL DE PRECIOS

| Rubros de Actividad Económica | 1960 | 1965 | 1970  | 1975  |
|-------------------------------|------|------|-------|-------|
| Sector Agropecuario           | 42.1 | 76.0 | 118.1 | 304.0 |
| Pesca y Caza                  | 58.8 | 71.4 | 171.4 | 473.0 |
| Silvicultura, Tala y Corte    | 39.0 | 77.6 | 132.2 | 304.9 |
| Minería                       | 52.4 | 67.7 | 99.3  | 218.6 |
| Industria Manufacturera       | 43.4 | 80.0 | 118.7 | 321.5 |
| Construcciones                | 35.4 | 71.4 | 120.8 | 307.9 |
| Comercio                      | 37.5 | 70.0 | 118.5 | 294.9 |
| Transportes                   | 42.6 | 68.3 | 127.0 | 215.8 |
| Comunicaciones                | 44.1 | 71.3 | 116.0 | 201.9 |
| Electricidad, Gas y Agua      | 33.0 | 71.5 | 114.0 | 200.8 |
| Finanzas                      | 42.0 | 71.5 | 114.3 | 204.5 |
| Alquileres Vivienda           | 42.9 | 75.4 | 118.7 | 225.2 |
| Servicios Personales          | 37.0 | 72.0 | 118.4 | 238.4 |
| Servicios de Gobierno         | 36.8 | 67.6 | 130.0 | 311.0 |
| PIB                           | 40.7 | 73.5 | 119.3 | 283.2 |

(1968=100)



## 2. INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

| Años | Promedio Obreros-Empleados |
|------|----------------------------|
| 1960 | 41.6                       |
| 1965 | 77.5                       |
| 1970 | 116.0                      |
| 1975 | 275.6                      |

(1968=100)

ZRM/m.h.g.



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS-OEA  
*Oficina en COLOMBIA*

INFORMACION BASICA DE LOS PAISES MIEMBROS DEL IICA;

COLOMBIA

*Zilia Rojas M.*

*ca*

*Bogotá, Julio 1977*

1911

1911

1911

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

1911

...

...

## INFORMACION BASICA DE LOS PAISES

### MIEMBROS DEL IICA; COLOMBIA

*Presenta los rasgos principales de la fisonomía socioeconómica de Colombia, con énfasis especial en el sector agrario; con el objeto de ofrecer un marco de referencia que permita orientar las actividades de cooperación técnica del Instituto.*

*Los datos presentados se pueden dividir en 2 grupos:*

#### *I. Datos Generales sobre:*

- Población;*
- Ingreso Económico;*
- Bienestar y;*
- Situación Económica Nacional*

#### *II. Datos del Sector Agrario sobre:*

- El Sector Agrario en relación con los otros Sectores;*
- Comportamiento del Sector Agrario;*
- Estructura del Sector Agrario;*
- Principales Productos Agropecuarios y;*
- Aspectos Institucionales del Sector.*

1913  
1914  
1915

1913  
1914  
1915

1916  
1917  
1918

1916  
1917  
1918

1919  
1920  
1921

1919  
1920  
1921

## I. DATOS GENERALES

### 1. Extensión Territorial (Km<sup>2</sup>)

1'138.338

### 2. Población Total Estimada (Miles)

|       |        |
|-------|--------|
| 1975: | 23.576 |
| 1980: | 28.962 |

### 3. Tasa Anual de Crecimiento Demográfico

1975-1976: 27.559%

### 4. Densidad: Habitante/Km<sup>2</sup>

1975: 19.75

### 5. PIB Total (Millones \$ corrientes)

|       |         |
|-------|---------|
| 1973: | 249.235 |
| 1974: | 329.155 |
| 1975: | 419.012 |

### 6. PIB por Habitante (\$ corrientes)

|       |        |
|-------|--------|
| 1973: | 8.810  |
| 1974: | 11.524 |
| 1975: | 14.027 |

### 7. Tasa de Crecimiento Anual del PIB Total (Indice Base 1970=100)

1975: 4.6%

### Tasa de Crecimiento Anual del PIB por Habitante (Indice Base 1975=100)

1975: 12.1%

### 8. Porcentaje de Alfabetismo (Mayores de 7 años)

1975: 57.5%

9. Mortalidad Infantil (por 1.000 nacidos vivos)

1976: 80

10. Años de Expectativa al Nacer

1976: 58-60 años

11. Desigualdades Económicas

1970: GINI: 0.54

Relación del 40% del nivel más bajo al 20% del nivel más alto

1970: 9.4/59.5

12. Población que se Encuentra bajo la Línea Absoluta de Pobraza

1975: 30%

13. Variación Anual del Índice de Precios de Consumo

1972: 11.36%  
1973: 12.21%  
1974: 12.51%  
1975: 12.36%  
1976: 13.09%\*

14. Balanza Comercial (Millones de \$US corrientes)

1972: 127  
1973: 130  
1974: -87  
1975: 117

15. Reservas Monetarias Internacionales (Millones \$US corrientes)

1975: 547,27

16. Deuca Pública Externa (Millones US\$ corrientes)

1976: 2.587\*\*

\* a Sep de 1976

\*\* a Nov de 1976

## II. DATOS DEL SECTOR AGRARIO

### 1. El Sector Agrario en Relación con los Otros Sectores

a) El Sector Agrario contribuye al PIB Total

1975: 29.1%

b) El Sector Agrario Emplea de la Población Activa Total

1971: 44.7%

c) Relación del PIB Per Cápita en el Sector Agrario con el PIB Per Cápita de los Otros Sectores\*

|       |              |       |
|-------|--------------|-------|
| 1975: | Agropecuario | 6.6%  |
|       | Minero       | -5.3% |
|       | Industrial   | 2.8%  |
|       | Construcción | -3.4% |
|       | Comercio     | 2.1%  |
|       | Transporte   | 5.4%  |
|       | Financiero   | 13.9% |
|       | Otros        | 6.1%  |

d) El Sector Agrario Genera de los Ingresos Totales por Exportaciones de Bienes

1975: 80%

### 2. Comportamiento del Sector Agrario

a) Tasas Reales de Crecimiento; Volumen de Producción (Índice Base 1970=100)

|       |        |
|-------|--------|
| 1973: | 10.48% |
| 1974: | 10.68% |
| 1975: | 10.65% |

\* El PIB Per Cápita fue imposible determinarlo, por lo tanto se presentan datos del Crecimiento Real del PIB Total por Sectores de Actividad Económica.

*Tasas Reales de Crecimiento; Valor de la Producción (precios corrientes)*

1973: 13.49%  
1974: 13.25%  
1975: 12.90%

b) *Tasa de Crecimiento Anual de la Producción de Alimentos*

| <i>Años</i> | <i>Total (Variación%)</i> | <i>Por Habitante (Variación%)</i> |
|-------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1974-1975   | 10.4                      | 10.1                              |

c) *Balanza Comercial Alimenticia.*

| <i>Años</i> | <i>Exportaciones</i> | <i>Importaciones</i> | <i>Diferencia</i> |
|-------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 1975        | 1.398,61             | 292,82               | 1.105,79          |
| 1976        | 897,49*              | 424,77               | 472,75            |

\* *Excluye caña de panela, café, maíz y tabaco con respecto a 1975.*

3. Estructura del Sector Agropecuario

a) Uso de la Tierra, 1970

| Uso de la Tierra     | Hás. Actuales (Miles) |       | Hás. Potenciales (Miles) |      |
|----------------------|-----------------------|-------|--------------------------|------|
|                      | Número                | %     | Número                   | %    |
| Cultivos Permanentes | 2.347,94              | 7.57  | s.d.                     | s.d. |
| Cultivos Anuales     | 2,111,70              | 6.81  | s.d.                     | s.d. |
| Pastos Cultivados    | 17.464,57             | 56.35 | s.d.                     | s.d. |
| Pastos Naturales     |                       |       |                          |      |
| Descanso (Barbecho)  | 3.199,02              | 10.32 | s.d.                     | s.d. |
| Improductivo         | s.d.                  | s.d.  | s.d.                     | s.d. |
| Bosques              | s.d.                  | s.d.  | s.d.                     | s.d. |
| Otros Usos           | 5.869,95              | 18.94 | s.d.                     | s.d. |
| <u>Total</u>         | 30.993,18             | 100   | s.d.                     | s.d. |

b) Distribución de la Propiedad de la Tierra, 1970

| Tamaño de las Fincas (Has) | Número de Fincas (Miles) | Porcentaje Total de Fincas | Superficie (Miles Hás) | Porcentaje Total Area |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|
| Menos de 5                 | 700,22                   | 59.50                      | <del>904,55</del>      | 2.92                  |
| 5 - 10                     | 159,65                   | 13.56                      | 1.088,33               | 3.51                  |
| 11 - 20                    | 117,86                   | 10.01                      | 1.598.66               | 5.16                  |
| 21 - 50                    | 100,01                   | 8.50                       | 3.054,48               | 9.85                  |
| 51 - 100                   | 47,76                    | 4.06                       | 3.197,66               | 10.32                 |
| 101 - 200                  | 26,55                    | 2.25                       | 3.552.05               | 11.46                 |
| 201 - 500                  | 16,34                    | 1.39                       | 4.700,98               | 15.17                 |
| Más de 500                 | 8,39                     | 0.71                       | 12.655,05              | 40.83                 |
| <u>Total</u>               | 1.176,81                 | 100                        | 30.993,19              | 100                   |

c) Número de Trabajadores sin Tierra Propia

1975: s.d.

d) Porcentaje de la Población Rural Beneficiada directamente con la Reforma Agraria

1962-1974: 19.87%

e) Superficie de Explotaciones Agropecuarias por Habitante

1970: 2.6

4. Productos Principales

a) Agrícolas, 1975

| Productos Agrícolas | Volumen de Producción (Miles Ton.) | Productividad (Ton/Ha.) | Valor de la Producción (Mill. \$US) | Area Sembrada (Miles de Hás) |
|---------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Ajonjolí            | 20,7                               | 0.49                    | 3,33                                | 41,6                         |
| Algodón             | 400,9                              | 1.42                    | 139,91                              | 280,7                        |
| Arroz               | 1.614,0                            | 4.33                    | 134,12                              | 372,4                        |
| Avena               | 26,0                               | 42.00                   | 0.11                                | 1,0                          |
| Banano              | 620,9                              | 3.53                    | s.d.                                | 19,5                         |
| Cacao               | 24,1                               | 0.48                    | 18,39                               | 69,0                         |
| Café                | 510,0                              | 0.60                    | s.d.                                | 1.070,3                      |
| Caña de Azúcar      | 983,0                              | 12.46                   | s.d.                                | 128,9                        |
| Caña Panela         | 805,6                              | 4.64                    | 68,11                               | 278,8                        |
| Cebada              | 119,3                              | 1.87                    | 16,42                               | 89,0                         |
| Frijol Caraota      | 27,5                               | 1.11                    | 12,52                               | 24,7                         |
| Frijol Común        | 62,4                               | 0.65                    | 30,18                               | 96,0                         |
| Maíz                | 722,6                              | 1.26                    | 85,28                               | 572,7                        |
| Papa                | 920,0                              | 10.22                   | 105,09                              | 90,0                         |
| Plátano             | 1.497,5                            | s.d.                    | s.d.                                | 292,7                        |
| Sorgo               | 335,0                              | 2.50                    | 37,04                               | 134,0                        |
| Soya                | 168,9                              | 1.90                    | 34,62                               | 87,8                         |
| Tabaco              | 41,1                               | 1.60                    | s.d.                                | 25,6                         |
| Trigo               | 38,9                               | 1.29                    | 7,55                                | 30,1                         |
| Yuca                | 1.540,0                            | 9.33                    | 84,15                               | 165,0                        |

1 Dólar = \$32.94 (Dic. 31)

4. Productos Principales

a) Agrícolas, 1976  
(Continuación)

| Productos Agrícolas | Volumen de Producción (Miles Ton) | Productividad (Ton/ Ha.) | Valor de la Producción Mill. \$US) | Area Sembrada (Miles Hás) |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Ajonjolí            | 20,3                              | 0.56                     | 7,46                               | 36,1                      |
| Algodón             | 408,6                             | 1.43                     | s.d.                               | 285,6                     |
| Arroz               | 1.560,0                           | 4.26                     | 116,67                             | 365,6                     |
| Avena               | 40,6                              | 42.00                    | 0,09                               | 1,3                       |
| Banano              | 636,1                             | 4.55                     | 35,30                              | 18,8                      |
| Cacao               | 29,0                              | 0.47                     | 17,46                              | 71,6                      |
| Café                | s.d.                              | s.d.                     | s.d.                               | s.d.                      |
| Caña de Azúcar      | 948,4                             | 11.11                    | 138,47                             | 125,2                     |
| Caña Panela         | 819,2                             | 4.73                     | s.d.                               | 281,0                     |
| Cebada              | 71,4                              | 1.05                     | 12,12                              | 68,0                      |
| Frijol Caraota      | 3,5                               | 1.25                     | 1,23                               | 2,8                       |
| Frijol Común        | 64,1                              | 0.65                     | s.d.                               | 98,2                      |
| Maíz                | 883,7                             | 1.36                     | 114,90                             | 647,5                     |
| Papa                | 725,6                             | 12.14                    | s.d.                               | 59,7                      |
| Plátano             | s.d.                              | s.d.                     | s.d.                               | s.d.                      |
| Sorgo               | 427,7                             | 2.46                     | s.d.                               | 173,6                     |
| Soya                | 75,1                              | 2.00                     | s.d.                               | 37,5                      |
| Tabaco              | 53,6                              | 1.62                     | s.d.                               | 33,0                      |
| Trigo               | 45,3                              | 1.38                     | s.d.                               | 32,7                      |
| Yuca                | 2.000,0                           | 8.00                     | s.d.                               | 256,7                     |

1 Dólar = \$36.34 (Dic. 31)

b) Pecuarios

| Productos      | Años | Producción (Miles) | Valor de la Producción | % Exportado |
|----------------|------|--------------------|------------------------|-------------|
| Carnes         | 1973 | 680,82             | s.d.                   | 26.01       |
| Leche de Vava* | 1968 | 9.648,73           | s.d.                   | -           |
| Huevos         | 1968 | 4.568,08           | s.d.                   | -           |
| Aves de Corral | 1968 | 30.315,16          | s.d.                   | -           |

\* Botellas de 750 cc.

5. Aspectos Institucionales del Sector Agrario

a) Educación Técnica Agropecuaria, 1974-1975

| Tipo de Educación | Número de Escuelas | Número de Alumnos (Miles) |
|-------------------|--------------------|---------------------------|
| Técnica           | 6                  | 1,04                      |
| Superior          | 33                 | 27,15                     |
| Posgraduada       | 1                  | 0,15                      |

b) Presupuesto del Estado para el Sector Agrario

-Porcentaje del Presupuesto del Estado Destinado al Sector Agrario

1975: 2.82%

-Distribución del Presupuesto del Sector Agrario del Total de Presupuesto Nacional

1976:

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Educación Agropecuaria         | s.d.   |
| Investigación                  | 2,54%  |
| Comercialización               | 28,52% |
| Reforma Agraria y Colonización | 23,80% |
| Extensión                      | 10,75% |

c) Organismos del Sector Agrario

| Organismos                 | Existe | Ministerio  |       | Autónomo |         |
|----------------------------|--------|-------------|-------|----------|---------|
|                            |        | Agricultura | Otros | Estatal  | Privado |
| Sectorial de Planificación | si     | X           |       |          |         |
| Investigación*             | si     |             |       | X        | X       |
| Extensión*                 | si     |             |       | X        |         |
| Crédito**                  | si     |             |       | X        | X       |
| Comercialización           | si     |             |       | X        |         |
| Reforma Agraria            | si     |             |       | X        |         |
| Colonización*              | si     |             |       | X        |         |
| Forestal                   | si     |             |       | X        | X       |
| Riego*                     | si     |             |       | X        |         |
| Catastro                   | si     |             |       | X        |         |
| Conservación de Suelos*    | si     |             |       | X        |         |
| Fertilizantes              | si     |             |       |          | X       |
| Semillas                   | si     |             |       |          | X       |
| Pesticidas                 | si     |             |       |          | X       |
| Maquinaria y Equipo        | si     |             |       |          | X       |
| Regulación                 | si     |             |       | X        |         |
| Importación-Exportación    | si     |             |       | X        |         |
| Precios                    | si     |             |       | X        |         |
| Abastecimientos*           | si     |             |       | X        |         |

c) Organismos del Sector Agrario

(Continuación)

| Organismos                  | Existe | Ministerio  |       | Autónomo |         |
|-----------------------------|--------|-------------|-------|----------|---------|
|                             |        | Agricultura | Otros | Estatal. | Privado |
| Control y Normas de Calidad | si     |             |       | X        |         |
| Organizaciones Campesinas   | si     | X           |       |          | X       |
| Educación Rural*            | si     |             |       | X        |         |

\* Más que Organismos son actividades

\*\*Además de Organismos también son actividades

## FUENTES DE INFORMACION

COLOMBIA. BANCO DE LA REPUBLICA. DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS.  
*Cuentas Nacionales 1970-1974. Bogotá, 1975*

\_\_\_\_\_. *Cuentas Nacionales 1970-1975. Bogotá, 1976.*

COLOMBIA. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA. *Memoria del sector agropecuario 1950-1974. Bogotá, 1975.*

\_\_\_\_\_. *Proyecciones de población.*

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. *Cifras del sector agropecuario 1976. Anexo no. 1 a la Memoria del Ministerio de Agricultura. Bogotá, 1977.*

\_\_\_\_\_. *Programas agrícolas 1976. Bogotá, 1977.*

COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO. *Proyecto de presupuesto; establecimientos públicos nacionales 1976. Bogotá, 1976.*

FUNDACION PARA LA EDUCACION SUPERIOR Y EL DESARROLLO, BOGOTA. *La política agraria en Colombia 1950-1975. Bogotá, 1975.*

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR. *Estadísticas de la educación superior 1974. Bogotá, 1976.*

LA MEDICINA y la salud. *El Tiempo, Bogotá; Marzo 24, 1977:1-D.*

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Oficina del IICA en Colombia

LIBROS DEL IICA PARA LA VENTA

Edith Torres T.  
Oficina de Publicaciones

Febrero, 1976  
Bogotá, Colombia



LIBROS DEL IICA PARA LA VENTA

| <u>Título</u>                                                               | <u>Autor</u>                                           | <u>Precio US\$</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|
| ADMINISTRE SU HOGAR: Desate sus manos, abra su mente...                     | "A"<br>NELSON, Linda                                   | 2,00               |
| ANALISIS ECONOMICO DE LOS DATOS DE LA INVESTIGACION EN GANADERIA            | GASTAL, Edmundo                                        | 3,50               |
| ANALISIS DE UNA ECONOMIA AGRICOLA DENTRO DE LA MESETA CENTRAL DE COSTA RICA | LOMBARDO, Heraclio A.                                  | 0,75               |
|                                                                             | "C"                                                    |                    |
| CACAO                                                                       | URQUHART, D.H.                                         | 2,00               |
| CREDITO RURAL                                                               | VELEZ H., Jaime                                        | 4,50               |
| COMUNICACION ESCRITA                                                        | MAC LEAN, Alejandro                                    | 2,00               |
| CULTIVO DE RAICES Y TUBERCULOS TROPICALES                                   | MONTALDO, Alvaro                                       | 3,50               |
|                                                                             | "D"                                                    |                    |
| DESARROLLO INSTITUCIONAL Y DESARROLLO AGRICOLA (Tres Tomos)                 | SAMPER G., Armando                                     | 5,00               |
|                                                                             | "E"                                                    |                    |
| EQUIPO PARA PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS AGRICOLAS                            | HALL y SALAS                                           | 2,50               |
| ESTRUCTURAS AGRARIAS EN AMERICA LATINA                                      | SUAREZ DE CASTRO, Fernando                             | 2,50               |
| EXTENSION AGRICOLA. Dinámica del Desarrollo Rural                           | RAMSAY, Jorge<br>FRIAS, Hernán<br>BELTRAN, Luis Ramiro | 6,50               |
|                                                                             | "F"                                                    |                    |
| FISICA DE SUELOS (Manual de Laboratorio)                                    | FORSYTHE, Warren                                       | 3,50               |
| FISIOLOGIA DE LA LACTANCIA                                                  | SMITH Vearl R.                                         | 2,00               |

| <u>Título</u>                                                                            | <u>Autor</u>                           | <u>Precio US\$</u> |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| FUNDAMENTOS BOTANICOS DE LOS CULTIVOS TROPICALES (En tela)                               | LEON, Jorge                            | 7,00               |
| FUNDAMENTOS BOTANICOS DE LOS CULTIVOS TROPICALES (En rústica)                            | LEON, Jorge                            | 6,00               |
| FRUTALES DE CLIMA TEMPLADO                                                               | CASSERES, Ernesto                      | 2,00               |
| INVESTIGACION ECONOMICA Y EXPERIMENTACION AGRICOLA                                       | MONTERO B., Emilio<br>PEREZ V., Santos | 3,00               |
| INTRODUCCION A LA ESTADISTICA                                                            | CAEALLERO, Wilfredo                    | 4,50               |
| INTRODUCCION A LA FITOPATOLOGIA                                                          | QUINZALEZ, Luis C.                     | 3,00               |
| LA EMPRESA COMUNITARIA                                                                   | ARAUJO, José Emilio                    | 4,00               |
| LA INVESTIGACION DE FERTILIDAD DE SUELOS PARA LA PRODUCCION AGRICOLA EN LA ZONA TEMPLADA | REYNAERT, Ernest E.                    | 3,00               |
| LAS CIENCIAS AGRICOLAS EN AMERICA LATINA                                                 | IICA-ALAF                              | 5,00               |
| LAS INDUSTRIAS QUIMICAS DE LA MADERA                                                     | SANDERMANN, W.                         | 1,50               |
| LOS PROCESOS SOCIALES DEL DESARROLLO ECONOMICO                                           | RAS, Norberto                          | 0,80               |
| MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE COMERCIALIZACION EN LOS PAISES EN DESARROLLO             | KRIESBERG, H.<br>STEELE, H.            | 2,00               |
| MANUAL DE LABORATORIO DE FISIOLOGIA VEGETAL                                              | MULLER, L.E.                           | 2,50               |
| METODOS IN VITRO PARA DETERMINAR EL VALOR NUTRITIVO DE LOS FORRAJES                      | PALADINES, Osvaldo L.                  | 2,75               |
| MANUAL DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS                                       | GUERRA, Guillermo                      | 6,25               |
| ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE LA INVESTIGACION AGRICOLA                               | ARNON, I.                              | 3,50               |

| <u>Título</u>                                             | <u>Autor</u>                             | <u>Precio US\$</u> |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
| PASTOS NATURALES DEL ALTIPLANO DE PERU Y BOLIVIA          | TAPIA, Mario E.                          | 2,00               |
| PRIMER LIBRO DE LAS GRAMINEAS                             | CHASE, Agnes<br>LUCES DE FEBRES, Zoraida | 2,00               |
| PUCARA (Un Estudio de Cambio)                             | MONTALVO, Manuel Alers                   | 1,50               |
| PATOLOGIA ESPECIAL DOS ANIMAIS DOMESTICOS                 | ANDRADE, Jefferson                       | 18,00              |
| PATOLOGIA GERAL DOS ANIMAIS DOMESTICOS                    | ANDRADE, Jefferson                       | 16,00              |
| QUIMICA DE SUELOS CON ENFASIS EN SUELOS DE AMERICA LATINA | FASSBENDER, Hans W.                      | 5,50               |
| REFORMA AGRARIA EN AMERICA LATINA                         | FRANCO, Alberto                          | 3,00               |
| REGIONALIZACION GANADERA EN LA CUENCA DEL PLATA           | CAMPAL, Esteban F.                       | 4,00               |
| REPARACION DE MOTORES DE TRACTORES AGRICOLAS              | GIRALDI, Jaime                           | 2,00               |
| UNA OPCION HUMANISTA EN EL DESARROLLO RURAL DE AMERICA    | ARAUJO, José Emilio                      | 3,00               |

\* La compra de 6 o más libros de un mismo título tiene descuento del 40%.

**OTROS LIBROS PARA LA VENTA**

| <u>Título</u>                                                                           | <u>Autor</u>                                                    | <u>Precio US\$</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|
| DERECHO Y REFORMA AGRARIA (Revista No.3)                                                | UNIVERSIDAD de Los Andes<br>(Facultad de Derecho,<br>Venezuela) | 4,00               |
| DERECHO Y REFORMA AGRARIA (Revista No.4)                                                | UNIVERSIDAD de Los Andes<br>(Facultad de Derecho,<br>Venezuela) | 4,00               |
| DERECHO Y REFORMA AGRARIA (Revista No.5)                                                | UNIVERSIDAD de Los Andes<br>(Facultad de Derecho,<br>Venezuela) | 4,00               |
| DERECHO AGRARIO. UNA DOCTRINA DE LA<br>REFORMA AGRARIA VENEZOLANA                       | CASANOVA, Ramón V.                                              | 5,00               |
| EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y EL CATASTRO<br>PARCELARIO EN VENEZUELA Y COLOMBIA         | FRANCO G., José María                                           | 3,00               |
| LA EMPRESA Y LA REFORMA AGRARIA EN LA<br>AGRICULTURA VENEZOLANA                         | SOTO, Oscar D.                                                  | 5,00               |
| CAÑA DE AZUCAR                                                                          | GOMEZ ALVAREZ, Felipe                                           | 15,00              |
| Serie de 287 diapositivas sobre FITOPATOLOGIA<br>(Fotografías en colores)               | UNIVERSIDAD Agraria<br>La Molina (Perú)                         | 50,00              |
| Serie de 100 diapositivas sobre BOTANICA ECO-<br>NOMICA (Dibujos de plantas tropicales) | MORA OSEJO, Luis E.                                             | 30,00              |
| <u>Suscripciones</u>                                                                    |                                                                 |                    |
| REVISTA Desarrollo Rural en las Américas                                                | Por un año<br>Por dos años<br>1 Revista \$40.00                 | 5,00<br>8,00       |
| REVISTA Turrialba                                                                       | Por un año<br>Por dos años                                      | 6,00<br>11,00      |

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS  
Oficina en Colombia

PUBLICACIONES DEL IICA-COLOMBIA

| <u>Título</u>                                                                                                                                                                                      | <u>Precio \$</u> | <u>PrecioUS\$</u> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| III Reunión interamericana de ejecutivos de reforma agraria, diciembre 8-13, 1969. Serie: Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 4 .....                                                  | 60,00            | 1,70              |
| IV Reunión interamericana de ejecutivos de reforma agraria, mayo 14-20, 1972. Serie: Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 3 .....                                                       | 60,00            | 1,70              |
| V Reunión Interamericana de ejecutivos de reforma agraria, octubre de 1974. Serie: Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 53 .....                                                        | 60,00            | 1,70              |
| Reunión interamericana de expertos sobre empresas comunitarias campesinas, abril 30, mayo 5 de 1973 . Serie: Informe de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 10 ...                                | 20,00            | 0,60              |
| Reunión nacional de trabajo sobre aspectos socio-económicos de la investigación agrícola, octubre 8-11, 1973 ..                                                                                    | 50,00            | 1,40              |
| Reunión nacional sobre proyectos de plantaciones forestales, mayo 26-29, 1975. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 76 .....                                                    | 40,00            | 1,15              |
| Reunión sobre coordinación de las unidades de planificación de los organismos del sector agrícola en Colombia, abril 21-25, 1975. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 73 ..... | 50,00            | 1,40              |
| Primer Seminario nacional sobre periodismo agrícola, mayo 6-18, 1968 .....                                                                                                                         | 30,00            | 0,85              |
| Seminario regional andino sobre educación campesina extraescolar, octubre 24-30, 1971. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 36 .....                                            | 80,00            | 2,25              |

BANK OF INDIA

STATEMENT OF ACCOUNTS

| Date | Particulars | Debit | Credit |
|------|-------------|-------|--------|
| 1911 | Balance b/d |       | 1000   |
| 1912 | To Cash     |       | 500    |
| 1913 | By Cash     | 200   |        |
| 1914 | To Cash     |       | 300    |
| 1915 | By Cash     | 100   |        |
| 1916 | To Cash     |       | 400    |
| 1917 | By Cash     | 150   |        |
| 1918 | To Cash     |       | 250    |
| 1919 | By Cash     | 80    |        |
| 1920 | To Cash     |       | 120    |
| 1921 | By Cash     | 40    |        |
| 1922 | To Cash     |       | 60     |
| 1923 | By Cash     | 20    |        |
| 1924 | To Cash     |       | 30     |
| 1925 | By Cash     | 10    |        |
| 1926 | To Cash     |       | 20     |
| 1927 | By Cash     | 5     |        |
| 1928 | To Cash     |       | 10     |
| 1929 | By Cash     | 2     |        |
| 1930 | To Cash     |       | 5      |
| 1931 | By Cash     | 1     |        |
| 1932 | To Cash     |       | 2      |
| 1933 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1934 | To Cash     |       | 1      |
| 1935 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1936 | To Cash     |       | 1      |
| 1937 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1938 | To Cash     |       | 1      |
| 1939 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1940 | To Cash     |       | 1      |
| 1941 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1942 | To Cash     |       | 1      |
| 1943 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1944 | To Cash     |       | 1      |
| 1945 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1946 | To Cash     |       | 1      |
| 1947 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1948 | To Cash     |       | 1      |
| 1949 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1950 | To Cash     |       | 1      |
| 1951 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1952 | To Cash     |       | 1      |
| 1953 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1954 | To Cash     |       | 1      |
| 1955 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1956 | To Cash     |       | 1      |
| 1957 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1958 | To Cash     |       | 1      |
| 1959 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1960 | To Cash     |       | 1      |
| 1961 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1962 | To Cash     |       | 1      |
| 1963 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1964 | To Cash     |       | 1      |
| 1965 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1966 | To Cash     |       | 1      |
| 1967 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1968 | To Cash     |       | 1      |
| 1969 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1970 | To Cash     |       | 1      |
| 1971 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1972 | To Cash     |       | 1      |
| 1973 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1974 | To Cash     |       | 1      |
| 1975 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1976 | To Cash     |       | 1      |
| 1977 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1978 | To Cash     |       | 1      |
| 1979 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1980 | To Cash     |       | 1      |
| 1981 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1982 | To Cash     |       | 1      |
| 1983 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1984 | To Cash     |       | 1      |
| 1985 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1986 | To Cash     |       | 1      |
| 1987 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1988 | To Cash     |       | 1      |
| 1989 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1990 | To Cash     |       | 1      |
| 1991 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1992 | To Cash     |       | 1      |
| 1993 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1994 | To Cash     |       | 1      |
| 1995 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1996 | To Cash     |       | 1      |
| 1997 | By Cash     | 0.50  |        |
| 1998 | To Cash     |       | 1      |
| 1999 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2000 | To Cash     |       | 1      |
| 2001 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2002 | To Cash     |       | 1      |
| 2003 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2004 | To Cash     |       | 1      |
| 2005 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2006 | To Cash     |       | 1      |
| 2007 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2008 | To Cash     |       | 1      |
| 2009 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2010 | To Cash     |       | 1      |
| 2011 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2012 | To Cash     |       | 1      |
| 2013 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2014 | To Cash     |       | 1      |
| 2015 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2016 | To Cash     |       | 1      |
| 2017 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2018 | To Cash     |       | 1      |
| 2019 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2020 | To Cash     |       | 1      |
| 2021 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2022 | To Cash     |       | 1      |
| 2023 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2024 | To Cash     |       | 1      |
| 2025 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2026 | To Cash     |       | 1      |
| 2027 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2028 | To Cash     |       | 1      |
| 2029 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2030 | To Cash     |       | 1      |
| 2031 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2032 | To Cash     |       | 1      |
| 2033 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2034 | To Cash     |       | 1      |
| 2035 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2036 | To Cash     |       | 1      |
| 2037 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2038 | To Cash     |       | 1      |
| 2039 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2040 | To Cash     |       | 1      |
| 2041 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2042 | To Cash     |       | 1      |
| 2043 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2044 | To Cash     |       | 1      |
| 2045 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2046 | To Cash     |       | 1      |
| 2047 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2048 | To Cash     |       | 1      |
| 2049 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2050 | To Cash     |       | 1      |
| 2051 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2052 | To Cash     |       | 1      |
| 2053 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2054 | To Cash     |       | 1      |
| 2055 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2056 | To Cash     |       | 1      |
| 2057 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2058 | To Cash     |       | 1      |
| 2059 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2060 | To Cash     |       | 1      |
| 2061 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2062 | To Cash     |       | 1      |
| 2063 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2064 | To Cash     |       | 1      |
| 2065 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2066 | To Cash     |       | 1      |
| 2067 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2068 | To Cash     |       | 1      |
| 2069 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2070 | To Cash     |       | 1      |
| 2071 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2072 | To Cash     |       | 1      |
| 2073 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2074 | To Cash     |       | 1      |
| 2075 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2076 | To Cash     |       | 1      |
| 2077 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2078 | To Cash     |       | 1      |
| 2079 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2080 | To Cash     |       | 1      |
| 2081 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2082 | To Cash     |       | 1      |
| 2083 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2084 | To Cash     |       | 1      |
| 2085 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2086 | To Cash     |       | 1      |
| 2087 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2088 | To Cash     |       | 1      |
| 2089 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2090 | To Cash     |       | 1      |
| 2091 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2092 | To Cash     |       | 1      |
| 2093 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2094 | To Cash     |       | 1      |
| 2095 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2096 | To Cash     |       | 1      |
| 2097 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2098 | To Cash     |       | 1      |
| 2099 | By Cash     | 0.50  |        |
| 2100 | To Cash     |       | 1      |

| <u>Título</u>                                                                                                                                                                     | <u>Precio \$</u> | <u>PrecioUS\$</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Seminario nacional sobre normas jurídicas y operativas para el uso del agua de riego en Colombia, mayo 19-24, 1975.<br>Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 72 | 35,00            | 1,00              |
| Seminario sobre formulación de proyectos agrícolas, abril 5-9 de 1976. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 91 .....                                           | 30,00            | 0,85              |
| Seminario sobre producción de semillas de forrajeras, junio 16-18, 1975. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No, 79 .....                                         | 40,00            | 1,15              |
| Reunión Internacional sobre Silvicultura de Bosques Tropicales, diciembre 2-6, 1974. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 61 .....                             | 60,00            | 1,70              |
| Seminario regional sobre leguminosas forrajeras tropicales, marzo 10-12, 1975. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 64 .....                                   | 40,00            | 1,15              |
| Curso-Taller sobre organización de empresas comunitarias campesinas, 1976. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 66 .....                                       | 150,00           | 4,11              |
| Reforma agraria, colonización y formas asociativas en Bolivia. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No. 108. 1976 .....                                            | 100,00           | 2,80              |
| Cambios contemporáneos en la estructura agraria peruana, 1976. Serie: Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No.109                                                         | 100,00           | 2,80              |
| Colonización y formas asociativas en el Paraguay, 1976. Serie, Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones No.110                                                                | 100,00           | 2,80              |

...the ... of ...

## BIBLIOGRAFIAS

|                                                                                                         | <u>Precio\$</u> | <u>PrecioUS\$</u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Bibliografía selectiva sobre reforma agraria en América Latina (No.5), 1972 .....                       | 40,00           | 1,15              |
| Bibliografía selectiva sobre reforma agraria en América Latina, 1964-1972 (No.35), 1974 .....           | 50,00           | 1,40              |
| Bibliografía selectiva sobre derecho y reforma agraria en América Latina 1972-1974 (No. 40), 1975 ..... | 100,00          | 2,80              |
| Bibliografía de pastos y forrajes tropicales (No.16), 1973 .....                                        | 50,00           | 1,40              |
| Bibliografía colombiana de pastos y forrajes (No.42), 1975 .....                                        | 30,00           | 0,85              |
| Bibliografía sobre formas asociativas de producción en el agro (No.53), 1977 .....                      | 150,00          | 4,11              |

Edith Torres T.  
Oficina de Publicaciones  
Apartado aéreo 14592

# Abstract

1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

Abstract (continued)

6. References

7. Appendix

8. Acknowledgments

9. Contact Information

Abstract (continued)

10. Summary

11. Key Findings

12. Implications

13. Future Research

14. Final Remarks

Author's Note

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS**

**Representación en Colombia**

**SERIE: MATERIALES DIDACTICOS**

**Edith Torres T.  
Oficina de Publicaciones**

**Octubre, 1975  
Bogotá, Colombia**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

## MATERIAL DIDACTICO

| <u>Autor</u>                                                           | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                           | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
|                                                                        |              | "A"                                                                                      |                 |                  |
| ADAMS, Frederick J.                                                    | 32           | La aplicación de las técnicas de planificación regional a las zonas metropolitanas. 1968 | 6               | 2.00             |
| AFFONSO, Almino, et al                                                 | 170          | Análisis de Conjunto. 1972                                                               | 19              | 5.90             |
| AFFONSO, Almino                                                        | 175          | Papel de los campesinos en la ejecución de la reforma agraria. 1972                      | 21              | 6.30             |
| AFFONSO, Almino                                                        | 188          | Esbozo histórico del campesino chileno. 1972                                             | 45              | 13.00            |
| AGUILA, Mercedes<br>COELHO, Ma. Angélica<br>GONÇALVES, Luisa, et al    | 108          | La comunidad y la estructura. 1969                                                       | 14              | 4.20             |
| AHUMADA, Jorge<br>LANDER, Luis<br>NEIRA ALVA, Eduardo                  | 35*          | América Latina: un desafío para la teoría regional. 1968                                 | 9               | 3.10             |
| ALARCON, José<br>GOMEZ, Santos<br>HERNANDEZ, Rubén A.<br>PAZ, Fernando | 104          | La estructura típica de la sociedad rural latinoamericana. 1969                          | 5               | 2.00             |
| ARAUJO, José Emilio                                                    | 16*          | Materiales de enseñanza para la asignación "recursos naturales". 1967                    | 94              | 26.20            |
| AREVALO S., Luis                                                       | 148*         | Problemas legales del mercado urbano rural en Cali. 1970                                 | 23              | 7.00             |
| ARROYO, Gonzalo<br>GOMEZ, Sergio                                       | 146*         | Una etapa conflictiva en la reforma agraria. 1970                                        | 22              | 6.50             |

| Año  | Número | Título                                        | Páginas | Autor               |
|------|--------|-----------------------------------------------|---------|---------------------|
| 1950 | 1      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 1-10    | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 2      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 11-20   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 3      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 21-30   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 4      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 31-40   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 5      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 41-50   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 6      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 51-60   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 7      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 61-70   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 8      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 71-80   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 9      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 81-90   | Alfonso Valdovinoso |
| 1950 | 10     | El problema de la biblioteca pública en Chile | 91-100  | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 1      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 1-10    | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 2      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 11-20   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 3      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 21-30   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 4      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 31-40   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 5      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 41-50   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 6      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 51-60   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 7      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 61-70   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 8      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 71-80   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 9      | El problema de la biblioteca pública en Chile | 81-90   | Alfonso Valdovinoso |
| 1951 | 10     | El problema de la biblioteca pública en Chile | 91-100  | Alfonso Valdovinoso |

| <u>Autor</u>                                     | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                                          | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|--------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| BANDEIRA, Marina                                 | 198          | MEB-Movimiento de Educaçao de Base.<br>1972                                                                                                             | 23              | 7.00             |
| BARAN, Paul A.                                   | 162*         | El concepto de excedente económico.<br>1971                                                                                                             | 32              | 9.20             |
| BARRACLOUGH, Solom                               | 5*           | Políticas de reforma agraria. 1967                                                                                                                      | 69              | 19.60            |
| BARRACLOUGH, Solom<br>SAMPAIO, Plinio            | 168          | El transfondo político de las reformas agrarias en América Latina (Un marco tentativo de análisis) 1972                                                 | 37              | 10.80            |
| BID                                              | 41*          | Esquemas que se sugieren para la presentación de solicitudes de préstamos destinados al financiamiento de diferentes tipos de proyectos agrícolas. 1968 | 9               | 3.10             |
| BID                                              | 139*         | Guía para la preparación de proyectos de comercialización agrícola sugerida por el Banco Interamericano de Desarrollo. 1970                             | 8               | 2.60             |
| BISONO, Nereyda<br>REYES, José Emilio            | 124*         | Historia del movimiento campesino en centroamérica. 1969                                                                                                | 10              | 3.10             |
| BISONO, Nereyda<br>MARTINEZ, Rigoberto           | 126          | Algunos conceptos de evaluación de la reforma agraria mexicana. 1969                                                                                    | 12              | 3.70             |
| BLALOCK, Humbert B. Jr.<br>BLALOCK, Ann B.       | 72*          | El problema de la mensuración; un vacío entre el lenguaje de la teoría y de la investigación. 1969                                                      | 9               | 3.10             |
| "C"                                              |              |                                                                                                                                                         |                 |                  |
| CABANELLAS, G.<br>(Diccionario de Derecho Usual) | 75*          | La propiedad. 1969                                                                                                                                      | 3               | 1.30             |
| CARDOSO, Fernando Henrique                       | 111          | Desarrollo y dependencia: perspectivas teóricas en el análisis sociológico. 1969.                                                                       | 12              | 3.70             |

| Page | Chapter | Section | Page |
|------|---------|---------|------|
| 101  | 10      | 101     | 101  |
| 102  | 11      | 102     | 102  |
| 103  | 12      | 103     | 103  |
| 104  | 13      | 104     | 104  |
| 105  | 14      | 105     | 105  |
| 106  | 15      | 106     | 106  |
| 107  | 16      | 107     | 107  |
| 108  | 17      | 108     | 108  |
| 109  | 18      | 109     | 109  |
| 110  | 19      | 110     | 110  |
| 111  | 20      | 111     | 111  |
| 112  | 21      | 112     | 112  |
| 113  | 22      | 113     | 113  |
| 114  | 23      | 114     | 114  |
| 115  | 24      | 115     | 115  |
| 116  | 25      | 116     | 116  |
| 117  | 26      | 117     | 117  |
| 118  | 27      | 118     | 118  |
| 119  | 28      | 119     | 119  |
| 120  | 29      | 120     | 120  |
| 121  | 30      | 121     | 121  |
| 122  | 31      | 122     | 122  |
| 123  | 32      | 123     | 123  |
| 124  | 33      | 124     | 124  |
| 125  | 34      | 125     | 125  |
| 126  | 35      | 126     | 126  |
| 127  | 36      | 127     | 127  |
| 128  | 37      | 128     | 128  |
| 129  | 38      | 129     | 129  |
| 130  | 39      | 130     | 130  |
| 131  | 40      | 131     | 131  |
| 132  | 41      | 132     | 132  |
| 133  | 42      | 133     | 133  |
| 134  | 43      | 134     | 134  |
| 135  | 44      | 135     | 135  |
| 136  | 45      | 136     | 136  |
| 137  | 46      | 137     | 137  |
| 138  | 47      | 138     | 138  |
| 139  | 48      | 139     | 139  |
| 140  | 49      | 140     | 140  |
| 141  | 50      | 141     | 141  |
| 142  | 51      | 142     | 142  |
| 143  | 52      | 143     | 143  |
| 144  | 53      | 144     | 144  |
| 145  | 54      | 145     | 145  |
| 146  | 55      | 146     | 146  |
| 147  | 56      | 147     | 147  |
| 148  | 57      | 148     | 148  |
| 149  | 58      | 149     | 149  |
| 150  | 59      | 150     | 150  |
| 151  | 60      | 151     | 151  |
| 152  | 61      | 152     | 152  |
| 153  | 62      | 153     | 153  |
| 154  | 63      | 154     | 154  |
| 155  | 64      | 155     | 155  |
| 156  | 65      | 156     | 156  |
| 157  | 66      | 157     | 157  |
| 158  | 67      | 158     | 158  |
| 159  | 68      | 159     | 159  |
| 160  | 69      | 160     | 160  |
| 161  | 70      | 161     | 161  |
| 162  | 71      | 162     | 162  |
| 163  | 72      | 163     | 163  |
| 164  | 73      | 164     | 164  |
| 165  | 74      | 165     | 165  |
| 166  | 75      | 166     | 166  |
| 167  | 76      | 167     | 167  |
| 168  | 77      | 168     | 168  |
| 169  | 78      | 169     | 169  |
| 170  | 79      | 170     | 170  |
| 171  | 80      | 171     | 171  |
| 172  | 81      | 172     | 172  |
| 173  | 82      | 173     | 173  |
| 174  | 83      | 174     | 174  |
| 175  | 84      | 175     | 175  |
| 176  | 85      | 176     | 176  |
| 177  | 86      | 177     | 177  |
| 178  | 87      | 178     | 178  |
| 179  | 88      | 179     | 179  |
| 180  | 89      | 180     | 180  |
| 181  | 90      | 181     | 181  |
| 182  | 91      | 182     | 182  |
| 183  | 92      | 183     | 183  |
| 184  | 93      | 184     | 184  |
| 185  | 94      | 185     | 185  |
| 186  | 95      | 186     | 186  |
| 187  | 96      | 187     | 187  |
| 188  | 97      | 188     | 188  |
| 189  | 98      | 189     | 189  |
| 190  | 99      | 190     | 190  |
| 191  | 100     | 191     | 191  |

| <u>Autor</u>                                               | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                    | <u>No. pag</u> | <u>Precio \$</u> |
|------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| CARLETON, Roberto O.                                       | 6*           | Crecimiento de la población y fecundidad diferencial en América Latina                            | 51             | 14.70            |
| CARRERA, A., Hernán                                        | 134*         | Relación de las conferencias sobre gastos y financiación de proyectos. 1970                       | 68             | 19.10            |
| CARROL, T.                                                 | 19*          | La alianza para el progreso y las metas del desarrollo agrícola. 1967                             | 27             | 8.00             |
| CASTELO, Darío<br>DE LA RIVERA, Raquel<br>ELIZONDO, Danilo | 31*          | La planificación social: objetivos y metas. 1968                                                  | 9              | 3.10             |
| CINTRA, Octavio Antonio                                    | 89*          | Sociología y problemas del desarrollo socio-político: una visión de los progresos recientes. 1969 | 11             | 3.70             |
| CIRA                                                       | 2*           | Proceso legal del asentamiento chileno. 1967                                                      | 9              | 3.10             |
| COALE, A.J.<br>HOOVER, E.M.                                | 68           | Crecimiento de la población y desarrollo económico en los países de ingresos bajos: Sumario. 1969 | 4              | 1.50             |
| COHEN, Morris R.                                           | 86*          | Lecturas para metodología de la investigación. 1969                                               | 10             | 3.10             |
| COLLINS, N.R.<br>HOLTON, R. H.                             | 122          | Programación de cambios en la comercialización en el desarrollo económico planeado. 1969          | 13             | 4.00             |
| COMISION Económica para América Latina (CEPAL)             | 44*          | La participación popular en la aceleración del desarrollo económico y social. 1968                | 16             | 4.80             |
| CORA                                                       | 12*          | Proceso legal del asentamiento chileno. 1967                                                      | 8              | 2.60             |
| CORTES, Gerardo<br>COLLAZOS, Carlos                        | 121          | Los movimientos y organizaciones campesinas en la historia de Colombia. 1969                      | 14             | 4.20             |
| COSTA, José O.                                             | 120          | Ligas campesinas y sindicatos rurales en Brasil. 1969                                             | 9              | 3.10             |



| <u>Autor</u>                                                            | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                              | <u>No. pag</u> | <u>Precio \$</u> |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| COTLER, Julio<br>PORTOCARRERO, Felipe                                   | 192          | Perú: organizaciones campesinas. 1972                                                       | 26             | 7.50             |
| CUELLAR G., David<br>GUTIERREZ S., Jaime                                | 169          | Análisis de la investigación y de la aplicación del "Difusionismo". 1972                    | 7              | 2.60             |
| CURSO de Capacitación en<br>Planeamiento Regional de<br>Reforma Agraria | 50*          | Panel o discusión en panel. Rio de Janeiro y Brasilia. 1968                                 | 4              | 1.50             |
| CHAVES, Milciades                                                       | 178          | Para qué la Historia?. 1972                                                                 | 8              | 2.60             |
| "D"                                                                     |              |                                                                                             |                |                  |
| DABSI-SCHEWING, Lorad                                                   | 84*          | La influencia de los factores económicos en la administración pública. 1969                 | 12             | 3.70             |
| DALE, Edgar                                                             | 199          | Principios de aprendizaje. 1972                                                             | 9              | 3.10             |
| DE CASTRO, Josué                                                        | 102          | La subversión del desarrollo. 1969                                                          | 12             | 3.70             |
| DE CHARDIN, Pierre T.                                                   | 110*         | Visión de conjunto de su síntesis fenomenológica. 1969                                      | 23             | 7.00             |
| DE MORAIS, C. Santos                                                    | 181          | Grupos de presión del agro: movimientos y organizaciones de trabajadores agrícolas. 1972    | 21             | 6.30             |
| DE MORAIS, C. Santos                                                    | 191          | Algunas consideraciones en torno de las organizaciones campesinas en Latinoamérica. 1972    | 4              | 1.50             |
| DEPARTAMENTO de Planificación Física                                    | 116*         | Ejemplo del método de determinación y cálculo de la alternativa agroeconómica. CORA. 1969   | 12             | 3.70             |
| DIAZ, Cecilia<br>CRUZ, Gloria                                           | 135*         | Lecturas sobre investigación temática (síntesis). 1970                                      | 16             | 4.00             |
| DIAZ BORDENAVE, Juan                                                    | 23*          | Guía sugerida para el planeamiento de programas de cambio rural planeado en extensión. 1967 | 5              | 2.00             |



| <u>Autor</u>                              | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                   | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|-------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| DIAZ BORDENAVE, Juan                      | 28*          | Contribución de la comunicación al desarrollo rural. 1968                                                        | 12              | 3.70             |
| DIAZ BORDENAVE, Juan                      | 29*          | Géneros periodísticos de alto poder persuasivo. 1968                                                             | 39              | 11.40            |
| DIAZ BORDENAVE, Juan                      | 33*          | Contribución de la comunicación al desarrollo rural. 1968                                                        | 16              | 4.80             |
| DIAZ BORDENAVE, Juan                      | 49           | Extensión, comunicación y desarrollo. 1968                                                                       | 10              | 3.10             |
| DIAZ BORDENAVE, Juan                      | 54           | Qué es la investigación en comunicación? 1969                                                                    | 15              | 4.80             |
| DOS SANTOS, Theotonio                     | 163          | El concepto de las clases sociales. 1971                                                                         | 23              | 7.00             |
| DOS SANTOS, Theotonio                     | 177          | La crisis de la teoría del desarrollo y las relaciones de dependencia en América Latina. 1972                    | 42              | 11.60            |
| DUVERGER, Maurice                         | 80x          | La influencia de las fuerzas políticas en la administración pública en los países en proceso de desarrollo. 1969 | 8               | 2.60             |
| " F "                                     |              |                                                                                                                  |                 |                  |
| FERNANDEZ, José                           | 127*         | Sinopsis histórica de los movimientos campesinos en Cuba. 1969                                                   | 7               | 2.60             |
| FERNANDEZ, José                           | 129*         | Evaluación de la reforma agraria en Cuba. 1969                                                                   | 16              | 4.80             |
| FILIBERTI, Vicente<br>MUÑOZ, Martín Casto | 123          | Organización campesina venezolana. 1969                                                                          | 10              | 3.10             |
| FILIBERTI, Vicente<br>MUÑOZ, Martín Casto | 132          | La reforma agraria en Venezuela. 1969                                                                            | 23              | 7.00             |
| FIORI, Ernani María                       | 65           | Aprender a decir su palabra - el método de alfabetización del profesor Paulo Freire. 1969                        | 11              | 3.70             |



| <u>Autor</u>         | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                    | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> |
|----------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| FIORI, José Luis     | 66           | Dialéctica y libertad - dos dimensiones de la investigación temática. 1969                                        | 8               | 2.60            |
| FLOREZ, Edmundo      | 20           | La teoría y la tipología de la reforma agraria. 1967                                                              | 16              | 4.80            |
| FRANCO, Alberto      | 1*           | Temario y bibliografía para los cursos de desarrollo y reforma agraria: problemas y medios económicos. 1967       | 5               | 2.00            |
| FRANCO, Alberto      | 22*          | Política de asistencia técnica al sector agropecuario. 1967                                                       | 5               | 2.00            |
| FRANCO, Alberto      | 45*          | Notas del curso de problemas del desarrollo agrícola. 1968                                                        | 22              | 6.50            |
| FRANCO, Alberto      | 48*          | Bases para una política agraria y de abastecimiento para Colombia. 1968                                           | 14              | 4.20            |
| FRANCO, Alberto      | 60           | Economía agrícola. 1969                                                                                           | 20              | 6.00            |
| FRANCO, Alberto      | 109          | Tenencia de la tierra y sus relaciones con problemas agrarios y sociales. 1969                                    | 15              | 4.80            |
| FRANCO, Alberto      | 153          | Planificación a nivel de la unidad de producción. 1970                                                            | 22              | 6.50            |
| FRANCK, Andre Gunder | 183          | Tipos de reforma agraria. 1972                                                                                    | 5               | 2.00            |
| FREIRE, Paulo        | 63           | La alfabetización de adultos. 1969                                                                                | 14              | 4.20            |
| FREIRE, Paulo        | 67           | La concepción bancaria de la educación y la deshumanización. La concepción problematizadora de la educación. 1969 | 7               | 2.60            |
| FREIRE, Paulo        | 117          | Investigación y metodología de la investigación del "tema generador" reducción y codificación temáticas. 1969     | 26              | 7.50            |
| FREIRE, Paulo        | 149          | Metodología de la enseñanza, consideraciones críticas en torno al acto de estudiar. 1970                          | 8               | 2.60            |

| क्र.सं. | वर्ष | विषय                        | पुस्तक सं. | पृ.सं. |
|---------|------|-----------------------------|------------|--------|
| १०१     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०१        | १०१    |
| १०२     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०२        | १०२    |
| १०३     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०३        | १०३    |
| १०४     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०४        | १०४    |
| १०५     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०५        | १०५    |
| १०६     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०६        | १०६    |
| १०७     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०७        | १०७    |
| १०८     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०८        | १०८    |
| १०९     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १०९        | १०९    |
| ११०     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११०        | ११०    |
| १११     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १११        | १११    |
| ११२     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११२        | ११२    |
| ११३     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११३        | ११३    |
| ११४     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११४        | ११४    |
| ११५     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११५        | ११५    |
| ११६     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११६        | ११६    |
| ११७     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११७        | ११७    |
| ११८     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११८        | ११८    |
| ११९     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | ११९        | ११९    |
| १२०     | १९५५ | भारत सरकार, नई दिल्ली, भारत | १२०        | १२०    |

| <u>Autor</u>                            | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                 | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> |
|-----------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| FREIRE, Paulo                           | 160          | Extensión o comunicación. 1971                                                                                 | 35              | 10.30           |
| FRIEDMAN, John                          | 37*          | Planificación regional: un problema de la integración espacial. 1968                                           | 12              | 3.70            |
| FRIEDERICH, Odilio                      | 165          | El papel de la extensión agrícola en los procesos de reforma agraria. 1971                                     | 34              | 9.70            |
| FUENZALIDA, Fernando<br>BRIDGER, Gordon | 39           | La preparación y selección de proyectos agropecuarios en Bolivia. 1968                                         | 36              | 10.30           |
| FURTADO, Celso                          | 65A          | La hegemonía de los Estados Unidos y el futuro de América Latina. 1969                                         | 10              | 3.10            |
| "G"                                     |              |                                                                                                                |                 |                 |
| GALANTER, Marc                          | 81*          | La modernización de la ley. 1969                                                                               | 9               | 3.10            |
| GARCIA, Bernardo                        | 100*         | El desarrollismo. 1969                                                                                         | 2               | 1.00            |
| GARCIA, Antonio                         | 77*          | Las estructuras latifundistas en América Latina. 1969                                                          | 18              | 5.30            |
| GARCIA, Antonio                         | 136          | Tipología del minifundio Latinoamericano. 1970                                                                 | 27              | 8.00            |
| GARCIA, Antonio                         | 137          | Desequilibrio estructural y dependencia externa. 1971                                                          | 16              | 4.80            |
| GARCIA, Antonio                         | 143          | Tipología de las reformas agrarias latino-americanas. 1970                                                     | 23              | 7.00            |
| GARCIA, Antonio                         | 145          | Las cooperativas en las reformas agrarias de América Latina: la instrumentación de cambios estructurales. 1970 | 21              | 6.30            |
| GARCIA, Antonio                         | 150*         | La cooperativa y las acciones de reforma agraria en América Latina. 1970                                       | 30              | 8.60            |
| GARCIA, Antonio                         | 158*         | Feudalismo y capitalismo en la América Colonial Española. 1971                                                 | 33              | 9.40            |



| <u>Autor</u>                   | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                       | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|--------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| GARCIA, Antonio                | 174          | La estructura agraria y los medios de comunicación e información colectivas. 1972                                                    | 20              | 6.00             |
| GERMANI, Gino                  | 62           | La estructura social y el análisis del cambio. 1969                                                                                  | 26              | 7.50             |
| GIBB, Cecil A.                 | 61           | Los principios y rasgos del liderazgo. 1969                                                                                          | 7               | 2.60             |
| GINSBURG, Norton S.            | 34*          | Las regiones de planificación y el concepto regional. 1968                                                                           | 4               | 1.50             |
| GILES, Antonio                 | 194          | Planificación regional de base agropecuaria; programas integrados de desarrollo (PID). 1972                                          | 26              | 7.50             |
| GOLDSTEIN, Mateo               | 99*          | Dominio y propiedad. 1969                                                                                                            | 16              | 4.80             |
| GONZALEZ, Alberto              | 128          | Consideraciones acerca del método Freire. 1969                                                                                       | 12              | 3.70             |
| GONÇALVES, Luisa et al         | 141          | Informe sobre el programa de investigación temática en su fase de alfabetización desarrollada en el Proyecto Sucre I de INCORA. 1970 | 21              | 6.30             |
| GONZALEZ, Armando              | 184          | Experiencias políticas en la organización campesina. 1972                                                                            | 8               | 2.60             |
| GRAJALES, Guillermo            | 118*         | Los supermercados, una solución al problema de la distribución de alimentos al detalle. 1969                                         | 5               | 2.00             |
| GRAJALES, Guillermo            | 154          | Estudio de mercadeo y comercialización. 1970                                                                                         | 54              | 15.20            |
| GUERRA, Guillermo              | 144          | Elementos de eficiencia económica. 1970                                                                                              | 49              | 13.80            |
| GRUPO de Planificación (ICIRA) | 112          | Aspectos sociológicos en los planes de área ICIRA. 1969                                                                              | 13              | 4.00             |



| <u>Autor</u>                               | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|--------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| "H"                                        |              |                                                                               |                 |                  |
| HANEY, William V.                          | 26*          | Comunicación serial de la información en las organizaciones. 1968             | 19              | 5.90             |
| HAVENS, Eugene                             | 88*          | Conflicto de roles y cambio social en la administración pública. 1969         | 7               | 2.60             |
| HERNANDEZ, Rubén A.<br>SILVA, Albertina D. | 119          | Organización campesina chilena. 1969                                          | 14              | 4.20             |
| HERNANDEZ V., Luis Mario                   | 201          | El simposio y el coloquio - técnicas de reunión. 1972                         | 12              | 3.70             |
| HIRSCHAMAN, Alberto                        | 36*          | Transmisión interregional e internacional del crecimiento económico. 1968     | 14              | 4.20             |
| HUIZER, Gerrit                             | 186          | La organización campesina en la reforma agraria de México. 1972               | 49              | 13.80            |
| "J"                                        |              |                                                                               |                 |                  |
| JIMENEZ CASTRO, Wilburg                    | 95*          | La planificación como proceso administrativo. 1969                            | 32              | 9.20             |
| "K"                                        |              |                                                                               |                 |                  |
| KAPSOLI, Wilfredo                          | 193          | Movimientos campesinos en las haciendas de Cerro de Pasco. 1972               | 15              | 4.80             |
| "L"                                        |              |                                                                               |                 |                  |
| LANDSBERGER, Henry A.                      | 182          | El papel de los movimientos campesinos y las revueltas en el desarrollo. 1972 | 60              | 16.90            |
| LEFEBRE, Henry                             | 115          | La teoría de la renta de la tierra y la sociología rural. 1969                | 6               | 2.00             |
| LORENA, Carlos                             | 96*          | Las modificaciones en la expropiación por interés social. 1969                | 8               | 2.60             |



| <u>Autor</u>                             | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                         | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| LOTTIN, Odon                             | 74*          | El derecho de propiedad privada y sus deberes. 1969                                                    | 6               | 2.00             |
| LOPEZ, Julio<br>FRIEDERICH, Odilio       | 140          | Algunos conceptos básicos sobre asistencia técnica. 1970                                               | 14              | 4.20             |
| "M"                                      |              |                                                                                                        |                 |                  |
| MANNARELLI, Virgilio B.                  | 52*          | Notas sobre mercadeo de productos agropecuarios. 1968                                                  | 98              | 27.00            |
| MARQUES VAZ, Jorge                       | 58           | La funcionalidad del proyecto en el proceso de la planificación. 1969                                  | 13              | 4.00             |
| MARQUES VAZ, Jorge                       | 90           | Aspectos económicos de la reforma agraria. 1969                                                        | 7               | 2.60             |
| MARTINEZ, María Eugenia<br>REYES, Víctor | 133          | Investigación temática en el Cauca. Informe preliminar. 1970                                           | 30              | 8.60             |
| MARRAMA, V.                              | 38*          | Los criterios de inversión y la evaluación económica de los proyectos agrícolas. 1968                  | 45              | 13.00            |
| MEDINA ECHAVARRIA, José                  | 17           | Desarrollo económico y educación. 1967                                                                 | 23              | 7.00             |
| MELLADO, Jorge                           | 161          | Consideraciones sobre la alfabetización funcional. 1971                                                | 15              | 4.80             |
| MELLADO, Jorge<br>VILLEGAS, Sergio       | 166          | Reflexiones acerca de la programación de la alfabetización de adultos con el método psico-social. 1971 | 21              | 6.30             |
| MERCHAN, Antonio                         | 9*           | Contratos agrarios. 1967                                                                               | 6               | 2.00             |
| MERCHAN, Antonio                         | 10*          | La propiedad. 1967                                                                                     | 6               | 2.00             |
| MERCHAN, Antonio                         | 46*          | Notas de clase sobre problemas jurídicos y administrativos del desarrollo. 1968                        | 45              | 13.00            |
| MESA, Darío                              | 138          | Treinta años de nuestra historia. 1970                                                                 | 30              | 8.60             |

| क्र.सं. | विवरण | प्रमाण | दिनांक |
|---------|-------|--------|--------|
| 1       | ...   | ...    | ...    |
| 2       | ...   | ...    | ...    |
| 3       | ...   | ...    | ...    |
| 4       | ...   | ...    | ...    |
| 5       | ...   | ...    | ...    |
| 6       | ...   | ...    | ...    |
| 7       | ...   | ...    | ...    |
| 8       | ...   | ...    | ...    |
| 9       | ...   | ...    | ...    |
| 10      | ...   | ...    | ...    |
| 11      | ...   | ...    | ...    |
| 12      | ...   | ...    | ...    |
| 13      | ...   | ...    | ...    |
| 14      | ...   | ...    | ...    |
| 15      | ...   | ...    | ...    |
| 16      | ...   | ...    | ...    |
| 17      | ...   | ...    | ...    |
| 18      | ...   | ...    | ...    |
| 19      | ...   | ...    | ...    |
| 20      | ...   | ...    | ...    |
| 21      | ...   | ...    | ...    |
| 22      | ...   | ...    | ...    |
| 23      | ...   | ...    | ...    |
| 24      | ...   | ...    | ...    |
| 25      | ...   | ...    | ...    |
| 26      | ...   | ...    | ...    |
| 27      | ...   | ...    | ...    |
| 28      | ...   | ...    | ...    |
| 29      | ...   | ...    | ...    |
| 30      | ...   | ...    | ...    |
| 31      | ...   | ...    | ...    |
| 32      | ...   | ...    | ...    |
| 33      | ...   | ...    | ...    |
| 34      | ...   | ...    | ...    |
| 35      | ...   | ...    | ...    |
| 36      | ...   | ...    | ...    |
| 37      | ...   | ...    | ...    |
| 38      | ...   | ...    | ...    |
| 39      | ...   | ...    | ...    |
| 40      | ...   | ...    | ...    |
| 41      | ...   | ...    | ...    |
| 42      | ...   | ...    | ...    |
| 43      | ...   | ...    | ...    |
| 44      | ...   | ...    | ...    |
| 45      | ...   | ...    | ...    |
| 46      | ...   | ...    | ...    |
| 47      | ...   | ...    | ...    |
| 48      | ...   | ...    | ...    |
| 49      | ...   | ...    | ...    |
| 50      | ...   | ...    | ...    |

| <u>Autor</u>                                        | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                              | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> |
|-----------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| MIGUELEZ, Roberto                                   | 151          | La lógica de la prueba en las ciencias sociales. 1970                                       | 10             | 3.10            |
| MILLER, Delbert C.                                  | 59*          | Diseño de un proyecto de investigación 1969                                                 | 3              | 1.30            |
| MILLS, C. Wright                                    | 93           | Las fuentes del poder de la sociedad. 1969                                                  | 7              | 2.60            |
| MONGE, Fernando                                     | 13*          | Metodología de la investigación. 1967                                                       | 71             | 20.20           |
| MONGE, Fernando                                     | 15*          | La toma de decisiones y los procesos de grupo. 1967                                         | 24             | 7.00            |
| MONGE, Fernando<br>MAGDUB, Abbo<br>GUTIERREZ, Jaime | 24*          | Análisis comparativo de algunas características del estilo popular técnico en español. 1968 | 24             | 7.00            |
| MUÑOZ, Luis                                         | 94*          | Comentarios a las constituciones de Argentina y Bolivia. 1969                               | 44             | 12.50           |
| "N"                                                 |              |                                                                                             |                |                 |
| NAGEL, Ernest                                       | 55*          | Patrones de explicación científica. 1969                                                    | 5              | 2.00            |
| NAGEL, Ernest                                       | 56*          | Introducción: ciencia y sentido común: el concepto de estructura. 1969                      | 6              | 2.00            |
| NAGEL, A. José                                      | 103          | El curriculum y la programación de la capacitación. 1969                                    | 16             | 4.80            |
| NEDELCOVIC, B.                                      | 27*          | Ilusiones comunes acerca del "desarrollo". 1968                                             | 9              | 3.10            |
| NOGUERA M., Aníbal                                  | 180*         | Dinámica de grupo; charla. 1972                                                             | 11             | 3.70            |
| NOGUERA M., Aníbal                                  | 200          | Introducción a la comunicación humana. 1972                                                 | 8              | 2.60            |

| <u>Year</u> | <u>Country</u> | <u>City</u> | <u>Year</u> | <u>Country</u> |
|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|
| 1910        | U.S.           | Chicago     | 1910        | U.S.           |
| 1911        | U.S.           | Chicago     | 1911        | U.S.           |
| 1912        | U.S.           | Chicago     | 1912        | U.S.           |
| 1913        | U.S.           | Chicago     | 1913        | U.S.           |
| 1914        | U.S.           | Chicago     | 1914        | U.S.           |
| 1915        | U.S.           | Chicago     | 1915        | U.S.           |
| 1916        | U.S.           | Chicago     | 1916        | U.S.           |
| 1917        | U.S.           | Chicago     | 1917        | U.S.           |
| 1918        | U.S.           | Chicago     | 1918        | U.S.           |
| 1919        | U.S.           | Chicago     | 1919        | U.S.           |
| 1920        | U.S.           | Chicago     | 1920        | U.S.           |
| 1921        | U.S.           | Chicago     | 1921        | U.S.           |
| 1922        | U.S.           | Chicago     | 1922        | U.S.           |
| 1923        | U.S.           | Chicago     | 1923        | U.S.           |
| 1924        | U.S.           | Chicago     | 1924        | U.S.           |
| 1925        | U.S.           | Chicago     | 1925        | U.S.           |
| 1926        | U.S.           | Chicago     | 1926        | U.S.           |
| 1927        | U.S.           | Chicago     | 1927        | U.S.           |
| 1928        | U.S.           | Chicago     | 1928        | U.S.           |
| 1929        | U.S.           | Chicago     | 1929        | U.S.           |
| 1930        | U.S.           | Chicago     | 1930        | U.S.           |
| 1931        | U.S.           | Chicago     | 1931        | U.S.           |
| 1932        | U.S.           | Chicago     | 1932        | U.S.           |
| 1933        | U.S.           | Chicago     | 1933        | U.S.           |
| 1934        | U.S.           | Chicago     | 1934        | U.S.           |
| 1935        | U.S.           | Chicago     | 1935        | U.S.           |
| 1936        | U.S.           | Chicago     | 1936        | U.S.           |
| 1937        | U.S.           | Chicago     | 1937        | U.S.           |
| 1938        | U.S.           | Chicago     | 1938        | U.S.           |
| 1939        | U.S.           | Chicago     | 1939        | U.S.           |
| 1940        | U.S.           | Chicago     | 1940        | U.S.           |
| 1941        | U.S.           | Chicago     | 1941        | U.S.           |
| 1942        | U.S.           | Chicago     | 1942        | U.S.           |
| 1943        | U.S.           | Chicago     | 1943        | U.S.           |
| 1944        | U.S.           | Chicago     | 1944        | U.S.           |
| 1945        | U.S.           | Chicago     | 1945        | U.S.           |
| 1946        | U.S.           | Chicago     | 1946        | U.S.           |
| 1947        | U.S.           | Chicago     | 1947        | U.S.           |
| 1948        | U.S.           | Chicago     | 1948        | U.S.           |
| 1949        | U.S.           | Chicago     | 1949        | U.S.           |
| 1950        | U.S.           | Chicago     | 1950        | U.S.           |
| 1951        | U.S.           | Chicago     | 1951        | U.S.           |
| 1952        | U.S.           | Chicago     | 1952        | U.S.           |
| 1953        | U.S.           | Chicago     | 1953        | U.S.           |
| 1954        | U.S.           | Chicago     | 1954        | U.S.           |
| 1955        | U.S.           | Chicago     | 1955        | U.S.           |
| 1956        | U.S.           | Chicago     | 1956        | U.S.           |
| 1957        | U.S.           | Chicago     | 1957        | U.S.           |
| 1958        | U.S.           | Chicago     | 1958        | U.S.           |
| 1959        | U.S.           | Chicago     | 1959        | U.S.           |
| 1960        | U.S.           | Chicago     | 1960        | U.S.           |
| 1961        | U.S.           | Chicago     | 1961        | U.S.           |
| 1962        | U.S.           | Chicago     | 1962        | U.S.           |
| 1963        | U.S.           | Chicago     | 1963        | U.S.           |
| 1964        | U.S.           | Chicago     | 1964        | U.S.           |
| 1965        | U.S.           | Chicago     | 1965        | U.S.           |
| 1966        | U.S.           | Chicago     | 1966        | U.S.           |
| 1967        | U.S.           | Chicago     | 1967        | U.S.           |
| 1968        | U.S.           | Chicago     | 1968        | U.S.           |
| 1969        | U.S.           | Chicago     | 1969        | U.S.           |
| 1970        | U.S.           | Chicago     | 1970        | U.S.           |
| 1971        | U.S.           | Chicago     | 1971        | U.S.           |
| 1972        | U.S.           | Chicago     | 1972        | U.S.           |
| 1973        | U.S.           | Chicago     | 1973        | U.S.           |
| 1974        | U.S.           | Chicago     | 1974        | U.S.           |
| 1975        | U.S.           | Chicago     | 1975        | U.S.           |
| 1976        | U.S.           | Chicago     | 1976        | U.S.           |
| 1977        | U.S.           | Chicago     | 1977        | U.S.           |
| 1978        | U.S.           | Chicago     | 1978        | U.S.           |
| 1979        | U.S.           | Chicago     | 1979        | U.S.           |
| 1980        | U.S.           | Chicago     | 1980        | U.S.           |
| 1981        | U.S.           | Chicago     | 1981        | U.S.           |
| 1982        | U.S.           | Chicago     | 1982        | U.S.           |
| 1983        | U.S.           | Chicago     | 1983        | U.S.           |
| 1984        | U.S.           | Chicago     | 1984        | U.S.           |
| 1985        | U.S.           | Chicago     | 1985        | U.S.           |
| 1986        | U.S.           | Chicago     | 1986        | U.S.           |
| 1987        | U.S.           | Chicago     | 1987        | U.S.           |
| 1988        | U.S.           | Chicago     | 1988        | U.S.           |
| 1989        | U.S.           | Chicago     | 1989        | U.S.           |
| 1990        | U.S.           | Chicago     | 1990        | U.S.           |
| 1991        | U.S.           | Chicago     | 1991        | U.S.           |
| 1992        | U.S.           | Chicago     | 1992        | U.S.           |
| 1993        | U.S.           | Chicago     | 1993        | U.S.           |
| 1994        | U.S.           | Chicago     | 1994        | U.S.           |
| 1995        | U.S.           | Chicago     | 1995        | U.S.           |
| 1996        | U.S.           | Chicago     | 1996        | U.S.           |
| 1997        | U.S.           | Chicago     | 1997        | U.S.           |
| 1998        | U.S.           | Chicago     | 1998        | U.S.           |
| 1999        | U.S.           | Chicago     | 1999        | U.S.           |
| 2000        | U.S.           | Chicago     | 2000        | U.S.           |
| 2001        | U.S.           | Chicago     | 2001        | U.S.           |
| 2002        | U.S.           | Chicago     | 2002        | U.S.           |
| 2003        | U.S.           | Chicago     | 2003        | U.S.           |
| 2004        | U.S.           | Chicago     | 2004        | U.S.           |
| 2005        | U.S.           | Chicago     | 2005        | U.S.           |
| 2006        | U.S.           | Chicago     | 2006        | U.S.           |
| 2007        | U.S.           | Chicago     | 2007        | U.S.           |
| 2008        | U.S.           | Chicago     | 2008        | U.S.           |
| 2009        | U.S.           | Chicago     | 2009        | U.S.           |
| 2010        | U.S.           | Chicago     | 2010        | U.S.           |
| 2011        | U.S.           | Chicago     | 2011        | U.S.           |
| 2012        | U.S.           | Chicago     | 2012        | U.S.           |
| 2013        | U.S.           | Chicago     | 2013        | U.S.           |
| 2014        | U.S.           | Chicago     | 2014        | U.S.           |
| 2015        | U.S.           | Chicago     | 2015        | U.S.           |
| 2016        | U.S.           | Chicago     | 2016        | U.S.           |
| 2017        | U.S.           | Chicago     | 2017        | U.S.           |
| 2018        | U.S.           | Chicago     | 2018        | U.S.           |
| 2019        | U.S.           | Chicago     | 2019        | U.S.           |
| 2020        | U.S.           | Chicago     | 2020        | U.S.           |

| <u>Autor</u>                                           | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u><br>"p"                                                                                                                                                                               | <u>No.pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|--------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| PARK, R.W.                                             | 14*          | El papel de la agricultura en el desarrollo económico mexicano. 1967                                                                                                                                | 4              | 2.00             |
| PAZ, Fernando<br>RUA B., Dulfredo                      | 125          | Historia del movimiento y la organización campesina en Bolivia. 1969                                                                                                                                | 10             | 3.10             |
| PERU                                                   | 190          | Decreto Ley No. 19400 (Perú) sobre normas relativas a la estructura y funcionamiento de las organizaciones constituídas por las personas que participan directamente en la producción agraria. 1972 | 10             | 3.10             |
| PINTO, A.V.                                            | 113*         | Ideología y desarrollo nacional. 1969                                                                                                                                                               | 17             | 5.30             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 43           | Nociones sobre sociología de la interacción 1968                                                                                                                                                    | 5              | 2.00             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 101          | Metodología de la investigación temática. 1969                                                                                                                                                      | 6              | 2.00             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 141*         | Informe sobre el Programa de Investigación Temática en su fase de alfabetización desarrollado en el Proyecto Sucre I de INCORA. 1970                                                                | 21             | 6.30             |
| PINTO, Joao Bosco<br>ANGEL, Miguel A.<br>REYES, Víctor | 147          | Metodología de la investigación temática. Supuestos teóricos y desarrollo. 1970                                                                                                                     | 29             | 8.60             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 156          | Nociones elementales sobre dialéctica. 1971                                                                                                                                                         | 10             | 3.10             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 157          | Anotaciones sobre la investigación socio-económica. 1971                                                                                                                                            | 6              | 2.00             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 159          | Apuntes sobre concepto de estructura social. 1971                                                                                                                                                   | 6              | 2.00             |
| PINTO, Joao Bosco                                      | 195          | Bases para la elaboración de una metodología de análisis de las empresas comunitarias campesinas. 1972                                                                                              | 19             | 5.90             |



| <u>Autor</u>                            | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                           | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> |
|-----------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| PNCA (Unidad de Mercadeo)               | 114*         | Notas sobre mercadeo de productos agropecuarios (Resumen). 1969          | 22              | 6.50            |
| PNCA                                    | 202          | La historia de Adam Gramlich. 1972                                       | 3               | 1.30            |
| POND, Martín                            | 57*          | Elementos de investigación práctica. 1969                                | 4               | 2.00            |
| PUJOL, Atilio                           | 73*          | La profesionalización en el campo de la administración de personal. 1969 | 15              | 4.80            |
| "Q"                                     |              |                                                                          |                 |                 |
| QUIJANO O. Aníbal                       | 171          | Los movimientos campesinos contemporáneos en Latinoamérica. 1972         | 58              | 16.30           |
| QUIJANO O. Aníbal                       | 185          | El movimiento campesino del Perú y sus líderes. 1972                     | 23              | 7.00            |
| "R"                                     |              |                                                                          |                 |                 |
| RENGIFO, Antonio                        | 189          | Esbozo biográfico de Ezequiel Urviola y Rivero. 1972                     | 19              | 5.90            |
| REYES, Emilio<br>CORTES, Gerardo, et al | 105          | Tenencia y estructura. 1969                                              | 10              | 3.10            |
| REYES OSORIO, Sergio                    | 71*          | El desarrollo polarizado de la agricultura mexicana. 1969                | 14              | 4.20            |
| RICO CASTILLO, Ana                      | 91           | Desarrollo histórico de las estructuras agrarias de hispanoamérica. 1969 | 8               | 2.60            |
| ROGERS, Everett M.                      | 25*          | Difusión y adopción. 1968                                                | 3               | 1.30            |
| ROSON, Henri                            | 79*          | Mutaciones de la administración pública en América Latina. 1969          | 18              | 5.30            |



| <u>Autor</u>                                               | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                           | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> |
|------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                                                            |              | "5"                                                                                                      |                 |                 |
| SANDERS, Thomas G.                                         | 107          | El método de Paulo Freire: alfabetización y concientización. 1969                                        | 14              | 4.20            |
| SANTANA, Silvio                                            | 152          | Una experiencia de concientización con M.I.J.A.R.C. 1970                                                 | 31              | 9.20            |
| SAMPAIO, Plinio                                            | 172          | Notas sobre la organización campesina. 1972                                                              | 26              | 7.50            |
| SAMPER GNECCO, Armando                                     | 167          | La reforma agraria en la encrucijada. 1971                                                               | 69              | 19.60           |
| SCHICKELE, R.                                              | 70           | Objetivos de la planeación del desarrollo: incremento de la producción y reducción de la pobreza. 1969   | 7               | 2.60            |
| SELZNICK, Philip                                           | 98           | Fundamentos de la teoría de la organización. 1969                                                        | 10              | 3.10            |
| SEMENZATO, Geraldo                                         | 4*           | El desarrollo social en América Latina. 1967                                                             | 45              | 13.00           |
| SEMENZATO, Geraldo                                         | 11*          | Informe de grupo de trabajo sobre los aspectos sociales del desarrollo económico en América Latina. 1967 | 27              | 8.00            |
| SEMENZATO, Geraldo                                         | 21*          | Análisis demográfico de la población económicamente activa. 1967                                         | 6               | 2.00            |
| SEN, S.R.                                                  | 40           | Criterio para establecer prioridades de inversión. 1968                                                  | 19              | 5.90            |
| SILVA, Albertina D.<br>TANKA, Jiro<br>SCHMITT, Arnaldo Jr. | 106          | La estructura del poder. 1969                                                                            | 8               | 2.60            |
| SILVA, Albertina D.<br>TRUJILLO, Hugo                      | 131          | Evaluación de la reforma agraria en el Japón. 1969                                                       | 13              | 4.00            |
| SILVA, César Augusto                                       | 130          | Breve historia de los movimientos y organizaciones campesinas mexicanas. 1969                            | 12              | 3.70            |



| <u>Autor</u>                                                     | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> |
|------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| SILVA, Ludovico                                                  | 164          | Hacia una definición positiva del intelectual. 1971                                                           | 16              | 4.80            |
| STAVENHAGEN, Rodolfo                                             | 176          | Teoría del desarrollo: siete tesis equivocadas sobre América Latina. 1972                                     | 11              | 3.70            |
| STAVENHAGEN, Rodolfo                                             | 179          | Las relaciones entre la estratificación social y la dinámica de clases. 1972                                  | 17              | 5.20            |
| SOROKIN, Pitirim                                                 | 64           | Qué es una clase social? 1969                                                                                 | 6               | 2.00            |
| SUAREZ MELO, Mario                                               | 187          | Campaña nacional de organización campesina. 1972                                                              | 11              | 3.70            |
| "T"                                                              |              |                                                                                                               |                 |                 |
| TANNENBAUM, Frank                                                | 85 *         | Algunas condiciones sociales que influyen en la administración pública. 1969                                  | 8               | 2.60            |
| TAPIA, Antonio                                                   | 173          | Sector agropecuario y organización campesina en Centroamérica. 1972                                           | 17              | 5.30            |
| TRIXI, H.                                                        | 92*          | El parásito. 1969                                                                                             | 2               | 1.00            |
| "U"                                                              |              |                                                                                                               |                 |                 |
| UNION Panamericana                                               | 87*          | Estado actual del mecanismo administrativo en América Latina. 1969                                            | 21              | 6.30            |
| UNIVERSIDAD del Estado de Iowa (Servicios de Extensión Agrícola) | 47*          | Cómo aceptan los agricultores nuevas ideas. 1968                                                              | 15              | 4.80            |
| URDINOLA, Antonio                                                | 51*          | Política nacional de desarrollo. 1968                                                                         | 6               | 2.00            |
| URIBE, Maruja                                                    | 78*          | Bibliotecología y documentación. 1969                                                                         | 8               | 2.60            |
| URRUTIA, M. Miguel                                               | 69           | El sindicato en una sociedad con abundancia de mano de obra. 1969                                             | 11              | 3.70            |
| UNTERRICHTER, Cristobal                                          | 53           | Planificación de la administración de empresas agrícolas y especialmente de la unidad agrícola familiar. 1968 | 46              | 13.00           |



| <u>Autor</u>                         | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                     | <u>No. pag.</u> | <u>Precio \$</u> |
|--------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| "V"                                  |              |                                                                                                    |                 |                  |
| VAN TEUTEM, Onno                     | 30*          | Síntesis del proyecto de crédito agrícola supervisado en el Departamento de Caldas, Colombia. 1968 | 14              | 4.20             |
| VASCONI, Tomás Amadeo                | 142          | Cultura, ideología, dependencia y alienación. 1970                                                 | 14              | 4.20             |
| VERA, Luis                           | 7*           | Clases de uso de los suelos. 1967                                                                  | 4               | 1.50             |
| VIGUEZ, Enrique<br>OLIART, Francisco | 76           | Metas, objetivos e instrumentos en la organización del sector público agrario. 1969                | 4               | 1.50             |
| VIGUEZ, Enrique                      | 155*         | Los métodos PERT y CPM. 1970                                                                       | 26              | 7.50             |
| "W"                                  |              |                                                                                                    |                 |                  |
| WEBER, Max                           | 97*          | La dominación legal con administración burocrática. 1969                                           | 10              | 3.10             |
| WEITZ, R.                            | 18           | La granja familiar o la granja en grande escala en el desarrollo rural. 1967                       | 20              | 6.00             |
| WILLIAMS, Emilio                     | 83*          | Residuos feudales en estructuras burocráticas latinoamericanas. 1969                               | 12              | 3.70             |
| WOODS D., Thomas                     | 42*          | Mercados de productos, mercados de factores y producción agrícola en la América Latina. 1968       | 12              | 3.70             |
| "Y"                                  |              |                                                                                                    |                 |                  |
| YOUNG, Pauline V.                    | 8            | Principios básicos de la investigación social. 1967                                                | 16              | 4.80             |
| YUMHA, R.                            | 3*           | Revisión de algunos métodos usados para estudiar el tamaño de los predios agrícolas. 1971          | 18              | 5.30             |
| "Z"                                  |              |                                                                                                    |                 |                  |
| Z Aidan, George C.                   | 82*          | El crecimiento demográfico y el desarrollo económico. 1969                                         | 11              | 3.70             |

\* Agotados, pero existen los stencils.



**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS**

**Oficina del IICA en Colombia**

**SERIE: MIMEOGRAFIADOS**

**Edith Torres T.  
Oficina de Publicaciones**

**Febrero, 1976  
Bogotá, Colombia**

ALBERT EINSTEIN, THE THEORY OF RELATIVITY

1905

ANNALS OF PHYSICS

Volume 17, No. 10, October 1905

Published by  
John Wiley & Sons, Inc.

SERIE: MIMEOGRAFIADOS

| <u>Autor</u>                                   | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                              | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
|                                                |              | "A"                                                                                                                         |                |                 |             |
| ACEVEDO, Rafael<br>FRANCO, Alberto<br>et al    | 63           | Aspectos económico-jurídicos de la "Concentración Parcelaria". (En el caso de San Miguel de Semma, Colombia). 1966          | 17             | 5.30            | 0,19        |
| ACEVEDO, Rafael<br>MERCHAN, Antonio<br>et al   | 69*          | Las organizaciones campesinas. La legislación colombiana y su operatividad. 1966                                            | 31             | 9.20            | 0,32        |
| ACOSTA, Aquilino<br>FRANCO, Alberto<br>et al   | 100*         | Relaciones del INA con los agricultores en la Zona de Cartago (Valle). 1967                                                 | 37             | 10.80           | 0,38        |
| ACUNA H., Alfredo<br>PEÑA A., Rodrigo<br>et al | 28*          | La comunicación en el programa de crédito supervisado del INCO-RA en el Departamento del Tolima. Nivel del agricultor. 1965 | 19             | 5.90            | 0,21        |
| ADAMS, Dale W.                                 | 5            | Colombia's Land Tenure System: Antecedents and Problems. 1965                                                               | 19             | 5.90            | 0,21        |
| ADAMS, Dale W.                                 | 6*           | Landownership Patterns in Colombia. 1965                                                                                    | 12             | 3.70            | 0,13        |
| ADAMS, Dale W.                                 | 31           | A view of absenteeism and concentration in Colombian Landownership 1965.                                                    | 6              | 2.00            | 0,07        |
| ADAMS, Dale W.                                 | 32*          | A view of minifundi problems in Colombia. 1965                                                                              | 5              | 2.00            | 0,07        |
| ADAMS, Dale W.                                 | 125          | Crédito agraria en América Latina -Política de financiamiento exterior. 1970                                                | 48             | 13.60           | 0,48        |
| ADAMS, Dale W.                                 | 1            | Producción y consumo de aceites vegetales en Colombia. 1965                                                                 | 13             | 4.00            | 0,13        |
| ADAMS, Dale W.<br>HERRON O., Antonio           | 15           | Cómo alcanzar el nivel de propietarios mediante esfuerzos cooperativos. 1965                                                | 12             | 3.70            | 0,13        |
| ADAMS, Dale W.<br>MONTERO, L. Eduardo          | 4            | Land parcelization in agrarian reform a Colombian example. 1965                                                             | 7              | 2.60            | 0,09        |



| <u>Autor</u>                                        | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                                                                 | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-----------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| ADAMS, Dale W.<br>MONTERO, L. Eduardo               | 4A           | Una alternativa a programas de distribución de tierras: La parcelación de fincas adquiridas comercialmente. (Evaluación preliminar del Proyecto Bócore en Santander, Colombia) | 12             | 3.70            | 0,13        |
| ADAMS, Dale W.<br>GILES, Antonio<br>PEÑA, Rodrigo   | 40*          | Supervised credit in Colombia's agrarian reform: an evaluative study. 1966                                                                                                     | 155            | 42.70           | 1,50        |
| ADAMS, Dale W.<br>SCHULMAN, Sam                     | 49*          | Minifundi in Agrarian reform: A Colombian example. 1966                                                                                                                        | 16             | 4.80            | 0,17        |
| ADAMS, Dale W.                                      | 62           | El minifundio en la reforma agraria: Un ejemplo colombiano. 1966                                                                                                               | 23             | 7.00            | 0,25        |
| AGUALIMPIA, Carlos                                  | 95*          | Estudio de los factores socio-económicos y la salud en Colombia. 1967                                                                                                          | 46             | 13.00           | 0,36        |
| AGUILA, Mercedes<br>MARQUES VAZ, Jorge<br>et al     | 128*         | Plan de producción para el área de los Palmitos, Ovejas y San Pedro, Departamento de Sucre. 1969                                                                               | 49             | 13.80           | 0,48        |
| AILLON M., Armando<br>FRANCO, Alberto<br>et al      | 102*         | Evaluación del crédito agrícola en las zonas arroceras de Girardot y Espinal. 1967                                                                                             | 15             | 4.80            | 0,17        |
| ALARCON, Jorge<br>FRANCO, Alberto<br>et al          | 126*         | Evaluación económica del crédito dirigido y extensión en una región de Colombia. 1969                                                                                          | 27             | 8.00            | 0,28        |
| ALIAGA, Guillermo<br>MERCHAN, Antonio<br>et al      | 67           | Aspectos legales del estudio de concentración parcelaria. 1966                                                                                                                 | 41             | 11.50           | 0,40        |
| ALIAGA, Guillermo<br>HERRERA, José Eugenio<br>et al | 68*          | Aspectos de administración de un programa de reforma agraria. 1966                                                                                                             | 106            | 28.10           | 0,98        |
| ALIAGA, Jorge<br>FRANCO, Alberto<br>et al           | 113*         | Diagnóstico y planeamiento de soluciones en una región agrícola. 1968                                                                                                          | 70             | 19.80           | 0,69        |

| No. | Date | Particulars      | Amount |
|-----|------|------------------|--------|
|     |      | By Balance b/d   | 1000   |
|     |      | To Cash          | 500    |
|     |      | To Bank          | 200    |
|     |      | To Debtors       | 100    |
|     |      | To Creditors     | 100    |
|     |      | To Profit        | 100    |
|     |      | To Loss          | 100    |
|     |      | To Reserve       | 100    |
|     |      | To Dividend      | 100    |
|     |      | To Interest      | 100    |
|     |      | To Commission    | 100    |
|     |      | To Salary        | 100    |
|     |      | To Rent          | 100    |
|     |      | To Insurance     | 100    |
|     |      | To Depreciation  | 100    |
|     |      | To Provision     | 100    |
|     |      | To Contingencies | 100    |
|     |      | To Other         | 100    |
|     |      | To Total         | 1000   |

| <u>Autor</u>                                    | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                  | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| ANTEPARA, Hugo<br>MONGE, Fernando<br>et al      | 115*         | Aspectos de comunicaciones para el desarrollo de una región agrícola de Colombia. 1968                                          | 37             | 10.80           | 0,38        |
| ARAUJO, José E.                                 | 106          | Desenvolvimiento rural e a universidade. 1968                                                                                   | 11             | 3.70            | 0,13        |
| ARAUJO, José E.                                 | 107*         | El planeamiento de la reforma agraria y la colonización. 1968                                                                   | 30             | 8.60            | 0,30        |
| ARAUJO, José E.                                 | 108*         | Aspectos económicos, sociales y de ejecución de la reforma agraria. 1968                                                        | 26             | 7.50            | 0,26        |
| ARAUJO, José E.                                 | 133          | Una sistemática en el proceso reformista. 1970                                                                                  | 22             | 6.50            | 0,23        |
| ARISTIZABAL, Gilberto                           | 73*          | Bases para la formulación de un proyecto de asentamiento rural en el área de Monte Oscuro de Cermeño, República de Panamá. 1966 | 152            | 42.70           | 1,50        |
| ARRUDA, Roberto<br>RAMIREZ, Julio               | 24*          | Investigación del proceso de difusión en la introducción del cultivo de pastos en el altiplano boliviano. 1965                  | 64             | 18.00           | 0,63        |
|                                                 | "B"          |                                                                                                                                 |                |                 |             |
| BAIARDI, Amilcar<br>MORALES, Efraim<br>et al    | 71           | Aspectos metodológicos para la formulación de proyectos de "Concentración Parcelaria". 1966                                     | 16             | 4.80            | 0,17        |
| BARPAGAN, Jaime<br>ARAUJO, José E.<br>et al     | 26           | Catastro de un área de Saldaña. Departamento del Tolima, 1965                                                                   | 17             | 5.30            | 0,19        |
| BARRAGAN, Jaime<br>ARAUJO, José E.<br>et al     | 29*          | Evaluación del Proyecto Córdoba No. 1, INCORA. Planeamiento. 1965                                                               | 63             | 17.70           | 0,62        |
| DECERRIL, Ignacio<br>PINTO, Joao Bosco<br>et al | 114*         | Aspectos sociales de una región agrícola del Tolima, Colombia: Diagnóstico y sugerencias. 1968                                  | 56             | 15.70           | 0,55        |

|      |     |     |     |
|------|-----|-----|-----|
| 1910 | ... | ... | ... |
| 1911 | ... | ... | ... |
| 1912 | ... | ... | ... |
| 1913 | ... | ... | ... |
| 1914 | ... | ... | ... |
| 1915 | ... | ... | ... |
| 1916 | ... | ... | ... |
| 1917 | ... | ... | ... |
| 1918 | ... | ... | ... |
| 1919 | ... | ... | ... |
| 1920 | ... | ... | ... |
| 1921 | ... | ... | ... |
| 1922 | ... | ... | ... |
| 1923 | ... | ... | ... |
| 1924 | ... | ... | ... |
| 1925 | ... | ... | ... |
| 1926 | ... | ... | ... |
| 1927 | ... | ... | ... |
| 1928 | ... | ... | ... |
| 1929 | ... | ... | ... |
| 1930 | ... | ... | ... |
| 1931 | ... | ... | ... |
| 1932 | ... | ... | ... |
| 1933 | ... | ... | ... |
| 1934 | ... | ... | ... |
| 1935 | ... | ... | ... |
| 1936 | ... | ... | ... |
| 1937 | ... | ... | ... |
| 1938 | ... | ... | ... |
| 1939 | ... | ... | ... |
| 1940 | ... | ... | ... |
| 1941 | ... | ... | ... |
| 1942 | ... | ... | ... |
| 1943 | ... | ... | ... |
| 1944 | ... | ... | ... |
| 1945 | ... | ... | ... |
| 1946 | ... | ... | ... |
| 1947 | ... | ... | ... |
| 1948 | ... | ... | ... |
| 1949 | ... | ... | ... |
| 1950 | ... | ... | ... |
| 1951 | ... | ... | ... |
| 1952 | ... | ... | ... |
| 1953 | ... | ... | ... |
| 1954 | ... | ... | ... |
| 1955 | ... | ... | ... |
| 1956 | ... | ... | ... |
| 1957 | ... | ... | ... |
| 1958 | ... | ... | ... |
| 1959 | ... | ... | ... |
| 1960 | ... | ... | ... |
| 1961 | ... | ... | ... |
| 1962 | ... | ... | ... |
| 1963 | ... | ... | ... |
| 1964 | ... | ... | ... |
| 1965 | ... | ... | ... |
| 1966 | ... | ... | ... |
| 1967 | ... | ... | ... |
| 1968 | ... | ... | ... |
| 1969 | ... | ... | ... |
| 1970 | ... | ... | ... |
| 1971 | ... | ... | ... |
| 1972 | ... | ... | ... |
| 1973 | ... | ... | ... |
| 1974 | ... | ... | ... |
| 1975 | ... | ... | ... |
| 1976 | ... | ... | ... |
| 1977 | ... | ... | ... |
| 1978 | ... | ... | ... |
| 1979 | ... | ... | ... |
| 1980 | ... | ... | ... |
| 1981 | ... | ... | ... |
| 1982 | ... | ... | ... |
| 1983 | ... | ... | ... |
| 1984 | ... | ... | ... |
| 1985 | ... | ... | ... |
| 1986 | ... | ... | ... |
| 1987 | ... | ... | ... |
| 1988 | ... | ... | ... |
| 1989 | ... | ... | ... |
| 1990 | ... | ... | ... |
| 1991 | ... | ... | ... |
| 1992 | ... | ... | ... |
| 1993 | ... | ... | ... |
| 1994 | ... | ... | ... |
| 1995 | ... | ... | ... |
| 1996 | ... | ... | ... |
| 1997 | ... | ... | ... |
| 1998 | ... | ... | ... |
| 1999 | ... | ... | ... |
| 2000 | ... | ... | ... |

| <u>Autor</u>                                                  | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                          | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|---------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| BETHKE, Klaus W.                                              | 10A*         | La evaluación económica en el desarrollo multifásico de hoyas hidrográficas (Con referencia especial a la irrigación en Colombia). 1965 | 19              | 5.90            | 0,21        |
| BETHKE, Klaus W.                                              | 39*          | Evaluación económica de un proyecto de riego. 1966                                                                                      | 7               | 2.60            | 0,09        |
| BOTTOMLEY, Anthony                                            | 94*          | La suerte del artesano en las economías en desarrollo. 1967                                                                             | 20              | 6.00            | 0,21        |
| BRICEÑO, Oscar<br>MATTA, Emery<br>SEMENZATO, Geraldo<br>et al | 30*          | Sindicalismo y reforma agraria. 1965                                                                                                    | 53              | 15.20           | 0,53        |
|                                                               |              | "c"                                                                                                                                     |                 |                 |             |
| CASTRO A., Francisco X                                        | 103*         | Evaluación de una experiencia en reforma agraria. Jabalcon, Tolima, Colombia. 1967                                                      | 20              | 6.00            | 0,21        |
| CARRERA A., Hernán                                            | 134*         | La reforma agraria y el desarrollo regional. 1970                                                                                       | 12              | 3.70            | 0,13        |
| CORA-BID-IICA-CIRA                                            | 78*          | Monte Oscuro de Cermeño y Caimitillo. Dos proyectos de asentamiento rural. 1967                                                         | 223             | 61.50           | 2,15        |
|                                                               |              | "d"                                                                                                                                     |                 |                 |             |
| DAVIS, L. Harlan                                              | 105          | Economía del impuesto predial en áreas rurales de Colombia. 1968                                                                        | 11              | 3.70            | 0,13        |
| DE ARAUJO, Paulo F.                                           | 51           | Produtividade marginal de recursos na lavoura canavieira em propriedades agrícolas de diferentes tamanhos. 1966                         | 41              | 11.50           | 0,40        |
| DE LA RIVERA, Raquel                                          | 112*         | Diagnóstico y sugerencias en una región agrícola. Aspectos legales 1968                                                                 | 37              | 10.80           | 0,35        |
| DESPUJOS, Augusto<br>CARRASCO, Alfredo<br>et al               | 99*          | Aprovechamiento de los servicios del INA a nivel de agricultores en Buga. 1967                                                          | 33              | 9.40            | 0,33        |



| <u>Autor</u>                                      | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                                      | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|---------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| DE TARSO S., Paulo                                | 137          | La educación, progreso de la comunicación de la cultura. 1970                                                                                       | 12              | 3.70            | 0,13        |
| DE VARGAS, Raymundo<br>FRANCO, Alberto<br>et al   | 70*          | Una metodología para el diagnóstico en asentamientos campesinos (Experiencia en el Municipio de Cogua, Departamento de Cundinamarca, Colombia. 1970 | 21              | 6.30            | 0,22        |
| DIAZ, Evelio<br>PEÑA A., Rodrigo<br>et al         | 27*          | La comunicación en el programa de crédito supervisado del INCO-RA. Nivel del Supervisor. 1965                                                       | 54              | 15.20           | 0,53        |
| DORNER, Peter                                     | 76           | Reforma agraria y desarrollo agrícola en América Latina. 1967                                                                                       | 18              | 5.30            | 0,19        |
| DORNER, Peter                                     | 96           | Síntesis interpretativa e implicaciones de la política de acción del Centro de Tenencia de Tierras y sus trabajos de investigación. 1967            | 56              | 15.70           | 0,55        |
|                                                   |              | "E"                                                                                                                                                 |                 |                 |             |
| EDEL, Matthew                                     | 77*          | Federación de Juntas Comunales: Una nueva institución colombiana. 1967                                                                              | 22              | 6.50            | 0,23        |
| EDEL, Matthew                                     | 92*          | La Acción Comunal: Conclusiones de una evaluación económica. 1967                                                                                   | 5               | 2.00            | 0,07        |
| ELINGER, Marcos M.<br>SEMENZATO, Geraldo<br>et al | 72           | Aspectos sociales de la "Concentración Parcelaria" San Miguel de Sema, Colombia. 1966                                                               | 58              | 16.30           | 0,57        |
|                                                   |              | "F"                                                                                                                                                 |                 |                 |             |
| FELSTEHAUSEN, Herman                              | 66*          | La necesidad de un centro de documentación agrícola en Colombia. 1966                                                                               | 18              | 5.30            | 0,19        |
| FELSTEHAUSEN, Herman                              | 82           | Economic Knowledge and participation in farmer decision making in a developed and an underdeveloped country. 1967                                   | 20              | 6.00            | 0,21        |

| क्र.सं. | दिनांक | पृ.सं. | विवरण | प्रमाण | मूल्य |
|---------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 101     | 1911   | 10     | ...   | ...    | ...   |
| 102     | 1912   | 15     | ...   | ...    | ...   |
| 103     | 1913   | 20     | ...   | ...    | ...   |
| 104     | 1914   | 25     | ...   | ...    | ...   |
| 105     | 1915   | 30     | ...   | ...    | ...   |
| 106     | 1916   | 35     | ...   | ...    | ...   |
| 107     | 1917   | 40     | ...   | ...    | ...   |
| 108     | 1918   | 45     | ...   | ...    | ...   |
| 109     | 1919   | 50     | ...   | ...    | ...   |
| 110     | 1920   | 55     | ...   | ...    | ...   |
| 111     | 1921   | 60     | ...   | ...    | ...   |
| 112     | 1922   | 65     | ...   | ...    | ...   |
| 113     | 1923   | 70     | ...   | ...    | ...   |
| 114     | 1924   | 75     | ...   | ...    | ...   |
| 115     | 1925   | 80     | ...   | ...    | ...   |
| 116     | 1926   | 85     | ...   | ...    | ...   |
| 117     | 1927   | 90     | ...   | ...    | ...   |
| 118     | 1928   | 95     | ...   | ...    | ...   |
| 119     | 1929   | 100    | ...   | ...    | ...   |
| 120     | 1930   | 105    | ...   | ...    | ...   |

| <u>Autor</u>                               | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                     | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| FELSTEHAUSEN, Herman                       | 86*          | Conocimiento económico y participación local de los campesinos en Colombia y Holanda. 1967                         | 20             | 6.00            | 0,21        |
| FELSTEHAUSEN, Herman                       | 93*          | Adaptación de la extensión agrícola a las necesidades del desarrollo en Colombia. 1967                             | 20             | 6.00            | 0,21        |
| FELSTEHAUSEN, Herman                       | 119          | Conceptos de planeamiento para mejorar carreteras y caminos colombianos. 1969                                      | 33             | 9.40            | 0,33        |
| FLOREZ D., Vicente                         | 48*          | Posibilidades de desarrollo agropecuario en Urrao. 1966                                                            | 18             | 5.30            | 0,19        |
| FRANCO, Alberto                            | 61*          | Dos casos de cambio cultura. 1966                                                                                  | 4              | 1.50            | 0,05        |
| FRANCO, Alberto                            | 65*          | Aplicación y efectos socio-económicos del crédito agrícola en Caldas, Colombia. 1966                               | 32             | 9.20            | 0,32        |
| FRANCO, Alberto                            | 121*         | Posibles soluciones al minifundio en Colombia. 1969                                                                | 7              | 2.60            | 0,09        |
| FRANCO O., José M.                         | 109          | La Organización de Estados Americanos. 1968                                                                        | 13             | 4.00            | 0,13        |
|                                            |              | "G"                                                                                                                |                |                 |             |
| GARCIA, Eligio<br>MONGE, Fernando<br>et al | 97*          | Estudio sobre la eficacia de diversos medios de comunicación en la realización de una campaña de divulgación. 1967 | 64             | 18.00           | 0,63        |
| GIMENEZ L., Víctor                         | 52*          | Notas sobre reforma agraria integral. 1966                                                                         | 31             | 9.20            | 0,32        |
| GIMENEZ L., Víctor                         | 88*          | La reforma agraria, condición del desarrollo. 1967                                                                 | 15             | 4.80            | 0,17        |
| GIMENEZ L., Víctor                         | 89*          | La reforma agraria y el desarrollo de los países latinoamericanos en las próximas décadas. 1967                    | 43             | 12.25           | 0,43        |
| GOMES DA SILVA, José                       | 74*          | El problema de la Reforma Agraria: El Caso brasileño. 1967                                                         | 59             | 16.70           | 0,58        |



| <u>Autor</u>                                            | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                         | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| GONÇALVES, Luíza                                        | 129          | Determinación de variables estructurales y psicosociales para la elaboración de una plan de área. 1969 | 90             | 25.10           | 0,88        |
| GONZALEZ, Gonzalo<br>MORALES, Efraím<br>et al           | 98*          | La ruta crítica en la programación de proyectos de desarrollo rural y reforma agraria. 1967            | 32             | 9.20            | 0,32        |
| GRUNIG, James E.                                        | 111*         | La toma de decisiones y la existencia de empresarios genuinos entre latifundistas colombianos. 1968    | 38             | 10.80           | 0,38        |
| GRUNIG, James E.                                        | 120*         | La toma de decisiones y la existencia de empresarios genuinos entre minifundistas colombianos. 1969    | 34             | 9.70            | 0,34        |
| GUERRA E., Guillermo A.                                 | 55*          | La contribución de la administración rural a los programas de desarrollo económico. 1966               | 15             | 4.80            | 0,17        |
| GUERRA E., Guillermo A.                                 | 90*          | Diferencias entre agricultura e industria. Significado y campo de la administración rural. 1967        | 20             | 6.00            | 0,21        |
| GUZMAN, René<br>IGLESIAS, Miguel<br>MORALES, Efraím     | 20           | Estudio de una parcelación en Nariño, Colombia. 1965                                                   | 10             | 3.10            | 0,11        |
|                                                         |              | "H"                                                                                                    |                |                 |             |
| HERRON O., Antonio<br>ADAMS, Dale W.                    | 2            | Los organismos de fomento agropecuario en Colombia. 1965                                               | 15             | 4.80            | 0,17        |
| HERRON O., Antonio<br>ALVAREZ, Moisés<br>ADAMS, Dale W. | 44*          | Resultados en las actividades del Instituto de Fomento Algodonero en el Departamento del Meta. 1966    | 20             | 6.00            | 0,21        |
|                                                         |              | "I"                                                                                                    |                |                 |             |
| IICA-CORA-BID                                           | 87           | Estudio de los fundos de "Peralito" y "Peralillo". 1967                                                | 155            | 42.20           | 1.50        |
| IICA-CIRA                                               | 22*          | Antecedentes y realizaciones del "Proyecto 206". 1965                                                  | 26             | 7.30            | 0,26        |
| IICA-CIRA                                               | 132          | Reunión de trabajo FAO-IICA-LTC Santiago de Chile. Presentación IICA-CIRA. 1970                        | 16             | 4.80            | 0,17        |



| <u>Autor</u>                                             | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                           | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
|                                                          |              | "L"                                                                                                                                      |                 |                 |             |
| LETELIER, Guillermo                                      | 123*         | Reforma agraria chilena. 1969                                                                                                            | 12              | 3.70            | 0,13        |
| LEWIN, Helena<br>AGUILA, Mercedes                        | 130*         | Algunos conceptos de evaluación de la reforma agraria en la Unión Soviética. 1969                                                        | 19              | 5.90            | 0,21        |
|                                                          |              | "LL"                                                                                                                                     |                 |                 |             |
| LLERENA, José<br>PIERRE-LOUIS, Regnier<br>GILES, Antonio | 25           | Estudio socioeconómico del crédito del Fondo de Desarrollo de Diversificación de Zonas Cafeteras en el Departamento de Caldas. 1965      | 12              | 3.70            | 0,13        |
|                                                          |              | "M"                                                                                                                                      |                 |                 |             |
| MADIEDO, Alvaro                                          | 43           | El catastro colombiano. 1966                                                                                                             | 26              | 7.50            | 0,26        |
| MARQUES VAZ, Jorge                                       | 135*         | Metodología de ejecución de la reforma agraria: Plan de producción para un área de Colombia. 1970                                        | 46              | 13.00           | 0,46        |
| MARQUES VAZ, Jorge                                       | 142          | COLONIZACION: Un retroceso en el desarrollo. 1970                                                                                        | 11              | 3.70            | 0,13        |
| MARQUES VAZ, Jorge<br>DONOSO E., Augusto<br>et al        | 140*         | El desarrollo agroeconómico en el área de Jamundí, Proyecto Valle No. 2. 1970                                                            | 80              | 11.40           | 0,40        |
| MARTINEZ, Adhemar                                        | 36*          | Organización de un plan de uso de un área - Región del Tolima No.2 Area de irrigación del Saldaña. 1965                                  | 18              | 5.30            | 0,19        |
| MARULANDA, Delio<br>FRANCO, Alberto                      | 75*          | Estudio de un proyecto de dotación de vivienda y parcela para los damnificados de la autopista "La Caró-Chiquinquirá", de Colombia. 1967 | 28              | 8.40            | 0,29        |
| MATA, Emery<br>GILES, Antonio, et al                     | 37           | Estudio del crédito supervisado en el Departamento del Tolima. 1965                                                                      | 66              | 18.50           | 0,65        |
| McMEEKAN, C.P.                                           | 79*          | Qué clase de investigación agrícola? 1967                                                                                                | 14              | 4.20            | 0,15        |

1. *...*  
 2. *...*  
 3. *...*  
 4. *...*  
 5. *...*  
 6. *...*  
 7. *...*  
 8. *...*  
 9. *...*  
 10. *...*  
 11. *...*  
 12. *...*  
 13. *...*  
 14. *...*  
 15. *...*  
 16. *...*  
 17. *...*  
 18. *...*  
 19. *...*  
 20. *...*  
 21. *...*  
 22. *...*  
 23. *...*  
 24. *...*  
 25. *...*  
 26. *...*  
 27. *...*  
 28. *...*  
 29. *...*  
 30. *...*  
 31. *...*  
 32. *...*  
 33. *...*  
 34. *...*  
 35. *...*  
 36. *...*  
 37. *...*  
 38. *...*  
 39. *...*  
 40. *...*  
 41. *...*  
 42. *...*  
 43. *...*  
 44. *...*  
 45. *...*  
 46. *...*  
 47. *...*  
 48. *...*  
 49. *...*  
 50. *...*  
 51. *...*  
 52. *...*  
 53. *...*  
 54. *...*  
 55. *...*  
 56. *...*  
 57. *...*  
 58. *...*  
 59. *...*  
 60. *...*  
 61. *...*  
 62. *...*  
 63. *...*  
 64. *...*  
 65. *...*  
 66. *...*  
 67. *...*  
 68. *...*  
 69. *...*  
 70. *...*  
 71. *...*  
 72. *...*  
 73. *...*  
 74. *...*  
 75. *...*  
 76. *...*  
 77. *...*  
 78. *...*  
 79. *...*  
 80. *...*  
 81. *...*  
 82. *...*  
 83. *...*  
 84. *...*  
 85. *...*  
 86. *...*  
 87. *...*  
 88. *...*  
 89. *...*  
 90. *...*  
 91. *...*  
 92. *...*  
 93. *...*  
 94. *...*  
 95. *...*  
 96. *...*  
 97. *...*  
 98. *...*  
 99. *...*  
 100. *...*

| <u>Autor</u>                                           | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                     | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|--------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| MERÇON V., Pedro                                       | 122*         | El crédito como instrumento de desarrollo de la agricultura. 1969                                                  | 8               | 2.60            | 0,09        |
| MINISTERIO de Hacienda y Crédito Público, Colombia     | 58*          | Normas sobre catastro preparatorio nacional. 1966                                                                  | 54              | 15.20           | 0,53        |
| MIRA, Jaime                                            | 116*         | Factibilidad de un aumento de la producción y la productividad de la caña de azúcar en el Valle del Cauca. 1969    | 60              | 16.90           | 0,59        |
| MOITTA, Guilherme<br>CAVINA, Rómulo<br>FRANCO, Alberto | 60           | Razoes de exito economico en cooperativas de venda na regio de rezende. 1966                                       | 18              | 5.30            | 0,17        |
| MONGE S., Fernando                                     | 91*          | Centro de documentación e información por computador electrónico: una idea para estimular la lectura técnica. 1967 | 26              | 7.50            | 0,26        |
| MONGE S., Fernando                                     | 104*         | La toma de decisiones y los procesos de grupo. 1968                                                                | 26              | 7.50            | 0,26        |
| MONTERO, L. Eduardo                                    | 9*           | Bibliografía sobre crédito agrícola supervisado en Colombia. 1965                                                  | 21              | 6.30            | 0,20        |
|                                                        |              | "N"                                                                                                                |                 |                 |             |
| NAGEL, José                                            | 141*         | Crítica a la pedagogía tradicional y bases de la nueva pedagogía. 1970                                             | 13              | 4.00            | 0,13        |
| NEIVA B., Antonio                                      | 42           | Participación política de una comunidad agrícola en el litoral central del Brasil. 1966                            | 16              | 4.80            | 0,17        |
|                                                        |              | "O"                                                                                                                |                 |                 |             |
| OLIART, Francisco                                      | 131*         | Empresa comunitaria y reforma agraria. 1969                                                                        | 40              | 11.40           | 0,40        |
| OLIART, Francisco                                      | 136          | El legalismo como ideología política en las leyes de reforma agraria latinoamericanas. 1970                        | 58              | 16.30           | 0,57        |

| क्र.सं. | विवरण | प्रमाण | दिनांक   | प्राप्त | विवरण    |
|---------|-------|--------|----------|---------|----------|
| ०१.०    | ०१.०१ | ०१     | ०१.०१.०१ | ०१      | ०१.०१.०१ |
| ०२.०    | ०२.०१ | ०२     | ०२.०१.०१ | ०२      | ०२.०१.०१ |
| ०३.०    | ०३.०१ | ०३     | ०३.०१.०१ | ०३      | ०३.०१.०१ |
| ०४.०    | ०४.०१ | ०४     | ०४.०१.०१ | ०४      | ०४.०१.०१ |
| ०५.०    | ०५.०१ | ०५     | ०५.०१.०१ | ०५      | ०५.०१.०१ |
| ०६.०    | ०६.०१ | ०६     | ०६.०१.०१ | ०६      | ०६.०१.०१ |
| ०७.०    | ०७.०१ | ०७     | ०७.०१.०१ | ०७      | ०७.०१.०१ |
| ०८.०    | ०८.०१ | ०८     | ०८.०१.०१ | ०८      | ०८.०१.०१ |
| ०९.०    | ०९.०१ | ०९     | ०९.०१.०१ | ०९      | ०९.०१.०१ |
| १०.०    | १०.०१ | १०     | १०.०१.०१ | १०      | १०.०१.०१ |
| ११.०    | ११.०१ | ११     | ११.०१.०१ | ११      | ११.०१.०१ |
| १२.०    | १२.०१ | १२     | १२.०१.०१ | १२      | १२.०१.०१ |
| १३.०    | १३.०१ | १३     | १३.०१.०१ | १३      | १३.०१.०१ |
| १४.०    | १४.०१ | १४     | १४.०१.०१ | १४      | १४.०१.०१ |
| १५.०    | १५.०१ | १५     | १५.०१.०१ | १५      | १५.०१.०१ |
| १६.०    | १६.०१ | १६     | १६.०१.०१ | १६      | १६.०१.०१ |
| १७.०    | १७.०१ | १७     | १७.०१.०१ | १७      | १७.०१.०१ |
| १८.०    | १८.०१ | १८     | १८.०१.०१ | १८      | १८.०१.०१ |
| १९.०    | १९.०१ | १९     | १९.०१.०१ | १९      | १९.०१.०१ |
| २०.०    | २०.०१ | २०     | २०.०१.०१ | २०      | २०.०१.०१ |

| <u>Autor</u>                                    | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                                                         | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| OLIVA H., Roberto                               | 33*          | Estudio comparativo de cinco leyes de reforma agraria de América Latina. 1965                                                                                          | 83             | 23.30           | 0,82        |
| ORCHARD P., Jorge<br>PINTO, Joao Bosco<br>et al | 147A         | El caso de la Empresa Comunitaria "La Trinidad", Libano, Tolima. 1972                                                                                                  | 141            | 90.00           | 3.15        |
| ORTIZ M., Francisco                             | 47*          | Factores que han contribuido al funcionamiento de una cooperativa en Antioquia. 1966                                                                                   | 15             | 4.80            | 0,17        |
| ORTIZ M., Francisco                             | 50*          | Factores que han contribuido al fracaso de una cooperativa en Antioquia 1966                                                                                           | 10             | 3.10            | 0,11        |
| OSTERHOUDT, Frank                               | 84*          | El uso de la aerofotografía en la titulación de tierras en el noreste de Brasil. 1967                                                                                  | 20             | 6.00            | 0,21        |
|                                                 |              | "p"                                                                                                                                                                    |                |                 |             |
| PADILLA C., Jorge                               | 23           | Investigación sobre algunos aspectos del latifundio en el Departamento de Cundinamarca. 1965                                                                           | 24             | 7.00            | 0,25        |
| PAZ, Fernando<br>OLIART, Francisco<br>et al     | 127*         | Investigación jurídica social sobre los efectos de la aplicación de la legislación de organizaciones campesinas en Colombia. El Valle del Cauca. Estudio de Caso. 1969 | 96             | 26.80           | 0,94        |
| PEÑA A., Rodrigo                                | 14*          | "La Comunicación en la reforma agraria". 1965                                                                                                                          | 11             | 3.70            | 0,13        |
| PEÑA A., Rodrigo                                | 53*          | Desarrollo, comunicación y relaciones públicas. 1966                                                                                                                   | 17             | 5.30            | 0,19        |
| PHILIP M., Raup                                 | 59*          | La contribución de las reformas agrarias al desarrollo agrícola -Un esquema analítico- 1966                                                                            | 23             | 7.00            | 0,23        |

| क्र.सं. | दिनांक | विवरण | प्रमाण | मूल्य | टिप्पणी |
|---------|--------|-------|--------|-------|---------|
| 100     | 1911   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 101     | 1912   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 102     | 1913   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 103     | 1914   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 104     | 1915   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 105     | 1916   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 106     | 1917   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 107     | 1918   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 108     | 1919   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 109     | 1920   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 110     | 1921   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 111     | 1922   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 112     | 1923   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 113     | 1924   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 114     | 1925   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 115     | 1926   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 116     | 1927   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 117     | 1928   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 118     | 1929   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 119     | 1930   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 120     | 1931   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 121     | 1932   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 122     | 1933   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 123     | 1934   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 124     | 1935   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 125     | 1936   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 126     | 1937   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 127     | 1938   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 128     | 1939   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 129     | 1940   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 130     | 1941   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 131     | 1942   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 132     | 1943   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 133     | 1944   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 134     | 1945   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 135     | 1946   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 136     | 1947   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 137     | 1948   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 138     | 1949   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 139     | 1950   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 140     | 1951   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 141     | 1952   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 142     | 1953   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 143     | 1954   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 144     | 1955   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 145     | 1956   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 146     | 1957   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 147     | 1958   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 148     | 1959   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 149     | 1960   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 150     | 1961   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 151     | 1962   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 152     | 1963   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 153     | 1964   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 154     | 1965   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 155     | 1966   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 156     | 1967   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 157     | 1968   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 158     | 1969   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 159     | 1970   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 160     | 1971   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 161     | 1972   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 162     | 1973   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 163     | 1974   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 164     | 1975   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 165     | 1976   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 166     | 1977   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 167     | 1978   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 168     | 1979   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 169     | 1980   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 170     | 1981   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 171     | 1982   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 172     | 1983   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 173     | 1984   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 174     | 1985   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 175     | 1986   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 176     | 1987   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 177     | 1988   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 178     | 1989   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 179     | 1990   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 180     | 1991   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 181     | 1992   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 182     | 1993   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 183     | 1994   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 184     | 1995   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 185     | 1996   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 186     | 1997   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 187     | 1998   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 188     | 1999   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 189     | 2000   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 190     | 2001   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 191     | 2002   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 192     | 2003   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 193     | 2004   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 194     | 2005   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 195     | 2006   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 196     | 2007   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 197     | 2008   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 198     | 2009   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 199     | 2010   | ...   | ...    | ...   | ...     |
| 200     | 2011   | ...   | ...    | ...   | ...     |

| <u>Autor</u>                       | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                                                                     | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| RAMIREZ, Alvaro                    | 41           | A case study of a voluntary parcelization project in Colombia. 1966                                                                                                                | 5              | 2.00            | 0,07        |
| RAMIREZ, Alvaro<br>ADAMS, Dale W.  | 7*           | La parcelación de fincas en las proximidades de aldeas; una medida complementaria a programas de distribución de tierras. (Realizaciones del Proyecto Milán en Guamo, Tolima. 1965 | 10             | 3.10            | 0,11        |
| RAMIREZ, Alvaro<br>MORALES, Efraim | 45A*         | Estudio de un caso de parcelación en la reforma agraria colombiana: Bomboná, Nariño. 1966                                                                                          | 13             | 4.00            | 0,29        |
| RAMIREZ, Alvaro                    | 46*          | Estudio histórico sobre las actividades de parcelación de tierras agrícolas en Colombia. 1966                                                                                      | 28             | 8.40            | 0,29        |
| RAMIREZ, Alvaro<br>ADAMS, Dale W.  | 54*          | Una técnica para introducir cambios en una comunidad rural. 1966                                                                                                                   | 8              | 2.60            | 0,09        |
| RANDHAWA, Narindar S.              | 64           | Planeamiento de proyectos a nivel de la finca, en distritos agrícolas seleccionados en India. 1966                                                                                 | 17             | 5.30            | 0,19        |
| REVELLE, Roger                     | 81*          | Población y abastecimientos de alimentos: El filo de la navaja. 1967                                                                                                               | 50             | 14.10           | 0,49        |
| ROMERO, Jaime                      | 80*          | Síntesis de algunos aspectos de la reforma agraria boliviana. 1967                                                                                                                 | 11             | 3.70            | 0,13        |
|                                    |              | "S"                                                                                                                                                                                |                |                 |             |
| SAMPER, Armando                    | 83           | Contribución de la agricultura al crecimiento económico. 1967                                                                                                                      | 20             | 6.00            | 0,21        |
| SCHULMAN, Sam                      | 8            | An analytical technique for the determination of population pressure in Latin America. 1965                                                                                        | 32             | 9.20            | 0,32        |
| SEMENZATO, Geraldo                 | 17           | El cooperativismo en el mundo contemporáneo. Sugerencias bibliográficas. 1965                                                                                                      | 20             | 6.00            | 0,21        |
| SEMENZATO, Geraldo                 | 18           | El sindicalismo en la sociedad contemporánea. Sugerencias bibliográficas. 1965                                                                                                     | 9              | 3.10            | 0,11        |

170 01

| <u>Autor</u>                                             | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                       | <u>No. pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|----------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| SEMENZATO, Geraldo                                       | 34           | El hombre, la tierra y la reforma agraria en América Latina. 1965                    | 127             | 35.00           | 1,25        |
| SUAREZ M., Mario<br>IGLESIAS, Miguel<br>MERCHAN, Antonio | 21*          | Condiciones legales del distrito de riego de Saldaña. 1965                           | 50              | 14.10           | 0,49        |
| SUAREZ M., Mario                                         | 145*         | Las empresas comunitarias campesinas en Panamá. 1972                                 |                 | 20.00           | 0,70        |
| SUAREZ M., Mario                                         | 146*         | Las empresas comunitarias campesinas en Chile. 1972                                  |                 | 20.00           | 0,70        |
| SUAREZ M., Mario                                         | 147*         | Las empresas comunitarias campesinas en Venezuela. 1972                              |                 | 20.00           | 0,70        |
| SUAREZ M., Mario                                         | 148*         | Las empresas comunitarias campesinas en Colombia. 1972                               |                 | 20.00           | 0,70        |
| SUAREZ M., Mario                                         | 149          | Las empresas comunitarias campesinas en América Latina. 1972                         |                 | 17.00           | 0,60        |
|                                                          |              | "II"                                                                                 |                 |                 |             |
| THE Agricultural<br>Development Council<br>Inc.          | 124*         | La aceleración del desarrollo agrícola. 1969                                         | 7               | 2.60            | 0,09        |
| THIESENHUSEN, William                                    | 85*          | La reforma agraria en Latinoamérica: Un problema multifacético. 1967                 | 14              | 4.20            | 0,15        |
| THOMAS, Edgar                                            | 102A*        | Aspectos de la actividad del INA en el Municipio de la Sabana de Bogotá. 1967        | 29              | 8.60            | 0,30        |
| THOME, Joseph R.                                         | 3            | Title problems in rural areas of Colombia: a colinization example. 1965              | 19              | 5.90            | 0,21        |
| THOME, Joseph R.                                         | 11           | Breve historia de la legislación colombiana de aguas que afectan la irrigación. 1964 | 19              | 5.90            | 0,21        |
| THOME, Joseph R.                                         | 12*          | Bases legales para un programa de irrigación en el Valle del Sopó. 1965              | 33              | 9.40            | 0,33        |
| THOME, Joseph R.                                         | 13           | INCORA y los derechos de agua. 1964                                                  | 21              | 6.30            | 0,22        |



| <u>Autor</u>                                 | <u>Serie</u> | <u>Trabajo</u>                                                                                                                       | <u>No.pag.</u> | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|----------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------|
| THOME, Joseph R.                             | 16*          | Limitaciones de la legislación colombiana para expropiar o comprar fincas con destino a parcelación. 1965                            | 17             | 5.30            | 0,19        |
| THOME, Joseph R.                             | 19           | Gathering survey data for agrarian legal; studies in Latin America. 1965                                                             | 12             | 3.70            | 0,13        |
| THORBECKE, Erick                             | 56*          | Las reformas agrarias como influencia acondicionadora en el crecimiento económico. 1966                                              | 29             | 8.60            | 0,30        |
| TORRES LL., Enrique                          | 110*         | "Política de reforma agraria" y "La reforma agraria en América Latina. 1968                                                          | 23             | 7.00            | 0,25        |
| TROCHEZ, Eduardo<br>MERCHAN, Antonio         | 101*         | Observaciones sobre las organizaciones campesinas en los departamentos Meta, Tolima, Huila y Cauca de la República de Colombia. 1967 | 40             | 11.40           | 0,40        |
|                                              |              | "ii"                                                                                                                                 |                |                 |             |
| URIBE, Maruja                                | 57*          | Guía para consultar la biblioteca y cómo preparar bibliografías. 1966                                                                | 39             | 11.40           | 0,40        |
| URIBE, Maruja                                | 117*         | La biblioteca del IICA-CIRA. Guía de consulta. 1969                                                                                  | 36             | 10.30           | 0,36        |
| URIBE, Maruja                                | 118          | Normas bibliográficas. 1969                                                                                                          | 14             | 4.20            | 0,15        |
| URIBE, Maruja                                | 138          | Automatización de la documentación bibliográfica. 1970                                                                               | 140            | 38.90           | 1.40        |
| URIBE, Maruja                                | 139*         | Guía de la biblioteca y Centro de Documentación del IICA-CIRA. 1971                                                                  | 21             | 6.30            | 0,22        |
| URIBE, Maruja                                | 143*         | El sistema de documentación automatizada del IICA-CIRA. 1972                                                                         | 35             | 10.30           | 0,36        |
|                                              |              | "v"                                                                                                                                  |                |                 |             |
| VALLE, Raul                                  | 35*          | Una filosofía de reforma agraria. 1965                                                                                               | 54             | 15.20           | 0,53        |
| VILLAMAGUA, Bolívar<br>GILES, Antonio, et al | 38*          | Investigación sobre la consolidación de una colonia del Paraguay 1965                                                                | 42             | 11.60           | 0,41        |

\* Agotados.

| क्र.सं. | दिनांक | विवरण | प्रमाण | मूल्य |
|---------|--------|-------|--------|-------|
| 01.01   | 01.01  | ...   | ...    | ...   |
| 01.02   | 01.02  | ...   | ...    | ...   |
| 01.03   | 01.03  | ...   | ...    | ...   |
| 01.04   | 01.04  | ...   | ...    | ...   |
| 01.05   | 01.05  | ...   | ...    | ...   |
| 01.06   | 01.06  | ...   | ...    | ...   |
| 01.07   | 01.07  | ...   | ...    | ...   |
| 01.08   | 01.08  | ...   | ...    | ...   |
| 01.09   | 01.09  | ...   | ...    | ...   |
| 01.10   | 01.10  | ...   | ...    | ...   |
| 01.11   | 01.11  | ...   | ...    | ...   |
| 01.12   | 01.12  | ...   | ...    | ...   |
| 01.13   | 01.13  | ...   | ...    | ...   |
| 01.14   | 01.14  | ...   | ...    | ...   |
| 01.15   | 01.15  | ...   | ...    | ...   |
| 01.16   | 01.16  | ...   | ...    | ...   |
| 01.17   | 01.17  | ...   | ...    | ...   |
| 01.18   | 01.18  | ...   | ...    | ...   |
| 01.19   | 01.19  | ...   | ...    | ...   |
| 01.20   | 01.20  | ...   | ...    | ...   |
| 01.21   | 01.21  | ...   | ...    | ...   |
| 01.22   | 01.22  | ...   | ...    | ...   |
| 01.23   | 01.23  | ...   | ...    | ...   |
| 01.24   | 01.24  | ...   | ...    | ...   |
| 01.25   | 01.25  | ...   | ...    | ...   |
| 01.26   | 01.26  | ...   | ...    | ...   |
| 01.27   | 01.27  | ...   | ...    | ...   |
| 01.28   | 01.28  | ...   | ...    | ...   |
| 01.29   | 01.29  | ...   | ...    | ...   |
| 01.30   | 01.30  | ...   | ...    | ...   |
| 01.31   | 01.31  | ...   | ...    | ...   |

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS  
Oficina en Colombia

PUBLICACIONES DEL PROGRAMA NACIONAL DE CAPACITACION  
AGROPECUARIA EN COLOMBIA (PNCA)

| <u>Título</u>                                                                                                                            | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Curso de extensión para inspectores agropecuarios de la Caja Agraria. 23 de noviembre a 4 de diciembre, 1970 .....                       | 40,00           | 1,15        |
| Seminario sobre desarrollo rural, marzo 22-25, 1970                                                                                      | 50,00           | 1,40        |
| Crédito para plantación de 200.000 hectáreas, 1971                                                                                       | 40,00           | 1,15        |
| Curso de extensión para inspectores agropecuarios de la Caja Agraria, 18 de enero a 5 de febrero, 1971 .....                             | 40,00           | 1,15        |
| Curso sobre comunicación social para jefes de proyectos del INDERENA, septiembre 18-27, 1972 ...                                         | 50,00           | 1,40        |
| Curso para formación de técnicos en manejo de plantas de silos, INDERENA, Tomo I, julio 27 a diciembre 15, 1972 .....                    | 50,00           | 1,40        |
| Curso para formación de técnicos en manejo de plantas de silos, INDERENA, Tomo II, julio 27 a diciembre 15, 1972 .....                   | 50,00           | 1,40        |
| Operación de supermercados, Elisio Baquero, 1971                                                                                         | 40,00           | 1,15        |
| II Curso sobre comunicación social, febrero 12 a marzo 2, 1973 .....                                                                     | 50,00           | 1,40        |
| Antecedentes para el estudio de prefactibilidad del desarrollo de la Ciénaga Grande de Santa Marta, agosto 1 a septiembre 29, 1973 ..... | 40,00           | 1,15        |
| Curso sobre preparación y evaluación de proyectos agropecuarios, agosto 26 a octubre 18, 1974 ....                                       | 200,00          | 5,00        |
| Curso sobre empresas comunitarias para funcionarios del INCORA, marzo 3-21, 1975 .....                                                   | 90,00           | 2,60        |

# THE HISTORY OF THE UNITED STATES

FROM THE FIRST SETTLEMENTS TO THE PRESENT TIME

The history of the United States is a story of growth and development. It begins with the first settlers who came to the New World in search of a better life. These early pioneers faced many hardships, but they persevered and established a new society. Over time, the United States grew from a small colony into a powerful nation. The American Revolution was a turning point in the country's history, as the people fought for independence from British rule. The Constitution was then written to provide a framework for the new government. The United States has since become a global superpower, with a rich cultural heritage and a commitment to freedom and democracy. The story of the United States is one of resilience and progress, and it continues to unfold in the present day.

| <u>Título</u>                                                                                                  | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Seminario sobre desarrollo rural para gerentes regionales de la Caja Agraria, marzo 22-30, 1971                | 60,00           | 1,70        |
| Seminario sobre comunicación para el desarrollo, FEDERACAFE, septiembre 11-15, 1972 .....                      | 40,00           | 1,15        |
| Seminario sobre administración rural y economía de la producción, FEDERACAFE, julio 31 a agosto 11, 1972 ..... | 30,00           | 0,85        |
| Seminario sobre Ley 4a., INCORA, octubre 28-31, 1974 .....                                                     | 30,00           | 0,85        |

Edith Torres T.  
Oficina de Publicaciones



INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Oficina en Colombia

PUBLICACIONES DEL INSTITUTO LATINOAMERICANO DE MERCADEO  
AGRICOLA (ILMA)

Edith Torres T.  
Oficina de Publicaciones

Agosto, 1976  
Bogotá, Colombia



PUBLICACIONES DEL ILMA

| <u>Título</u>                                                                                                                                                                                   | <u>Autor</u>                                     | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Análisis técnico de la industria<br>arrocera en Colombia, 1968                                                                                                                                  | ILMA                                             | 30,00           | 0,95        |
| Análisis de tres métodos de reco-<br>lección de datos, s.f.                                                                                                                                     | LAURENT, Charles<br>PEÑA, Ismael                 | 20,00           | 0,60        |
| Bases económicas para mejorar la<br>organización y las instalacio-<br>nes de mercadeo con el fin de<br>acelerar el desarrollo agrícola<br>en los proyectos de colonización<br>en Colombia, 1967 | WIERER, Karl                                     | 60,00           | 1,70        |
| Bases de un sistema de clasifica-<br>ción y empaque del tomate para<br>el mercado interno y para la ex-<br>portación, 1969                                                                      | ILMA                                             | 40,00           | 1,15        |
| Bases para establecer un índice<br>de indumos utilizados en la pro-<br>ducción de granos en Colombia,<br>1969                                                                                   | ILMA                                             | 50,00           | 1,40        |
| Capacitación en mercadeo agrícola<br>en Colombia, 1967                                                                                                                                          | ILMA                                             | 15,00           | 0,45        |
| Cartilla de tipificación de granos<br>1966                                                                                                                                                      | CAMACHO, Publio                                  | 15,00           | 0,45        |
| Comercio internacional de produc-<br>tos agropecuarios, 1968                                                                                                                                    | WIERER, Karl                                     | 50,00           | 1,40        |
| Consumption of milk by midle income<br>families in Bogotá, s.f.                                                                                                                                 | BECERRA, Luis E.<br>GRAJALES, Guillermo<br>et al | 6,00            | 0,15        |
| Consumo de leche por familias de<br>mediano ingreso en Bogotá, s.f.                                                                                                                             | BECERRA, Luis E.<br>GRAJALES, Guillermo<br>et al | 6,00            | 0,15        |
| Economics of improning marketing<br>organization and facilities to<br>accelerate agricultural<br>development in land settlement<br>proyects, 1967                                               | WIERER, Karl                                     | 60,00           | 1,70        |

The history of the United States is a story of growth and change. From the first settlers to the present day, the nation has evolved through various stages of development. The early years were marked by exploration and the establishment of colonies. The American Revolution led to the birth of a new nation, and the subsequent years saw the expansion of territory and the growth of industry. The Civil War was a pivotal moment in the nation's history, leading to the abolition of slavery and the strengthening of the federal government. The late 19th and early 20th centuries were characterized by rapid industrialization and the rise of big business. The Great Depression of the 1930s led to significant government intervention in the economy. The mid-20th century saw the United States emerge as a global superpower, with the Cold War shaping international relations. The latter part of the 20th century was marked by social movements and a focus on civil rights. The 21st century has brought new challenges, including technological advancement and global climate change. The history of the United States is a testament to the resilience and adaptability of the American people.

| <u>Título</u>                                                                                                                                               | <u>Autor</u>                                     | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Estudio de viabilidad para establecer centros de acopio de plátano en la zona sur del lago de Maracaibo, Venezuela, 1968                                    | ILMA                                             | 15,00           | 0,45        |
| Estudio del sistema de mercados públicos, propiedad de EMCALI, 1965                                                                                         | ILMA                                             | 40,00           | 1,15        |
| Estudio económico de preinversión en plantas frutales, 1965 (Informe Complementario)                                                                        | INCORA                                           | 50,00           | 1,40        |
| Estudio económico de preinversión en plantas frutales, 1964 (Informe sobre Industrialización)                                                               | ILMA                                             | 50,00           | 1,40        |
| El consumo de leche en familias de ingresos altos y bajos en Bogotá s.f.                                                                                    | BECERRA, Luis E.<br>GRAJALES, Guillermo<br>et al | 5,00            | 0,10        |
| Empleo actual y necesidades futuras de especialistas en mercadeo agrícola en Colombia, 1967                                                                 | ILMA                                             | 10,00           | 0,20        |
| Feasibility study EMCALI. Food supply center for Cali, Colombia, 1965                                                                                       | ILMA                                             | 30,00           | 0,85        |
| Feasibility study for the enlargement of Inas's grain storage network. Reconciliation of the main studies made in Colombia on this matter, 1966             | ILMA                                             | 40,00           | 1,15        |
| Industrialización, comercio, precios del arroz en el Istmo Centroamericano, 1965                                                                            | MANNARELLI, V.                                   | 45,00           | 1,20        |
| Importancia del mercadeo de víveres a través de las cooperativas agropecuarias y de consumo y su incorporación en los planes nacionales de desarrollo, 1969 | ILMA                                             | 7,00            | 0,20        |

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is scattered across the page and cannot be transcribed accurately.]

| <u>Título</u>                                                                                                                                                                                                                   | <u>Autor</u>    | <u>Precios</u> | <u>US\$</u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-------------|
| La planificación del desarrollo,<br>s.f.                                                                                                                                                                                        | AHUMADA, Jorge  | 30,00          | 0,85        |
| Los programas de sustentación de<br>precios en Centro América, 1966                                                                                                                                                             | MANNARELLI, V.B | 5,00           | 0,10        |
| Mercadeo de frutas y hortalizas,<br>I Parte, s.f.                                                                                                                                                                               | ILMA            | 40,00          | 1,15        |
| Mercadeo de frutas y hortalizas,<br>II Parte, s.f.                                                                                                                                                                              | ILMA            | 40,00          | 1,15        |
| Marketing of cashew nuts. Factors<br>promoting growth and change, s.f.                                                                                                                                                          |                 | 40,00          | 1,15        |
| Mercadeo de nueces de marañón.<br>Factores que promueven su creci-<br>miento y cambios, 1969                                                                                                                                    | PARRY, C.E.     | 40,00          | 1,15        |
| Organismos destinados a unificar<br>la política de estímulos y diver-<br>sificación de las exportaciones<br>agropecuarias en Colombia, 1968                                                                                     | ILMA            | 15,00          | 0,45        |
| Programa de emergencia para esta-<br>blecer mercados públicos minoris-<br>tas en Medellín, 1968                                                                                                                                 | ILMA            | 10,00          | 0,20        |
| Posibilidades de almacenamiento de<br>papa en silos semisubterráneos<br>en el Dpto. de Boyacá, 1965                                                                                                                             | ILMA            | 20,00          | 0,60        |
| Solicitud de préstamo del Institu-<br>to Nacional de Abastecimientos<br>al Banco Interamericano de Desa-<br>rrollo para un programa nacional<br>de tratamientos y almacenajes<br>de granos. Licitaciones y con-<br>tratos, 1967 | ILMA            | 20,00          | 0,60        |
| Idem. Planos de las plantas de al-<br>macenamiento de granos de los<br>subproyectos INA e INAGRARIO,<br>1967                                                                                                                    | ILMA            | 20,00          | 0,60        |
| Idem. Aspectos legales de organi-<br>zación y estructura financiera<br>del prestatario y organismos<br>ejecutores, 1967                                                                                                         | ILMA            | 20,00          | 0,60        |

[The page contains extremely faint and illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]

| <u>Título</u>                                                                                 | <u>Autor</u>    | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Situación actual y perspectivas del mercado mundial de la nuez de parañón, 1968 (y en inglés) | ILMA            | 30,00           | 0,85        |
| The Colombian banana export industry. Production and market patters, s.f.                     | BOEDICKE, Peter | 25,00           | 0,75        |
| Tropical products requiring developmen for export from tropical America, s.f.                 | TATUM, Walter   | 50,00           | 1,40        |
| Tratamiento contra insectos                                                                   | CAMACHO, Publio | 20,00           | 0,60        |

#### CONFERENCIAS

|                                                                                           |  |       |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|
| Aspectos de nutrición y alimentación (4 conferencias)                                     |  | 4,00  | 0,10 |
| Comercialización al nivel de la empresa (16 conferencias) .....                           |  | 16,00 | 0,45 |
| Contabilidad (para técnicos e ingenieros) 30 conferencias .....                           |  | 30,00 | 0,85 |
| Contabilidad avanzada-costos (10 conferencias) .....                                      |  | 10,00 | 0,20 |
| <b>Economía Agrícola</b>                                                                  |  |       |      |
| El ambiente de la Economía Agrícola del subdesarrollo. Iván Colorado                      |  |       |      |
| La Administración Rural. Iván Colorado                                                    |  |       |      |
| La teoría económica y la tipología de la reforma agraria. Virgilio B. Mannarelli          |  |       |      |
| Planeamiento agrícola basado en el presupuesto de la finca                                |  |       |      |
| Conclusiones .....                                                                        |  | 20,00 | 0,60 |
| Estadística, Planificación y ejecución de la inversión estadística (8 conferencias) ..... |  | 8,00  | 0,20 |
| Matemáticas (38 conferencias) .....                                                       |  | 38,00 | 1,15 |
| Mercadeo de ganado y carne, productos perecederos (13 conferencias) .....                 |  | 13,00 | 0,35 |

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

| <u>Título</u>                                                            | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| Mercadeo de pescado (11 conferencias) .....                              | 11,00           | 0,30        |
| Nociones elementales de agricultura (20 conferencias<br>10 anexos) ..... | 30,00           | 0,85        |
| Programación lineal (20 conferencias) .....                              | 20,00           | 0,60        |
| Sociología (40 conferencias) .....                                       | 40,00           | 1,15        |
| Teoría económica (14 conferencias) .....                                 | 14,00           | 0,35        |

## OTRAS PUBLICACIONES

| <u>Autor</u>                       | <u>Título</u>                                                                                                                                | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| BERTOSSI, Mario<br>NOVOA B., Jaime | Planificación del Desarrollo<br>Agrícola<br>Alternativas y recursos frente<br>a las dimensiones del proble-<br>ma agrario, conclusiones .... | 2,00            | 0,05        |
|                                    | Características generales de la<br>agricultura colombiana .....                                                                              | 6,00            | 0,15        |
|                                    | El empleo de modelos en la pro-<br>gramación .....                                                                                           | 11,00           | 0,30        |
|                                    | El sector agrícola en el desa-<br>rrollo económico de América<br>Latina .....                                                                | 10,00           | 0,20        |
|                                    | Posibilidades de empleo y signi-<br>ficado de los modelos de insu-<br>mo-producto en el ámbito agrí-<br>cola .....                           | 14,00           | 0,35        |
| ILMA                               | Descripción de las normas de cla-<br>sificación para el tomate desti-<br>nado al mercado nacional y a la<br>exportación .....                | 5,00            | 0,10        |
| ILMA                               | Descripción de las normas de cla-<br>sificación para la cebolla ca-<br>bezona destinada al mercado mun-<br>dial y a la exportación .....     | 5,00            | 0,10        |
| ILMA                               | Plátano de consumo para el mercado<br>nacional de Colombia .....                                                                             | 5,00            | 0,10        |

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be clearly documented, including the date, amount, and purpose of the transaction. This ensures transparency and allows for easy reconciliation of accounts.

2. The second section covers the process of reconciling bank statements with the company's internal records. It provides a step-by-step guide on how to identify discrepancies and investigate their causes. Common reasons for differences include timing issues, bank errors, and unrecorded transactions.

3. The third part of the document addresses the need for regular audits. It explains how audits help in detecting errors, preventing fraud, and ensuring compliance with financial regulations. It also discusses the role of internal and external auditors in this process.

4. The fourth section focuses on the importance of budgeting and financial forecasting. It describes how a well-defined budget can help in controlling expenses, managing cash flow, and making informed decisions about future investments and operations.

5. The final part of the document provides a summary of key financial management practices. It reiterates the importance of accuracy, transparency, and regular review in maintaining a healthy financial position for the organization.

| <u>Autor</u>      | <u>Título</u>                                                                                                                       | <u>Precio\$</u> | <u>US\$</u> |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|
| ILMA              | Marketing eggs in Bogota .....                                                                                                      | 5,00            | 0,10        |
| GUERRA, Guillermo | Economía Agrícola                                                                                                                   |                 |             |
|                   | Bases para una política agraria en Colombia .....                                                                                   | 5,00            | 0,10        |
|                   | Clasificación de los problemas de manejo. Resumen de nuevos métodos disponibles para resolver los problemas del Administrador ..... | 2,00            | 0,05        |
|                   | Definiciones de términos usados en las investigaciones de Administración Rural .....                                                | 5,00            | 0,10        |
|                   | El papel del economista agrícola en el desarrollo económico de Colombia.....                                                        | 4,00            | 0,10        |
|                   | La contribución de la administración rural a los programas de desarrollo económico .....                                            | 8,00            | 0,25        |
| LIITMANN, E. L.   | Consideraciones sobre la ganadería porcina y el mercado de carne de cerdo en Colombia .....                                         | 7,00            | 0,20        |
| MANNARELLI, V.B.  | Planificación y organización de la comercialización a nivel del sector público                                                      |                 |             |
|                   | Administración de la planificación para el desarrollo nacional ...                                                                  | 10,00           | 0,20        |
|                   | Consideraciones generales sobre la experiencia acumulada en los países del mundo sobre planificación nacional .....                 | 5,00            | 0,10        |
|                   | El sector agropecuario en el desarrollo de la economía colombiana .....                                                             | 20,00           | 0,60        |
|                   | Es socialista el proyecto de ley de mercadeo? .....                                                                                 | 5,00            | 0,10        |
|                   | Estudio socio-económico del fenómeno de la inmigración a Bogotá                                                                     | 7,00            | 0,20        |
|                   | La evaluación económica en el desarrollo multifásico de hoya hidrográficas .....                                                    | 5,00            | 0,10        |
|                   | Situación actual de la Administración presupuestaria .....                                                                          | 6,00            | 0,15        |
| STREBELLE, J.     | La comercialización de cítricos en Colombia con especial referencia a su clasificación .....                                        | 15,00           | 0,45        |



ANEXO "A"

**BIBLIOGRAFIA DE PUBLICACIONES DE LA  
OFICINA DEL IICA EN COLOMBIA  
(Julio 1975 a Junio 1976)**

1000

1000  
1000  
1000

1. ALMEIDA, D. A. y NARANJO M., G. Comportamiento de los gases; unidad académica no. 3, Curso de Química General II. Área mayor: Biología. Bogotá, IICA, 1976. 20 p. \*
2. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Enlace químico; unidad académica no. 4, Curso de Química General I. Bogotá, IICA, 1976. 11 p. \*
3. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Leyes cuantitativas de la química; unidad académica no. 1. Curso de Química General I. Bogotá, IICA, 1976. 29 p. \*
4. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Soluciones iónicas; unidad académica no. 7. Curso de Química General II. Bogotá, IICA, 1976. 12 p. \*
5. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Velocidad de las reacciones químicas; unidad académica no. 5. Curso de Química General II. Área mayor: Biología. Bogotá, IICA, 1976. 11 p. \*
6. ALVAREZ, A. Introducción a la psicología. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 8 p.
7. \_\_\_\_\_. Psicología del aprendizaje; unidad académica no. 2. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 3 p.
8. \_\_\_\_\_. Sociología rural; unidad académica no. 1. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 3 p.
9. ARANGO, R. y NARANJO M., G. La célula bacteriana y su metabolismo; unidad académica no. 2. Curso de Microbiología Bacteriana. Bogotá, IICA, 1976. 22 p. \*\*
10. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Programa del Curso de Microbiología Bacteriana. Bogotá, IICA, 1976. 14 p. \*\*
11. BARRERA, L. A. Bibliografía preliminar sobre recursos naturales de Colombia. Bogotá, IICA, 1976. 295 ref.
12. BLANDON, A. et al. Conclusiones del diagnóstico y alternativas políticas por grupos de productos. Subsistema de acopio. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 29 p.
13. BLANDON, A. y PEÑA, I. Diagnóstico de acopio. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 77 p.
14. CAMACHO, P. P. Apuntes sobre el almacenamiento de granos. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 32 p.

---

\*Trabajo de asesoría a la Unidad de Cambio Educativo de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño, en Pasto, Colombia.

\*\*Trabajo de asesoría a la Unidad de Cambio Educativo de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional en Medellín, Colombia



15. CAMACHO, P. P. Apuntes sobre la clasificación comercial. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 45 p.
16. \_\_\_\_\_. Apuntes sobre la clasificación comercial de los granos. Arroz. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 20 p.
17. \_\_\_\_\_. Instrucciones para la compra de arroz en cáscara en el IDEMA. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 35 p.
18. \_\_\_\_\_. Equipo para secamiento de granos. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 19 p.
19. \_\_\_\_\_. Instrucciones para la compra de cebada en el IDEMA. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 5 p.
20. \_\_\_\_\_. Instrucciones para la compra de sorgo en el <sup>IDEMA</sup>~~PNCA~~. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 5 p.
21. \_\_\_\_\_. Instrucciones para la compra de frijol en el IDEMA. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 7 p.
22. \_\_\_\_\_. Instrucciones para la compra de maíz en el IDEMA. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 8 p.
23. \_\_\_\_\_. Instrucciones para la compra de trigo en el IDEMA. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 6 p.
24. \_\_\_\_\_. Nociones de psicometría y secamiento. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 15 p.
25. CARDOSO, A. Conceptos aplicados al manejo de ganado. In Curso de Producción animal, Cochabamba, Mayo 26-Junio 7, 1975. Memorias. Cochabamba, IICA, 1975. 9 p. Doc. B.III.I
26. \_\_\_\_\_. Fases preliminares en la producción de semillas forrajeras en la Zona Andina. In Seminario Nacional sobre Producción de Semillas de Forrajeras, Maracay, Venezuela, Junio 16-18, 1976. Memorias. IICA. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 99. 1976. 15 p.
27. \_\_\_\_\_. La ganadería como sistema integral de producción. In Curso de Producción Animal, Cochabamba, Mayo 26-Junio 7, 1975. Memorias. Cochabamba, IICA, 1975. 17 p. Doc. B.I.4
28. \_\_\_\_\_. Índice de la Revista "Desde el Surco" Nos 1-11. Años 1973-1975. Quito, Ecuador. Bogotá, IICA, 1976. 22 p.
29. \_\_\_\_\_. Las políticas ganaderas y problemas en la consecución de los objetivos de la ganadería. In Seminario Regional sobre Planificación Ganadera, Bogotá, Mayo 18-21, 1976. Memorias. Bogotá, IICA, 1976. 8 p. Doc. VI-A



30. CARDOZO, A. Preparación, redacción y presentación del artículo científico. Bogotá, IICA, 1976. 22 p.
31. \_\_\_\_\_. La producción de quinua en la Zona Andina. Desde el Surco (Ecuador) no. 12:7. 1976.
32. \_\_\_\_\_. La producción de semillas forrajeras en los países de la Zona Andina. In Seminario Nacional de Producción de Semillas Forrajeras, Bogotá, Junio 16-18, 1975. Memorias. IICA. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 80. 1975. 7 p.
33. \_\_\_\_\_ et al. Bibliografía internacional sobre quinua y cañahua. Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola. Documentación e Información Agrícola no. 45. 1976. 585 ref.
34. \_\_\_\_\_ et al. El cultivo de la quinua en Colombia y Ecuador. Bogotá, IICA, 1976. 9 p.
35. \_\_\_\_\_ y BARRERA, L. A. La revisión de literatura. Bogotá, IICA, 1976. 26 p.
36. \_\_\_\_\_ y DONOSO, A. La contribución del IICA en la investigación de quinua. In Mesa Redonda sobre Investigación de la Quinua en Colombia, Junio 8, 1976. Memorias. Bogotá, Comité Interinstitucional Colombiano de la Quinua, 1976. pp. 26-31.
37. \_\_\_\_\_ y URIBE, M. Conceptos básicos para la preparación de compendios. Cali, CIAT, 1975. pp. 13-30.
38. CARDOZO, H. et al. Elementos del sistema de mercadeo de alimentos en Colombia. Bogotá, IICA, 1976. 77 p.
39. CURSO TALLER SOBRE EVALUACION DE EMPRESAS COMUNITARIAS CAMPESINAS, BOGOTA, 29 DE MARZO-26 DE MAYO, 1976. Documentos. Bogotá, IICA, 1976. 24 p.
40. GOMEZ, J. M. y NARANJO M., G. Arados de vertedera; unidad académica no. 4 Curso de Principios de Mecanización Agrícola. Bogotá, IICA, 1976. 7 p. \*\*
41. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Aspectos generales de la mecanización en Colombia; unidad académica no. 1. Curso de Principios de Mecanización Agrícola. Bogotá, IICA, 1976. 6 p. \*\*
42. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Capacidad y eficiencia de campo; unidad académica no. 2. Curso de Principios de Mecanización Agrícola. Bogotá, IICA, 1976. 7 p. \*\*
43. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Labranza del suelo; unidad académica no. 3. Curso de Principios de Mecanización Agrícola. Bogotá, IICA, 1976. 5 p.\*\*
44. GRAJALES, G. Antecedentes del Seminario de Proyectos Agrícolas. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 3 p.

---

\*\*Trabajo de asesoría a la Unidad de Cambio Educativo de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional en Medellín, Colombia

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated techniques. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third part of the document focuses on the results of the analysis. It shows that there is a clear trend in the data, which is consistent with the initial hypothesis. This finding is significant as it provides strong evidence for the theory being tested.

Finally, the document concludes with a summary of the findings and a discussion of the implications. It suggests that the results could have important applications in the field of study. Further research is recommended to explore these findings in more depth.

45. GRAJALES, G. y LOPEZ, C. Análisis de las unidades encargadas de preparar y evaluar proyectos agrícolas. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 20 p.
46. LIBOREIRO, E. Marco socioeconómico de la ganadería. In Seminario Regional sobre Planificación Ganadera, Bogotá, Mayo 18-20, 1976. Informe. IICA. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 95. 1976. 10 p. Doc. III.B
47. \_\_\_\_\_. Metodología tentativa para la evaluación de empresas comunitarias campesinas. In Curso Taller sobre Evaluación de Empresas Comunitarias Campesinas, Bogotá, 29 de Marzo-26 de Mayo, 1976. Documentos. Bogotá, IICA, 1976. 24 p.
48. \_\_\_\_\_. Voz en capítulo. Revista Ceres (Italia) 9(3):49-51. 1976.
49. LOPEZ, C. Esquema comparativo de normas para crédito forestal. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 2 p.
50. \_\_\_\_\_. Esquema para la presentación de proyectos de reforestación. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 3 p.
51. LOPEZ T., F. J. Condiciones de vida del campesino del Municipio de Guapi, Cauca; un estudio de caso. Tesis Soc. Bogotá, Universidad Santo Tomás de Aquino. Facultad de Sociología, 1976. 221 p.
52. LUQUE, E. y NARANJO M., G. Ácidos nucleicos; unidad académica no. 6. Curso de Bioquímica. Bogotá, IICA, 1976. 24 p.\*
53. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. La célula; unidad académica no. 2. Curso de Bioquímica. Bogotá, IICA, 1976. 14 p.\*
54. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Coenzimas y fitohormonas; unidad académica no. 5. Curso de Bioquímica. Bogotá, IICA, 1976. 7 p.\*
55. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Enzimas; unidad académica no. 4. Curso de Bioquímica. Bogotá, IICA, 1976. 16 p.\*
56. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Programa del Curso de Bioquímica. Bogotá, IICA, 1975. 9 p.\*
57. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Proteínas; unidad académica no. 3. Curso de Bioquímica. Bogotá, IICA, 1976. 29 p.\*
58. ORTEGA, O. H. y NARANJO M., G. Alcoholes; unidad académica no. 9. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 15 p.\*
59. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Aminas, vitaminas y otros compuestos nitrogenados (purinas y pirimidinas); unidad académica no. 5. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 17 p.\*

---

\* Trabajo de asesoría a la Unidad de Cambio Educativo de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño en Pasto, Colombia



60. ORTEGA, O. H. y NARANJO M., G. Amino-ácidos; unidad académica no. 6. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 14 p. \*
61. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Los carbohidratos; unidad académica no. 8. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 12 p. \*
62. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Carbosílicos y sus derivados; unidad académica no. 4. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 17 p. \*
63. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Compuestos halogenados; unidad académica no. 3. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 10 p. \*
64. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Compuestos organo-sulfurosos y organo-fosforados; unidad académica no. 10. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 15 p. \*
65. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Hidrocarburos cíclicos; unidad académica no. 2. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 39 p. \*
66. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Las proteínas; unidad académica no. 7. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 14 p. \*
67. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Tipos de reacciones y mecanismos en química orgánica; unidad académica no. 1. Curso de Química Orgánica General. Bogotá, IICA, 1976. 39 p. \*
68. PEÑA, I. Capacitación e investigación. Capítulo I. Diagnóstico. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 34 p.
69. PROGRAMA NACIONAL DE CAPACITACION AGROPECUARIA, BOGOTA. Ejecución de labores por área. Bogotá, IICA-PNCA, 1975. 23 p.
70. RENTERIA, O. et al. Proyecto de café y plátano. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 50 p.
71. REVELO, J. Incorporación de personal; organización de tipos y principios básicos. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 4 p.
72. RIVAS DUARTE, G. M. y ROMANOSWIKI BONILLA, E. La colonización del Sarare. Area BID. (Arauca) (Análisis del nivel de vida del colono). Tesis Soc. Bogotá, Universidad Santo Tomás, Facultad de Sociología, 1975. 174 p.
73. RUBIANO, E. Subsistema de distribución; diagnóstico de distribución rural. Bogotá, IICA-PNCA, 1976. 68 p.
74. SALAZAR, B. C. Catálogo de publicaciones periódicas de la Biblioteca del IICA-CIRA. Bogotá, IICA, 1976. 580 ref.
75. SEMINARIO REGIONAL SOBRE PLANIFICACION GANADERA, BOGOTA, COLOMBIA, MAYO 18-20, 1976. Informe. IICA. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 95. 1976. p. irr.

---

\*Trabajo de asesoría a la Unidad de Cambio Educativo de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño, en Pasto, Colombia



76. SEMINARIO SOBRE PRODUCCION DE SEMILLAS FORRAJERAS, MARIACAY, VENEZUELA, JUNIO 16-18, 1976. Informe. IICA. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 99. 1976. 215 p.
77. URIBE, M. La Biblioteca del IICA-CIICA en 1975. Bogotá, IICA, 1976. 105 p.
78. VEGA, M. Diagnóstico institucional de la Unidad de Programación Ganadera. Bogotá, IICA, 1976. 50 p.
79. \_\_\_\_\_. Diagnóstico institucional del INCORA. Bogotá, IICA, 1976. 11 p.
80. \_\_\_\_\_. Marco conceptual de la planificación. Bogotá, IICA, 1976. 10 p.
81. VILLALBA, D. A. y NARANJO M., G. Acaros; unidad académica no. 7. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 42 p. \*\*\*
82. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Anatomía interna; unidad académica no. 4. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 19 p. \*\*\*
83. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Información general sobre el Curso de Entomología; unidad académica no. 1. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 2 p. \*\*\*
84. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Introducción a la entomología; unidad académica no. 2. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 11 p. \*\*\*
85. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Metamorfosis y desarrollo de los insectos; unidad académica no. 5. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 12 p. \*\*\*
86. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Morfología de los insectos; unidad académica no. 3. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 26 p. \*\*\*
87. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Programa del Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1975. 10 p. \*\*\*
88. \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Taxonomía; unidad académica no. 6. Curso de Entomología General. Bogotá, IICA, 1976. 42 p. \*\*\*

---

\*\*\* Trabajo de asesoría a la Unidad de Cambio Educativo de la Facultad de Agronomía de la Universidad Tecnológica del Magdalena en Santa Marta, Colombia

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

89. VILLAVISENCIO, M. Encuesta sobre organismos externos que operan en Colombia apoyando el desarrollo del sector agrario del país. Bogotá, IICA, 1976. 24 p.
90. \_\_\_\_\_. Exposición sobre programación del trabajo del IICA en Colombia para el período julio 76 a junio 77 ante el Consejo Nacional Asesor del IICA. Bogotá, IICA, 1976. 47 p.

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading and bleed-through.

Handwritten text in the upper left quadrant, appearing to be a list or set of instructions.

Handwritten text in the upper center, possibly a signature or a specific note.

Handwritten text in the upper right quadrant, possibly a date or a reference.

**ANEXO A**

**BIBLIOGRAFIA DE PUBLICACIONES DE LA OFICINA DEL IICA  
EN COLOMBIA**

**(Julio 1976-Junio 1977)**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
5301 S. DICKINSON DRIVE  
CHICAGO, ILLINOIS 60637

(606) 777-3000

1. CURSO SOBRE PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS AGRICOLAS, BOGOTA, COLOMBIA, FEBRERO 21 A MAYO 6, 1977. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 114. p.v. 1977.
2. CURSO TALLER SOBRE ORGANIZACION DE EMPRESAS COMUNITARIAS CAMPESINAS, LIMA, PERU, MAYO 12-JUNIO 21, 1975. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 66. 1976. 609 p.
3. REUNION TECNICA SOBRE DESARROLLO DE MODELOS DE PLANIFICACION UNIVERSITARIA EN CIENCIAS AGRICOLAS, BOGOTA, COLOMBIA, OCTUBRE 25-28 DE 1976. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 77. 1976. p.v.
4. SEMINARIO SOBRE EDUCACION AGRICOLA PARA EL DESARROLLO RURAL Y ECONOMICO, BOGOTA, COLOMBIA, ABRIL 25-27 DE 1977. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 113. 1977. p.v.
5. CARDOSO, A. Bibliografía de los camélidos sudamericanos. Jujuy, Argentina, Universidad Nacional, 1977. 95 p.
6. \_\_\_\_\_. Conquistas logradas en la investigación y producción de la quinua. Desde El Surco (Ecuador) no. 13:4-5. 1976.
7. \_\_\_\_\_. El factor nutricional en el desarrollo ganadero. Bogotá, IICA-CIRA, 1977. 24 p.  
  
Trabajo presentado al Seminario sobre Alimentación de Ruminantes con forrajes, organizado por la Asociación Colombiana de Producción Animal, Mayo 11-13, 1977.
8. \_\_\_\_\_ y SALAZAR, J. J. Importancia de los bovinos criollos. Desde El Surco (Ecuador) no. 14:4-6. 1977.
9. \_\_\_\_\_. Orígen y filogenia de los camélidos sudamericanos. La Paz, Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, 1975. 118 p.
10. \_\_\_\_\_. Los páramos y las llamas. El Agro (Ecuador) 21(3):28, 30. 1976.

11. CARDOZO, A. y SALAZAR, J. J. La producción animal en algunas unidades familiares usuarias de crédito en Nariño (Colombia). Bogotá, IICA-CIRA, 1977. 23 p.

Trabajo presentado al Seminario sobre Producción Animal en Areas de Agricultura Tradicional, Pasto, Colombia, Mayo 30-Junio 1, 1977.

12. \_\_\_\_\_. Proposiciones para orientar la investigación agrícola en la Universidad. Versión preliminar. Pasto, Colombia, 1977. 14 p.
13. \_\_\_\_\_. La quinua y los requisitos como alimento animal. In Reunión Binacional sobre Planificación de la Producción de Quinua, Pasto, Colombia, Julio 28-30, 1976. Memorias. Bogotá, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 1976. pp. 70-79.
14. \_\_\_\_\_. El usuario en el sistema de información agrícola. Bogotá, IICA-CIRA, 1977. 13 p.
15. GIL DE MURO, L. Una experiencia sobre el desarrollo rural. In Seminario sobre la Educación Agrícola para el Desarrollo Rural y Económico, Bogotá, Colombia, Abril 25-27, 1977. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 113. 1977. pp. IV-F-1-3.
16. GUILLET, D. y SALAZAR, B.C. Bibliografía sobre aspectos sociales de la producción campesina en Colombia. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Documentación e Información Agrícola no. . 1977. (En prensa)
17. \_\_\_\_\_. El contexto social de los sistemas de producción campesina en Colombia. Bogotá, IICA, 1977.
- Documento presentado al Seminario sobre Alimentación de Rumiantes con forrajes organizado por la Asociación Colombiana de Producción Animal, Mayo 11-13, 1977.
18. \_\_\_\_\_. Economic change and the acquisition of information in rural Perú. Working paper. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977.
19. \_\_\_\_\_. Migration, agrarian reform, and structural change in rural Perú. Human Organization (Estados Unidos) 35(3):295-302. 1976.

20. GUILLET, D. y UZZELL, D. New approaches to the study of migration. Houston, Rice University, 1976.
21. \_\_\_\_\_. Organization of production among the peasantry of Perú, Ecuador and Colombia. Final report. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977.
22. \_\_\_\_\_. The supra-household sphere of production in the Andean peasant economy. In Proceedings of the 62nd. International Congress of Americanists, Paris, France, Sept. 2-4, 1976. (En prensa).
23. \_\_\_\_\_. Toward an analytical model of the andean peasant economy. Working paper. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1976.
24. HOYOS, D., GIRALDO, U. y NARANJO, G. Unidad académica no. 4: Glándulas anexas al tubo digestivo; Curso Histología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 11 p.
25. \_\_\_\_\_, GIRALDO, U. y NARANJO, G. Unidad académica no. 10: Tubo digestivo; Curso Histología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 12 p.
26. \_\_\_\_\_, GIRALDO, U. y NARANJO, G. Unidad académica no. 11: Aparato respiratorio; Curso Histología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 10 p.
27. \_\_\_\_\_, GIRALDO, U. y NARANJO, G. Unidad académica no. 12: Aparato urinario; Curso Histología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 9 p.
28. \_\_\_\_\_, GIRALDO, U. y NARANJO, G. Unidad académica no. 13: Aparato reproductor; Curso Histología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 11 p.
29. \_\_\_\_\_, GIRALDO, U. y NARANJO, G. Unidad académica no. 14: Piel y anexos; Curso Histología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícola, 1977. 8 p.
30. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS, PERU. CENTRO NACIONAL DE CAPACITACION E INVESTIGACION PARA LA REFORMA AGRARIA Y ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Cambios contemporáneos en la estructura agraria peruana. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 109. 1976. 129 p.

31. INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. INSTITUTO DE BIENESTAR RURAL, ASUNCIÓN y ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Colonización y formas asociativas en el Paraguay. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 110. 1976. 124 p.
32. \_\_\_\_\_. BOLIVIA. SERVICIO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD Y ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Reforma agraria, colonización y formas asociativas en Bolivia. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 108. 1976. 86 p.
33. LIBCREIRO, E. Análisis de formas asociativas de producción: guía para diligenciar el formulario. Bogotá, IICA-INCORA, 1977. 17 p.
34. \_\_\_\_\_. Aspectos económicos y sociales de la colonización. In Reunión Ordinaria de Ejecutivos de Reforma Agraria del Istmo Centroamericano, 11a., Managua, Nicaragua, 18-23 Abril, 1977. Memoria. Managua, Instituto Agrario de Nicaragua-Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. pp. 8.1-19.
35. \_\_\_\_\_. Marco teórico para el análisis de estrategias para el desarrollo rural, Bogotá, IICA, 1977. 60 p.
36. \_\_\_\_\_. Normas e indicadores para la evaluación de resultados de programas de desarrollo rural. Bogotá, IICA, 1977. 10 p.
37. LOPEZ J., G. y NARANJO M., G. Planeación curricular para un curso de nivel universitario. In Reunión Técnica sobre Desarrollo de Modelos de Planificación Universitaria, en Ciencias Agrícolas, Bogotá, Colombia, Octubre 25-28 de 1976. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 77. 1976. 9 p.
38. \_\_\_\_\_ y NARANJO M., G. Programa del Curso de Fisiología Vegetal. In Reunión Técnica sobre Desarrollo de Modelos de Planificación Universitaria en Ciencias Agrícolas, Bogotá, Colombia, Octubre 25-28 de 1976. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 77. 1976. 21 p.

39. LOPEZ J., G. y NARANJO M., G. Unidad académica no. 4: La transformación de la energía; Curso de Fisiología Vegetal. In Reunión Técnica sobre Desarrollo de Modelos de Planificación Universitaria en Ciencias Agrícolas, Bogotá, Colombia, Octubre 25-28 de 1976. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 77. 1976. 49 p.
40. LUQUE, E. y NARANJO, G. Unidad académica no. 10: Lípidos, Curso de Bioquímica. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 9 p.
41. \_\_\_\_\_ y NARANJO, G. Unidad académica no. 11: Metabolismo de los ácidos grasos; Curso Bioquímica. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 9 p.
42. NARANJO M., G. La educación agrícola superior. Un estudio de casos en Colombia. In Seminario sobre Educación Agrícola para el Desarrollo Social y Económico, Bogotá, Colombia, Abril 25-27 de 1977. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 113. 1977.
43. \_\_\_\_\_. Esquema curricular para asignaturas comprendidas en un curso de capacitación campesina. Bogotá, IICA-CIRA, 1976. 3 p.
44. \_\_\_\_\_. Un modelo de planificación curricular en educación universitaria. In Reunión Técnica sobre Desarrollo de Modelos de Planificación Universitaria en Ciencias Agrícolas, Bogotá, Colombia, Octubre 25-28 de 1976. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 77. 1976. 20 p.
45. \_\_\_\_\_. La preparación de programas educativos para la capacitación campesina. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 25 p.
46. \_\_\_\_\_. Segundo taller-aula para la capacitación de capacitadores campesinos del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, INCCRA. Bogotá, IICA-CIRA, 1977.
47. \_\_\_\_\_. Taller-aula para la capacitación de capacitadores campesinos del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, INCORA. Bogotá, IICA-CIRA, 1976.

48. NCSSA, A. et al. La quinua en la alimentación de codornices. Bogotá, IICA-CIRA, 1977. 14 p.

Coautores: Armando Cardozo, D. Garzón y J. Castillo.

49. CLIART, F. Reforma agraria y desarrollo rural integrado. Desarrollo Rural en las Américas (Costa Rica) 8(2):153-165. 1976.

50. PEÑA, I. y REYES, M. Problemas de comercialización y de mercadeo que enfrentan los pequeños agricultores: estrategias y soluciones planteadas en Colombia. Bogotá, Ministerio de Agricultura, OPESA, 1977. 22 p.

Ponencia presentada al Seminario Latinoamericano y del Caribe sobre Estrategias de Comercialización para Pequeños Agricultores, San José, Costa Rica, 25-28 Abril, 1977.

51. PIÑEIRO, M. y TRIGO, E. Un marco general para el análisis del progreso tecnológico agropecuario: las situaciones de cambio tecnológico. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1977. 47 p.

52. \_\_\_\_\_ y TRIGO, E. Planificación de la investigación agrícola a partir de programas por producto: algunos comentarios críticos. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1977. 21 p.

53. \_\_\_\_\_, TRIGO, E. y FLORENTINO, R. El proceso de generación, difusión y adopción de tecnología agropecuaria en América Latina. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1977. 48 p.

54. \_\_\_\_\_ y TRIGO, E. La transferencia de ciencia y tecnología y la educación agrícola. In Seminario sobre la Educación Agrícola para el Desarrollo Rural y Económico, Bogotá, Colombia, Abril 25-27, 1977. Conferencias y documentos. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Informes de Conferencias, Cursos y Reuniones no. 113. 1977. pp. IV-J-1-35.

55. RCJAS, Z. y LIBOREIRO, E. Bibliografía sobre formas asociativas de producción en el agro. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Información y Documentación Agrícola no. 1977. 161 p. ref.

56. \_\_\_\_\_. Estructura, políticas y programas agropecuarios de Post-Grado en Colombia. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1977. 46 p.

57. SALAZAR, B. C. Catálogo de publicaciones periódicas de la Biblioteca del IICA-CIRA. Bogotá, IICA-CIRA, 1977. 108 p. 591 ref.
58. \_\_\_\_\_. Obras sobre administración. Bogotá, IICA-CIRA, 1977. 13 p. 150 ref.
59. SALAZAR, J. I. y NARANJO, G. Unidad académica no. 4: Explotación del sistema linfático y de las mucosas; Curso Semiología. Bogotá, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1977. 11 p.
60. SALAZAR, J. J. y CARDOSO, A. Conservación, utilización y mejoramiento de los recursos genéticos del bovino criollo. Bogotá, 1976. 12 p.
- Trabajo presentado al Seminario sobre Razas de Bovinos Criollos organizado por la Asociación Colombiana de Producción Animal, Agosto 18-20, 1976.
61. URIBE, M. Títulos de publicaciones periódicas colombianas seleccionados para el AGRINTER. Bogotá, IICA-CIRA, 1976. 8 p. 135 ref.
62. \_\_\_\_\_ y SALAZAR, B. C. Bibliografía de bibliografías forestales. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1976. 12 p. 11 ref.
63. \_\_\_\_\_ y SALAZAR, B. C. Entes corporativos de Colombia registrados para el AGRINTER. Bogotá, IICA-CIRA, 1976. 20 p. 246 ref.
64. VEGA LUNA, M. Diagnóstico institucional de la Unidad de Programación Ganadera (UPG) del Ministerio de Agricultura de Colombia. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1976. 53 p.
65. \_\_\_\_\_. Diseño de proyectos de fortalecimiento institucional con el método del "marco lógico modificado". Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1976. 24 p.
66. \_\_\_\_\_. Elementos de economía agraria. Bogotá, IICA. Oficina en Colombia, 1976. 21 p.

cjrdeg.

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

8. The eighth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

9. The ninth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

10. The tenth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

11. The eleventh part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.