

nes del
ecuador

MINISTERIO DE LA PRODUCCION

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

DE LA OEA

DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA ANDINA

ESTUDIO DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO

DEL ECUADOR, 1970

DESCRIPCION GENERAL

QUITO
JUNIO, 1971

IICA



971



COLOMBIA 630797-30



COLOMBIA 630739 30



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

MINISTERIO DE LA PRODUCCION, ECUADOR

ESTUDIO DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO
DEL ECUADOR, 1970

DESCRIPCION GENERAL

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

50 EAST LEXINGTON AVENUE

NEW YORK, N. Y. 10017

CHICAGO, ILL. 60607

1980

1980

INDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	
I. CARACTERISTICAS GENERALES	1
1. Instituciones Públicas Centralizadas	1
2. Instituciones Públicas Descentralizadas o Autónomas	1
3. Instituciones Privadas	3
4. Instituciones Relacionadas	4
5. Instituciones Internacionales	5
6. Sede de las Oficinas Centrales	6
7. Año en que fueron fundadas	6
8. Instituciones de las que dependen	7
9. Instituciones que tienen Junta Directiva	8
10. Distribución Geográfica de las Instituciones	10
11. Principales Funciones que cumplen	11
12. Principales Actividades Agrícolas	13
13. Organizaciones y Grupos a quienes principalmente sirven las Instituciones del Sector	19
14. Principales Criterios para determinar las Áreas en las que las Instituciones trabajan	19
II. RECURSOS HUMANOS	21
1. Personal que trabaja en el Sector	21
2. Distribución del Personal por Sectores	21
3. Distribución del Personal por Instituciones y Provincias	23

4.	Dist ribución del Personal por Profesiones	25
5.	Personal Profesional y Técnico de Asesoramiento	26
III. RECURSOS ECONOMICOS		27
1.	Renta Presupuest ari a de la Función Ejecut iva	28
2.	Fuentes de Financi amient o	30
3.	Fuentes y Usos de Fondos de las Instituciones del Sector	30
4.	Gastos de las Instituciones del Sector Agropecuario	33
5.	Crédito otorgado por el Sistema Bancario del Sector Agropecuario	34
6.	Créditos concedidos por el Banco Nacional de Fo- mento para cultivos agrícolas en 1969	38
7.	Distribución del Crédito por Provincias	39
IV. INSTALACIONES Y EQUIPOS		40
A.	Instal aciones	40
1.	Instalaciones con las que cuentan las institucio- nes del sector agropecuario del Ecuador	40
2.	Distribución geográfica de las instal aciones	40
B.	Equipos	41
1.	Equipos con los que cuentan las instituciones del sector agropecuario del Ecuador	41
2.	Distribución de equipos por provincias	42
V. FUNCIONES DE LA ADMINISTRACION		43
A.	Planificación	45
1.	Conceptos Técnicos	45
2.	Personeros o Grupos que sugieren e inician los planes de trabajo	47

3.	Personeros que deciden la aprobación de los planes	48
4.	Asesoramiento en la Planificación	49
5.	Principales Fuentes de Información	49
6.	Principales criterios para la Determinación de Prioridades	51
B.	Dirección y Supervisión	53
1.	Conceptos Técnicos	53
2.	Número de personas supervisadas por cada supervisor	55
3.	Métodos de Supervisión	56
4.	Prácticas utilizadas para mejorar la prestación de servicios	57
C.	Coordinación	59
1.	Conceptos Técnicos	59
2.	Coordinación en la Institución	60
a.	Niveles de coordinación en la institución	60
b.	Métodos y frecuencia de coordinación en la institución	61
c.	Problemas que dificultan la coordinación en la institución	63
3.	Coordinación Inter-Institucional	64
a.	Niveles de coordinación inter-institucional	65
b.	Métodos y frecuencia de coordinación inter-institucional	66
c.	Instituciones que coordinan más frecuentemente	66

d.	Problemas que dificultan la coordinación inter-institucional	69
D.	Comunicación	71
1.	Conceptos Técnicos	71
a.	Comunicación en la organización	73
1)	Métodos y frecuencia de comunicación en la institución	73
2)	Comunicación vertical ascendente	74
3)	Problemas que dificultan la comunicación en la institución	75
b.	Comunicación con otras instituciones	76
1)	Métodos y frecuencia de comunicación inter-institucional	77
2)	Problemas que dificultan la comunicación inter-institucional	77
c.	Medios de comunicación masiva	79
E.	Contratación y Manejo de Personal	80
1.	Conceptos Técnicos	80
2.	Requisitos para la Selección de Personal	82
3.	Nombramiento de Personal	83
4.	Personeros que deciden los nombramientos	84
5.	Requisitos que se cumplen con el personal	85
6.	Requerimientos de personal profesional y técnico	87
7.	Problemas que dificultan la creación de nuevos cargos	89
8.	Distribución de sueldos promedio mensual	90

9.	Beneficios Sociales	91
10.	Criterios para aumento de sueldos y ascensos	92
11.	Adiestramiento	92
12.	Grado de Utilidad de los métodos de adiestramiento en servicio	94
13.	Frecuencia de adiestramiento en servicio	95
14.	Problemas que dificultan el adiestramiento en servicio	97
15.	Estímulos en servicio	99
F.	Evaluación	100
1.	Conceptos Técnicos	100
2.	Personeros y Frecuencia de Evaluación	102
3.	Aspectos Fuertes de la Institución	106
4.	Problemas que dificultan el logro de metas y objetivos	108
	BIBLIOGRAFIA	111
	APENDICE	112

INTRODUCCION

El presente estudio ha sido realizado a solicitud del señor Ministro de Agricultura y Ganadería (hoy de la Producción) y fue orientado a lograr una descripción analítica de las instituciones que constituían el sector agropecuario de la República del Ecuador vigentes al mes de septiembre de 1970, en relación a las estructuras orgánicas y funcionales de la administración.

Con este trabajo se trata de ofrecer una visión de conjunto, y lo más clara posible, de todos los organismos que directa o indirectamente constituían dicho sector en septiembre de 1970. El estudio facilita, en cierta forma la posibilidad de que se puedan realizar análisis complementarios posteriores que permitan lograr un conjunto institucional más armónico y mejor coordinado, constituido por organismos más funcionales y flexibles, e interpretar los resultados de acuerdo a objetivos más específicos.

Se espera que la información proporcionada sirva como marco de referencia para poder efectuar cambios y reformas, por lo que se incluyen algunas conclusiones y recomendaciones.

Los datos utilizados fueron recolectados en las 66 instituciones, que en total, se identificaron en el sector, las cuales se distribuyeron en los siguientes grupos: Públicas Centralizadas, Públicas Descentralizadas o Autónomas, Privadas, Relacionadas e Internacionales.

Se trabajó mediante un cuestionario especialmente preparado para el efecto, documento que fue precodificado, tabulándose la información obtenida con ayuda de equipos IBM. Tratándose de un estudio principalmente descriptivo, sólo se efectuaron distribuciones marginales y porcentuales.

Para una mejor presentación de la información obtenida, el estudio se entrega dividido en dos volúmenes: el primero consistente en un resumen global del marco institucional del sector agropecuario con una descripción de los recursos humanos y económicos, instalaciones y equipos; seguido de las funciones técnicas y administrativas, que se cumplen dentro del sector (planificación, dirección y supervisión, coordinación y comunicación, evaluación, selección y contratación de personal), e ilustrando con 53 cuadros en el texto y 24 cuadros en el Apéndice. En el segundo volumen, se presenta una descripción en la forma más detallada posible, de cada una de las instituciones que se consideraron en el estudio.

Es de anotar que en el período comprendido entre setiembre y diciembre de 1970, mientras se llevaba a cabo el estudio, y con motivo de la reestructuración de los Ministerios de Agricultura y Ganadería e Industrias y Comercio,

hoy de la Producción y Recursos Naturales, respectivamente, algunas instituciones fueron suprimidas, como las Juntas de Fomento de El Oro y Esmeraldas y sus funciones absorbidas por varios organismos; otras cambiaron su estructura y pasaron a depender directamente del Ministerio de la Producción como la Dirección Nacional del Banano; y algunas instituciones que antes de la reestructuración formaban parte de otro sector, se integraron como dependencias directas del Ministerio de la Producción como la Dirección Nacional de Subsistencias y el Centro de Desarrollo Industrial (CENDES).

El tiempo empleado en el trabajo ocupó aproximadamente siete meses incluyendo la elaboración de la primera versión del informe. Los datos fueron recolectados por los siguientes funcionarios del Ministerio de Agricultura y Ganadería; Ingenieros Agrónomos Jaime Echeverría, Eduardo Velarde, Eduardo Burneo; Sr. Franco Sánchez y por el Sr. Marco Salgado y la Economista Martha de Albuja del Ministerio de Finanzas.

La supervisión de las actividades de recolección de información estuvo a cargo del Ing. Agr. Germán Uribe de la Oficina Nacional del IICA en el Ecuador. La descripción de las instituciones relacionadas fue realizada por la Economista Martha de Albuja con el asesoramiento del Ing. Germán Uribe y el análisis de los recursos económicos del sector estuvieron a cargo de la mencionada economista del Ministerio de Finanzas.

El diseño, la dirección, el análisis de los datos y la redacción del estudio, fueron realizados por el Dr. Luis A. Mendoza M., Especialista en Organización y Administración de Instituciones de Desarrollo de la Zona Andina del IICA.

I. CARACTERISTICAS GENERALES

Son 66 las instituciones que constituyen el sector agropecuario en la República del Ecuador. Para los propósitos del presente estudio, las mismas fueron clasificadas en las siguientes categorías:

Instituciones Públicas Centralizadas

Instituciones Públicas Autónomas

Instituciones Privadas

Instituciones Relacionadas

Instituciones Internacionales

1. Instituciones Públicas Centralizadas

Tienen las siguientes características:

- a. Creadas por ley o por disposición legal.
- b. Cumplen función social o pública.
- c. Sufragan sus gastos en todo o en parte con fondos públicos.
- d. Los gastos son fiscalizados por la Contraloría.
- e. El personal está sujeto a las regulaciones del servidor público.

Las Instituciones Públicas Centralizadas agrupan a todas las que dependen directamente del Ministerio de Agricultura y son las siguientes:

- Dirección de Extensión Agropecuaria
- Servicio Forestal del Ecuador
- Dirección de Educación Agropecuaria
- Departamento de Certificación de Semillas
- Dirección de Programación
- Departamento de Asuntos Internacionales.

2. Las Instituciones Públicas Descentralizadas o Autónomas

Cumplen algunas de las siguientes características:

- a. Son constituídas por leyes.
- b. Tiene personería jurídica propia de derecho público.
- c. Tienen autonomía administrativa.
- d. Tienen dependencia del Ministerio de Agricultura o algún otro Ministerio.

En esta categoría fueron clasificadas las siguientes:

- Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos (INERHI)
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SNMH)
- Centro de Salud Pecuaria
- Comisión Nacional del Trigo
- Fábrica de Abonos del Estado
- Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC)
- Junta Nacional de Planificación y Coordinación - Sección Desarrollo Rural
- Banco Nacional de Fomento
- Corporación de Fomento del Centro de la República (CORFODEC)
- Corporación de Fomento del Norte de la República (CORFONOR)
- Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas
- Comisión Nacional del Arroz
- Dirección Nacional del Banano
- Comisión Nacional del Algodón
- Junta de Recuperación Económica de Loja y Zamora Chinchipe
- Junta Provincial de Fomento de El Oro

- **Comité Nacional Agropecuario (Preside Ministerio de Agricultura y Ganadería, Cámaras de Agricultura, Banco de Fomento, IERAC, Junta de Planificación, Secretaría Dirección Programación)**
- **Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario (INIAP - Ministerio de Finanzas - Ministerio de Industrias - Ministerio de Agricultura y Ganadería (P) - Secretaría Dirección Programación)**
- **Comisión Nacional de Mataderos (Preside Ministerio de Agricultura y Secretaría Dirección Programación)**
- **Comisión Nacional de Leche (Preside Ministerio de Agricultura y Secretaría Dirección Programación)**
- **Comisión Técnica de Caza y Pesca**
- **Secretaría Integración Fronteriza Colombo-Ecuatoriana**
- **Junta Nacional de Planificación y Coordinación - (Sección Desarrollo Agronómico)**
- **Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas (CEDEGE)**
- **Consortio de Centros Agrícolas de Manabí**
- **Asociación Nacional de Criadores de Ovejas (ANCO)**
- **Centro de Reconversión Económica del Azuay, Cañar y Morona-Santiago (CREA).**

3. Instituciones Privadas

Las instituciones privadas involucradas en el sector agropecuario son las siguientes:

- **Asociación de Ganaderos de la Sierra**
- **Cámara de Agricultura I Zona**
- **Cámara de Agricultura de la II Zona ***
- **Cámara de Agricultura de la III Zona**
- **Asociación Holstein Freisian del Ecuador**

* Para los cálculos no se la consideró porque sus datos llegaron con atraso.

- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas (CESA)
- Edificaciones y Almacenes Generales (EDIALGE)
- Fertilizantes Sociedad Anónima (FERTISA)
- Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito (FECOAC)
- Asociación de Ganaderos del Litoral
- Unión de Cooperativas Agropecuarias del Carchi
- Fundación Nacional 4-F
- Instituto Campesino de Ibarra

4. Instituciones Relacionadas

En esta categoría se hallan agrupadas todas aquellas instituciones que efectúan algunas funciones que directa o indirectamente atañen al sector agropecuario; entre ellas se encuentran las siguientes:

- Universidad Técnica de Manabí
- Banco de Cooperativas
- Instituto Geográfico Militar
- Misión Andina del Ecuador
- Universidad Técnica de Esmeraldas
- Universidad Central del Ecuador - Facultad de Agronomía y Veterinaria
- Banco Central del Ecuador
- Centro de Desarrollo (CENDES)
- Oficina Nacional de Avalúos y Catastros (ONAC)
- Dirección General de Presupuestos - Ministerio de Finanzas
- Dirección General de Subsistencias - Ministerio de Industrias y Comercio

- Dirección de Comercio Interior - Ministerio de Industrias y Comercio
- Comisión de Valores
- Conscripción Agraria Militar Ecuatoriana (CAME)
- Instituto Nacional de Pesca
- Superintendencia de Filadoras
- Dirección de Educación Técnica - Sección de Colegios Agronómicos, Ministerio de Educación Pública

5. Instituciones Internacionales

Las mismas cumplen funciones de asesoramiento técnico así como diversas actividades en relación con el sector agropecuario y son financiadas por contribuciones de un grupo de países. Entre las mismas se encuentran:

- Naciones Unidas:
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA (IICA).

El Cuadro No. 1, indica el número y el porcentaje de las instituciones en forma resumida. El sector agropecuario, para los propósitos del presente estudio, está constituido por 66 instituciones, de las cuales, 9,1% son públicas centralizadas, el 42,4% públicas autónomas, 19,7% privadas, 25,8% relacionadas y el 3,0% internacionales.

Cuadro No. 1

Clasificación de las Instituciones

Ecuador, 1970 *

Pública Centralizada		Pública Autónoma		Privada		Relacionada		Internacional		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
6	9,1	28	42,4	13	19,7	17	25,8	2	3,0	66	100

* NOTA: Para los propósitos del presente análisis, tan sólo han sido consideradas las Instituciones Públicas Centralizadas, Públicas Autónomas y Privadas que alcanzan a 46. Las Relacionadas e Internacionales han sido descritas en el Volumen II del presente estudio. La Cámara de Agricultura II Zona no fue considerada porque sus datos llegaron con retraso.

6. Sede de las Oficinas Centrales

Más del 75 % de las oficinas centrales o sedes institucionales se encuentran localizadas en Quito y Guayaquil, lo cual hace que muchas organizaciones se encuentren lejos de las zonas ecológicas donde se implementan sus planes, además esto se traduce en una centralización de elementos técnicos de nivel superior, así como del poder de decisiones conjuntamente con la influencia que ejercen. El resto de las instituciones tienen problemas de prosecución de trámites, comunicación, financiamiento y coordinación en relación con las que se encuentran en estos dos centros o polos de desarrollo. (Cuadro No. 2).

Cuadro No. 2

Lugar donde se encuentra localizada la Oficina Central de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Lugar	No.	%
1. Quito	27	58,7
2. Guayaquil	9	19,5
3. Ibarra	2	4,3
4. Tulcán	2	4,3
5. Cuenca	1	2,2
6. Esmeraldas	1	2,2
7. Loja	1	2,2
8. Machala	1	2,2
9. Portoviejo	1	2,2
10. Riobamba	1	2,2
TOTAL	46	100,0

7. Año en que se fundaron las Instituciones del Sector

Las cifras del Cuadro No. 3, muestran que es en el período 1960-1963 cuando se inicia un esfuerzo por crear mayor número de Instituciones Agropecuarias, alcanzando un verdadero desarrollo durante el período 1964-1967. Las causales para que durante un período de solo cuatro años se haya creado más de un 45 % del total no han sido determinadas en este estudio.

Cuadro No. 3

Año en que fueron fundadas las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador1970

Año	No.	%
1. 1930-1939	2	4,3
2. 1940-1949	4	8,7
3. 1950-1959	4	8,7
4. 1960-1963	6	13,0
5. 1964-1967	21	45,7
6. 1968-1970	5	10,9
7. Sin información	4	8,7
	46	100,0

8. Instituciones de las que dependen

El Cuadro No. 4, muestra como más del 50% de las instituciones del sector agropecuario tienen alguna forma de relación o dependencia con el Ministerio de Agricultura.

Cuadro No. 4

Institución de la cual dependen las Instituciones del Sector Agrícola, Ecuador, 1970

Institución	No.	%
1. Ministerio de Agricultura y Ganadería	32	69,6
2. Secretaría de Comercio e Integración	1	2,2
3. Junta Nacional de Planificación	2	4,3
4. Federación Nacional de Cámara de Agricultores	2	4,3
5. Ministerio de Obras Públicas	1	2,2
6. No tienen ninguna dependencia	8	17,4
TOTAL	46	100,0

9. Instituciones que cuentan con Junta Directiva

El 67,4% (31) de las instituciones tienen un sistema administrativo descentralizado, ya que cuentan con jntas directivas que toman numerosas decisiones en relación con el funcionamiento de la organización. En el otro extremo hay 32,6% (15) instituciones donde el poder de decisión se centra en la manos de un determinado ejecutivo. Las Juntas Directivas están constituídas por funcionarios de diferentes instituciones, tanto públicas como privadas.

Los personeros más frecuentemente mencionados como miembros de las Juntas Directivas, son:

1.-	Ministro de Agricultura o su Representante	61,3
2.-	Presidente de la Junta Nacional de Planificación o su Representante	35,5
3.-	Ministro de Industrias o su Representante	32,3
4.-	Representante del Banco Nacional de Fomento	29,0
5.-	Representantes de las Cámaras de Agricultura I, II y III Zona	25,8
6.-	Representante de los Agricultores	22,6
7.-	Delegado del IERAC	19,4

El cuadro No. 5 muestra en detalle los personeros que representan cada institución. Adviértese que en sólo el 22,6% de las instituciones está presente el representante del sector campesino (agricultores).

10. Distribución Geográfica de las Instituciones

En cada una de las 20 provincias del Ecuador ~~trabajan~~ diferente número de instituciones, cumpliendo diversas actividades.

En las provincias de Pichincha, Guayas, Imbabura, Chimborazo y Azuay, se encuentran presentes el mayor número de organizaciones, en comparación con las provincias de Cañar, El Oro, Napo, Zamora, Chinchipe, Pastaza, Morona-Santiago y Archipiélago de Galápagos, donde el número de los mismos es más reducido (ver cuadro No. 6).

En igual forma, el cuadro No. 1 del Apéndice, muestra en detalle la distribución geográfica de las instituciones, indicando en qué provincias opera cada una de ellas. Se puede observar que, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, la Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria, el Servicio Forestal y el Centro de Salud Pecuaria, son las instituciones cuyos servicios llegan al mayor número de provincias.

Estos resultados inducen a pensar en la necesidad de efectuar un estudio dirigido a efectuar la regionalización del país, lo cual podría aportar elementos de juicio para efectuar una mejor distribución de las instituciones en base a proyectos zonales.

Cuadro No. 6

Número de Instituciones del Sector Agropecuario por Provincias, Ecuador, 1970

Provincias	No. de Instituciones que operan		No. de Instituciones que no operan		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Pichincha (Quito)	34	73,9	12	26,1	46	100,0
Guayas (Guayaquil)	17	37,0	29	63,0	46	100,0
Imbabura	17	37,0	29	63,0	46	100,0
Chimborazo	16	34,8	30	65,2	46	100,0
Azuay	16	34,8	30	65,2	46	100,0
Manabí	13	28,3	33	71,7	46	100,0
Loja	12	26,0	34	74,0	46	100,0
Tungurahua	12	26,0	34	74,0	46	100,0
Esmeraldas	11	23,9	35	76,1	46	100,0
Cotopaxi	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Bolívar	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Cañar	9	19,6	37	80,4	46	100,0
El Oro	9	19,6	37	80,4	46	100,0
Napo	7	15,2	39	84,8	46	100,0
Zamora Chinchipe	5	10,9	41	89,1	46	100,0
Pastaza	4	8,7	42	91,3	46	100,0
Morona Santiago	4	8,7	42	91,3	46	100,0
Archipiélago de Galápagos	3	6,5	43	93,5	46	100,0

11. Principales Funciones que cumplen las Instituciones

Las instituciones que constituyen el sector agropecuario del Ecuador, están destinadas a cumplir con una serie de funciones, que en algunos casos se traduce como una notoria duplicación de las mismas.

Se identificaron 39 diferentes funciones básicas como las que tienen asignadas las 46 organizaciones comprometidas en el estudio. A continuación se describen las instituciones que efectúan algunas de las principales funciones. El detalle completo de la información se encuentra en el apéndice. Cuadro No. 2.

Las siguientes organizaciones indicaron cumplían funciones de asistencia técnica de diversa naturaleza:

- Dirección Nacional de Educación Agropecuaria
- Dirección General de Programación y Economía Agrícola
- Departamento de Asuntos Internacionales
- Comisión Nacional del Trigo
- Junta Nacional de Planificación - Sección Desarrollo Agropecuario
- Comisión Nacional del Arroz
- Comisión Nacional del Algodón
- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
- Edificaciones y Almacenes Generales
- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Unión de Cooperativas Agropecuarias del Carchi
- Corporación de Fomento del Centro de la República
- Comisión Técnica de Caza y Pesca
- Instituto Campesino de Ibarra
- Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos
- Dirección Nacional del Banano
- Junta Nacional de Planificación - Sección Desarrollo Rural
- Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
- Asociación de Ganaderos de la Sierra
- Fundación Nacional 4-F
- Centro de Salud Pecuaria
- Asociación Nacional de Criadores de Ovejas
- Consorcio de Centros Agrícolas de Manabí
- FERTISA

Por otra parte, 16 instituciones efectúan funciones de programación y planificación, entre ellas se cuentan:

- Dirección General de Programación y Economía Agrícola
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- Comisión Nacional del Trigo
- Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria
- Junta Nacional de Planificación - Sección Desarrollo Agropecuario
- Junta de Recuperación Económica de Loja y Zamora
- Comité Nacional Agropecuario
- Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario
- Cámaras de Agricultura de la I, II, III Zona
- Secretaría de Integración Fronteriza Colombo-Ecuatoriana
- Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos
- Junta Nacional de Planificación - Sección Desarrollo Rural
- Servicio Forestal del Ecuador
- Comisión de Estudios de la Cuenca del Río Guayas

Siete cumplen funciones de investigación y experimentación:

- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
- Comisión Técnica de Caza y Pesca
- Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos
- Departamento de Certificación de Semillas
- Servicio Forestal del Ecuador
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
- Centro de Salud Pecuaria

Diez realizan funciones educativas de diverso tipo:

- Dirección Nacional de Educación Agropecuaria
- Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria
- Comisión Nacional de Leches
- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Unión de Cooperativas Agropecuarias del Carchi
- Instituto Campesino de Ibarra
- Servicio Forestal del Ecuador
- Consorcio de Centros Agrícolas de Manabí

- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias

Doce efectúan funciones de mercadeo:

- Comisión Nacional del Trigo
- Fábrica de Abonos del Estado
- Comisión Nacional del Arroz
- Comité Nacional Agropecuario
- Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario
- Comisión Nacional de Mataderos
- Edificaciones y Almacenes Generales
- Dirección Nacional del Banano
- Departamento de Certificación de Semillas
- Asociación Nacional de Criadores de Ovejas
- Fertilizantes S. A.
- Comisión Nacional del Algodón

Como se puede advertir en el caso de las funciones anteriormente específicas, y por el detalle presente en el cuadro No. 2 del Apéndice, existe una considerable duplicación de funciones entre las instituciones que constituyen el sector agropecuario. Convendría determinar si esta duplicación corresponde a uno o varios niveles.

Además, es factible efectuar una revisión minuciosa de las funciones en cada organización y llevar a cabo reajustes en relación a los objetivos principales que tiene cada una. No se deberá dejar de considerar los aspectos relacionados con la ubicación geográfica de las instituciones, la dimensión de los problemas a ser resueltos y las prioridades de los programas de desarrollo que tiene el gobierno de cada nación. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que en determinadas zonas del país, la magnitud y la importancia de ciertos problemas, requieren el concurso de más de una organización que realice funciones similares.

12. Principales Actividades Agrícolas

Se identificaron 58 actividades agrícolas a las que se las consideró como principales. Las mismas que son realizadas por las 46 instituciones del sector agropecuario del Ecuador.

El detalle completo del número de actividades diversas que cumple cada organización, así como el número de instituciones que realizan la misma actividad, se hallan detalladas en el cuadro No. 3 del Apéndice.

Así por ejemplo, existen 12 instituciones que realizan actividades de preparación de material didáctico y boletines, 12 que hacen educación y capacitación, 12 que elaboran estadísticas, 13 asistencia técnica y asesoramiento, 10 instituciones que realizan planificación y programas de trabajo. Es de aclarar que parece existir entre los entrevistados confusión acerca de los conceptos de funciones y actividades, pues por ejemplo, aparece la reforma agraria, la asistencia técnica, etc., tanto como funciones como actividades.

Algunas de las instituciones que cumplen mayor número de actividades diversas se anotan a continuación:

El Centro de Reconversión Económica de Cañar, Azuay y Morona Santiago

- Educación, capacitación, campañas educativas
- Trámite de becas y eventos internacionales
- Mercadeo
- Promoción de cooperativas agrícolas
- Reforma agraria y colonización
- Estudios de factibilidad de proyectos agropecuarios
- Extensión agropecuaria
- Desarrollo de la comunidad
- Impulsar y promover la industria
- Estimular el desarrollo artesanal
- Investigación agrícola y forestal
- Estudio y ejecución de obras de regadío
- Comercialización
- Desarrollo rural
- Electrificación, estudios y construcción.

Si bien esta organización realiza todas las actividades antes anotadas, es también una de las instituciones que reciben mayor subvención fiscal, tie-

ne ingresos por concepto de impuestos y préstamos del exterior. (Ver cuadro No. 10 en el Apéndice).

Parece existir una multiplicación de actividades ya que las funciones básicas de este organismo no especifican muchas de las actividades que se encuentra realizando.

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Señala que efectúa las siguientes actividades:

- Preparación de material informativo (boletines, informes)
- Capacitación
- Elaboración de registros y estadísticas
- Planificación y programación del trabajo
- Obtención de ayuda técnica y crédito internacional
- Trámite de becas y eventos internacionales
- Asistencia técnica y asesoramiento
- Producción de semillas de variedades mejoradas
- Experimentación agrícola
- Investigación y experimentación agropecuaria y forestal
- Sanidad vegetal
- Mejoramiento de la explotación agrícola

Servicio Forestal del Ecuador

Lleva a cabo ocho actividades fundamentales que son las siguientes:

- Preparación de material informativo
- Capacitación
- Planificación y programación de funciones
- Asesoramiento técnico

- Investigación
- ~~Forestación~~
- Conservación y utilización de bosques
- Conservación de cuencas hidrológicas y áreas marginales.

Las columnas del mismo cuadro No. 3 (Apéndice) indican la duplicación de actividades entre las instituciones del sector agropecuario y es así como hay 7 instituciones que realizan actividades crediticias. Ellas son:

- Comisión Nacional del Trigo
- Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas
- Cámara de Agricultura de la I Zona
- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Unión de Cooperativas Agropecuarias del Carchi
- Banco Nacional de Fomento
- Fundación Nacional de Clubes 4-F.

Son ocho las organizaciones que promueven las cooperativas agrícolas:

- Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización
- Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Unión de Cooperativas Agrícolas de Carchi
- Instituto Campesino de Ibarra
- Dirección Nacional del Banano
- Junta Nacional de Planificación - Sección Desarrollo Rural
- Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
- Centro de Reconversión Económica de Azuay, Cañar y Morona Santiago.

Las actividades de Reforma Agraria son cumplidas por cinco organismos:

- Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria
- Instituto Campesino de Ibarra
- Secretaría de Integración Fronteriza Colombo-Ecuatoriana
- Junta Nacional de Planificación - Sección de Desarrollo Rural
- Centro de Reversión Económica de Azuay, Cañar y Morona Santiago.

Por otra parte, los programas de Extensión Agrícola son efectuados por cuatro organismos:

- Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
- Corporación de Fomento del Centro de la República
- Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
- Centro de Reversión Económica de Azuay, Cañar y Morona Santiago.

Es de resaltar también que en cuanto a la ganadería existen muchas actividades que son desarrolladas por 13 instituciones como se indica en el cuadro No. 7.

Ver cuadro No. 7 página siguiente

Esta multiplicidad de actividades induce a pensar si estas instituciones cuentan con los suficientes recursos económicos, instalaciones y equipos así como personal para efectuar todas sus actividades con la efectividad deseada.

Indudablemente, pueden existir problemas de desarrollo que requieren programas en los cuales sea necesario el concurso de más de una institución, pero en lo posible es recomendable el que cada una actúe en distintas zonas geográficas

Por otra parte, será necesario que en situaciones especiales, se fusionen dos organismos en uno, a fin de contar con una institución que tenga recursos económico y personal suficiente, a más de adecuadas instalaciones

Cuadro No. 7

Actividades Ganaderas Realizadas por las Instituciones del Sector Agropecuario,

Ecuador, 1970

INSTITUCIONES	DISTRIBUCION																																	
	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	
1. Corporación Fomento Norte Ecuat. (Corfenor)	x	x																																
2. Junta Recuperación Económica de Loja				x																														
3. Comisión Nacional de Mataderos					x	x	x																											
4. Comisión Nacional de Leche								x		x	x																							
5. Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria																																		
6. Instituto Nacional Investigaciones Agropec.																																		
7. Asociación de Ganaderos de la Sierra																																		
8. Asociación Holstein Friesian																																		
9. Banco Nacional de Fomento																																		
10. Centro de Salud Pecuaria																																		
11. Asociación Nacional Criadores Ovejas (ANCO)																																		
12. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí																																		
13. Asociación de Ganaderos del Litoral																																		
TOTAL	1	2	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

y equipos, en lugar de conservar dos organismos que tienen deficiencias muy difíciles de superar.

En otros casos, será ventajoso el transferir un departamento o sección de una institución, a otra a fin de reforzar, perfeccionar y aumentar la eficiencia de una de ellas.

Todas estas recomendaciones podrán ejecutarse previa la realización de un estudio más detallado.

13. Organizaciones y Grupos a quienes principalmente sirven las Instituciones del Sector

El cuadro No. 4 del Apéndice es un resumen de las principales organizaciones y grupos hacia las cuales, las actividades del sector se encuentran básicamente canalizadas.

Aproximadamente alcanzan a 20 los grupos y organizaciones a los cuales principalmente sirven. Entre los grupos se encuentran especialmente los agricultores y ganaderos, siguiéndoles en orden de importancia los campesinos*. Cabe anotar que la juventud rural no parece recibir la atención merecida, dada la importancia que tiene en el futuro y la mayor facilidad que ofrece para adoptar nuevas técnicas agropecuarias.

Es importante que los programas de desarrollo involucren en sus actividades a todos los individuos, grupos y organizaciones que viven y trabajan en el área rural, ya que lo que se pretende no es sólo lograr el crecimiento sino el desarrollo del sector rural.

14. Principales Criterios para determinar las Areas en las que las Instituciones trabajan

Las instituciones del sector tienen diferentes criterios para determinar las áreas en las cuales circunscriben sus actividades. Algunas cubren con sus actividades todo el territorio de la nación, otras abarcan la zona de la Sierra o de la Costa, mientras que algunas concretan sus actividades a zonas o áreas más reducidas.

* En el caso del Ecuador, se advierte una clara distinción social entre el agricultor y el campesino. El primero es el propietario y hacendado y el segundo, es el trabajador indígena.

El cuadro No. 8 anota cuáles son los principales criterios usados por las instituciones para determinar las zonas de influencia. El criterio de la Junta Nacional de Planificación y Coordinación solamente es mencionado en un 8,7%, en cambio, los recursos naturales, la importancia agrícola de la zona, las condiciones ecológicas son mencionadas mayor número de veces. De un modo general parecería que no hay criterios determinados para seleccionar áreas de acción.

Cuadro No. 8

Criterios que se usan para determinar las áreas en las que las instituciones del Sector Agropecuario trabajan, Ecuador, 1970

CRITERIOS	Instituciones No.	%
Recursos naturales de la zona, riqueza forestal y ganadera	8	17,4
Importancia agrícola de la zona, por el tipo de sus cultivos de acuerdo a su importancia económica	5	10,9
Condiciones ecológicas indispensables para determinar cultivos	5	10,9
Criterios de la Junta Nacional de Planificación y Coordinación	4	8,7
Centros de comercialización e industrialización	4	8,7
Necesidad de prestar asistencia técnica, a fin de mejorar la agricultura	3	6,6
Jurisdicción territorial designada por la ley	3	6,6
Problemas que tienen magnitud nacional	3	6,6
Densidad de población de la zona	2	4,3
Política del gobierno	2	4,3
Grado de actividad comercial	2	4,3
Determinación de prioridades	2	4,3
Ninguno	2	4,3
Grado de subdesarrollo de algunas zonas	1	2,1
TOTAL	46	100,0

II. RECURSOS HUMANOS

1. Personal que Trabaja en el Sector

Existe un total de 6.765 individuos que trabajan en el sector agropecuario del Ecuador, de los cuales el 6,4 % cumplen funciones directivas; 26,5 % profesionales y técnicos; 20,5 % auxiliares y 46,6 % de servicio.

Más de un 40 % de este personal ejecuta funciones de servicio. (Véase cuadro No. 9).

Cuadro No. 9

Número de personas que trabajan en el Sector Agropecuario y su distribución por clases, Ecuador, 1970

Clases	Número	Porcentaje
Directivo	426	6,3
Profesional, Técnico	1.795	26,5
Auxiliar	1.388	20,5
Servicio *	3.156	46,7
TOTAL	6.765	100,0

* Comprende a choferes, mensajeros, porteros, obreros y jornaleros.

2. Distribución del Personal por Sectores

En el cuadro No. 10 se incluye la distribución del personal por clases y por sectores institucionales.

Cuadro No. 10

**Distribución del Personal por clases y sectores institucionales del Sector A-
pecuario, Ecuador, 1970**

Clases	Sectores Institucionales							
	Público Centralizado		Público Autónomo		Privado		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Directivo	45	3,0	313	6,2	68	31,3	426	6,3
Profesional Técnico	753	49,6	990	19,7	52	24,0	1.795	26,5
Auxiliar	207	13,6	1.105	22,0	76	35,0	1.388	20,5
Servicio	513	33,8	2.622	52,1	21	9,7	3.156	46,7
TOTAL	1.518	100,0	5.030	100,0	217	100,0	6.765	100,0

El número de profesionales en el sector público centralizado es proporcionalmente mayor que en el sector público autónomo, en cambio ambos sectores llevan una considerable carga de personal auxiliar y de servicio.

Es así como en el sector público centralizado hay una proporción del 50 % de personal profesional técnico para otro 50 % de personal auxiliar y de servicio, este porcentaje se acentúa considerablemente en el sector público autónomo, donde menos de un 20 % de profesionales-técnicos cuentan con más de un 70 % de personal auxiliar y de servicio.

El personal auxiliar y de servicio cuando no cumplen funciones específicas y no realiza trabajos bien planificados, constituye una carga para la institución, ya que en muchos casos entorpece la actividad y absorbe los recursos económicos, los mismos que pueden ser aplicados en actividades que mejoren la efectividad de cada organismo.

Una posible estrategia que permite la reducción del personal auxiliar y de servicio, es el entrenamiento en servicio y la supervisión, ya que contando con auxiliares bien entrenados y eficientes, hay la posibilidad de poder efectuar un mejor trabajo en menor tiempo y con menor número del mismo.

3. Distribución del Personal por Instituciones

Los cuadros Nos. 5 y 6 del Apéndice, muestran que en las 46 instituciones que conforman el sector agropecuario trabajan 1.795 profesionales o técnicos. De este total, 1.387 están concentrados en 8 instituciones como se demuestra a continuación.

<u>Instituciones</u>	<u>No. profesionales</u>	<u>%</u>
Dirección Nacional de Educación Agropecuaria	126	9,1
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología	113	8,1
Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización	227	16,4
Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos	110	7,9
Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria	445	32,1
Servicio Forestal del Ecuador	126	9,2
Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias	121	8,7
Banco Nacional de Fomento	117	8,5
Total	1.387	100,0

Un 17,3% de las instituciones que constituyen el sector agropecuario agrupan el 77,3% del personal profesional y técnico, mientras que el 82,7% que constituye el resto de las instituciones tan sólo tiene el 22,7% de este tipo de personal.

Pero, es importante también considerar que las 32 instituciones restantes, puesto que 6 no cuentan con este tipo de personal, tan sólo tienen 405 profesionales técnicos, lo cual da un promedio de 12,6 por organización. Este desequilibrio entre estos dos grupos de instituciones induce a pensar en la necesidad de efectuar un análisis de cada una de ellas, a fin de poder encontrar una relación real entre los objetivos hacia los que se dirigen, las funciones que cumplen, las actividades que realizan, los recursos económicos con los que cuentan y las instalaciones y equipos que se les ha asignado.

Las instituciones que no cuentan con personal profesional técnico propio, son:

- Comité Nacional Agropecuario
- Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario
- Edificaciones y Almacenes Generales
- Unión de Cooperativas Agropecuarias del Carchi
- Cámara de Agricultura de la III Zona
- Fundación Nacional 4-F.

Estos organismos, si bien cuentan con elemento profesional, los mismos no son empleados propios del organismo y no reciben salario de la institución.

Distribución del Personal por Provincias

Aproximadamente son 7 las provincias donde existe significativa concentración de personal profesional y técnico. Ellas son:

<u>Nombre</u>	<u>No. personal profesional</u>	<u>%</u>
Fichinda	534	29,7
Guayas	284	15,8
Los Rios	119	6,6
Loja	111	6,2
Manabí	95	5,3
Azuay	92	5,2
El Oro	82	4,6
	1.317	73,4
Otras provincias	478	26,6
Total	1.795	100,0

Considerando el total de 1.795 profesionales y técnicos que trabajan en el sector, se puede advertir que el 73,4% de los mismos están

concentrados en estas 7 provincias, mientras que tan sólo 26,6% están distribuidos en las 13 provincias restantes (Cuadro No. 6 Apéndice).

Es posible que un plan de "regionalización" en el que se pueda dividir el país en áreas o regiones de acuerdo a programas de desarrollo, permitiría también la relocalización de las instituciones del sector en base a proyectos específicos. Esto a su vez implicaría la redistribución del personal profesional técnico, a fin de encontrar una distribución más balanceada.

Indudablemente que la concentración de profesionales, sobre todo en las ciudades capitales de provincias es un fenómeno que obedece a múltiples factores donde interactúan aspectos políticos, económicos, sociales y técnicos.

Sin embargo, una política administrativa que ponga en juego factores de tipo económico, de tiempo de servicio y promoción profesional podrá compensar en algo las deficiencias que tienen algunas zonas del país.

4. Distribución del Personal por Profesiones e Instituciones

El cuadro No. 7 (Apéndice) muestra la distribución del personal profesional y técnico por instituciones y por profesiones, habiendo sido clasificados un total de 44 profesiones, siendo las más numerosas las siguientes:

Profesión	No. Profesionales	%
Ingenieros Agrónomos	407	22,7
Bachilleres Agrícolas	259	14,4
Médicos Veterinarios	178	9,9
Peritos Forestales	148	8,2
Ingenieros Civiles	123	6,9
Topógrafos	112	6,3
	<u>1.227</u>	<u>68,4</u>
Otras profesiones	568	31,6
Total	1.795	100,0

El 68,4% de los 1.795 profesionales y técnicos que trabajan en el sector, pertenecen a las 6 profesiones arriba mencionadas, mientras que el 31,6% del resto de los miembros pertenecen a las 38 profesiones restantes.

5. Personal Profesional y Técnico de Asesoramiento

Los cuadros Nos. 8 y 9 del Apéndice, detallan los especialistas que cooperan en las instituciones del sector agropecuario, las funciones que cumplen y las organizaciones a las que pertenecen.

El número de especialistas alcanza a 87 y son de 42 especialidades diferentes, perteneciendo a 22 instituciones, de las cuales 7 son nacionales y 15 extranjeras.

El mayor número de asesores son ingenieros agrónomos que alcanzan a 19, 11 de ellos pertenecen al Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador y 5 a la Organización Sir William Hallorow y los otros 3 pertenecen a USAID, a la Fundación Rockefeller y al Gobierno de Holanda.

En orden de importancia se encuentran los economistas agrícolas en número de 7, seguidos por los ingenieros de suelos en número de 4, etc.

Este mismo cuadro también indica el número total de asesores por instituciones, siendo el Ministerio de Agricultura del Ecuador la institución que coopera con 25 técnicos, FAO con 10 expertos, la organización Sir Williams Hallorow con 7 y el Gobierno Británico con 9.

La Corporación de Fomento del Centro de la República recibe la ayuda de 17 asesores pertenecientes a las organizaciones CENDES, CETURIS y Ministerio de Agricultura. La Junta Provincial de Fomento de El Oro, recibe el asesoramiento de 15 técnicos pertenecientes a la Organización Sir Williams Hallorow y el Gobierno Británico. (Ver cuadro No. 9 del Apéndice).

El Servicio Forestal del Ecuador cuenta con la cooperación de 6 expertos de FAO y la Asociación Nacional de Criadores de Ovejas que también recibe la colaboración de 6 asesores pertenecientes al Gobierno Británico, la Universidad Central y el IICA.

Así mismo, 5 expertos son los que asesoran al Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, y ellos pertenecen a la Fundación Rockefeller, al Gobierno de Holanda y AID.

El cuadro No. 9 a más de indicar la institución que recibe el asesoramiento y la organización que proporciona el mismo, detalla de qué especialidades son los asesores que brindan su concurso. De un modo general, son 20 las instituciones que reciben algún tipo de asesoramiento profesional y 26 los que no reciben ninguno.

Cabe anotar que no todos los asesores trabajan a tiempo completo en las instituciones. Es así como por ejemplo, el asesoramiento que recibe la Fundación de Clubes 4-F de técnicos del Ministerio de Agricultura, y el que recibe la Asociación de Criadores de Ovejas, del IICA, son de tipo discontinuo.

III. RECURSOS ECONÓMICOS

Las organizaciones públicas que constituyen el sector agropecuario de un modo general, dependen en mayor o menor grado del medio ambiente legal, político, económico y social en el que operan. El financiamiento de sus recursos, depende en gran parte de las posibilidades económicas del Presupuesto General del Estado y del financiamiento de fuentes laterales provenientes de rentas propias, de fondos especiales nacionales o del exterior, y otras.

Ninguna organización opera aisladamente, ya que requiere indispensablemente un continuo soporte económico, así como un regular suministro de equipo y materiales.

De acuerdo a Mosher ^{1/}, en orden a esta función, el presupuesto:

- a. suministra la base jurídica para cualquier gasto público
- b. proporciona el esquema necesario para la contabilidad estatal y la responsabilidad contable
- c. hace posible el reexamen sistemático de las operaciones internas desde el punto de vista de la eficiencia y la economía
- d. facilita la delegación de responsabilidad y autoridad, tanto sobre el plano operativo como sobre el financiero, ofreciendo además los medios para un control desde lo alto.

El procesamiento presupuestario debería ser fruto de un alto grado de racionalización administrativa, ya que se trata de la formulación de un verdadero plan financiero, por tanto éste debe ir ligado a los diferentes programas que efectúe la organización.

^{1/} Frederich C. Mosher y Salvatore Cimmino. Ciencias de la Administración
Ediciones Rialp S.A. Madrid. 1961.

La metodología utilizada en la investigación económicas de las instituciones del sector agropecuario, fue la siguiente:

1. Se tomó como base los datos proporcionados por cada una de las entidades, en cuanto al estado de ingresos y egresos de 1970, sin modificar su presentación, a fin de reflejar claramente la forma cómo contabilizan sus rentas.
2. Dada la dificultad de obtener cifras sobre los ingresos y gastos efectivos en 1969 de todas las entidades del sector, se ha recurrido a presentar el estado financiero de 1970, cuyas cifras si bien son estimativas, ayudan a tomar un criterio sobre la situación económica de las respectivas entidades y cuyas datos constan en el segundo volumen, que presenta una descripción detallada de cada una de las instituciones del sector agropecuario.
3. En cuanto a los doce organismos que no han proporcionado el detalle presupuestario de 1970, se anota de cuatro instituciones las fuentes de financiamiento de acuerdo a la Ley de su creación, restando ocho instituciones sobre las cuales no se obtuvo información alguna.

1. Rentas Presupuestarias de la Función Ejecutiva

La Dirección de Presupuesto elaboró la información sobre las rentas presupuestarias de los 10 Ministerios, Presidencia y Vicepresidencia del Ecuador. El detalle de las mismas para las gestiones 1969 y 1970 se encuentra resumido en el Cuadro No. 11.

El Presupuesto General de la Nación asignó al Ministerio de Agricultura y Ganadería (hoy de la Producción) para sus gestiones durante el año 1970, la suma total de 81'178.000 sucres, que representa el 1,53 % del Presupuesto de la Nación que alcanzó la suma de 5.314'000.000 sucres.

Ver cuadro No. 11 página siguiente

ECUADOR. - Rentas Presupuestarias de la Función Ejecutiva

N°	ENTIDAD	1969				1970			
		Servicio	Desarrollo	Total	%	Servicios	Desarrollo	Total	%
1	Presidencia de la República	5.335	-----	5.335	0.23	6.090	-----	6.090	0.22
2	Vicepresidencia de la República	500	-----	500	0.02	486	-----	486	0.02
3	Ministerio de Gobierno y Policía	137.928	-----	137.928	5.90	181.872	2.000	183.872	6.67
4	Ministerio de Relaciones Exteriores	45.500	-----	45.500	1.95	54.000	-----	54.000	1.95
5	Ministerio de Defensa Nacional	400.000	-----	400.000	17.12	480.000	-----	480.000	17.39
6	Ministerio de Finanzas	75.165	-----	75.165	3.22	100.189	-----	100.189	3.63
7	Ministerio de Educación	24.722	392.031	416.753	43.52	533.676	533.676	1'067.352	38.67
8	Ministerio de Previsión Social	24.273	7.449	31.722	1.36	24.618	7.565	32.183	1.17
9	Ministerio de Salud Pública	7.636	77.346	84.982	3.64	8.844	124.386	133.230	4.83
10	Ministerio de Obras Públicas	1.717	448.971	450.688	19.29	1.700	524.178	525.878	19.05
11	Ministerio de Industrias y Comercio	4.198	18.485	22.683	0.97	5.200	90.514	95.714	3.46
12	Ministerio de la Producción	4.250	60.824	65.054	2.78	8.237	72.941	81.178	2.94
TOTAL		1'331.204	1'005.106	2'336.310	100.0	1'404.912	1'355.260	2'760.172	100.00

FUENTE: Ley de Presupuesto General del Estado
ELABORACION: Dirección de Presupuesto

2. Fuentes de Financiamiento

Las instituciones que constituyen el sector agropecuario del Ecuador, tienen diferentes fuentes de financiamiento, siendo las principales las anotadas en el cuadro No. 12

Cuadro No. 12

Fuentes de Financiamiento de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

FUENTES	Reciben Ingresos		No reciben Ingresos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Presupuesto del Estado	34	73,9	12	26,1	46	100,0
Fondos propios	22	47,8	24	52,2	46	100,0
Participación en impuestos	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Préstamos	9	19,6	37	80,4	46	100,0
Donaciones	7	15,2	39	84,8	46	100,0
Convenios con inst. internacionales	5	10,9	41	89,1	46	100,0
Bonos	4	8,7	42	91,3	46	100,0

Se puede advertir que más del 73 % de las mismas tienen dependencia estatal en materia presupuestaria.

Considerando que las instituciones del sector agropecuario ejecutan una gran cantidad de operaciones de ingresos y gastos para desarrollar sus actividades, se ha estimado conveniente ordenar la información económica obtenida mediante la elaboración de los cuadros Nos. 10 y 11 del Apéndice, a fin de presentar un panorama general de la situación financiera de las organizaciones que integran el sector.

3. Fuentes y Usos de Fondos de las Instituciones del Sector

La tabla No. 10 del Apéndice anota en cuanto a los ingresos los tipos o

fuentes de financiamiento y para los gastos presenta una Clasificación Institucional por Programas, cuya importancia radica en que permite conocer por una parte, cuáles son los programas que realiza un Ministerio o cualquier otro organismo del sector agropecuario, y por otro analizar cómo se vincula el conjunto de programas del sector, considerado de acuerdo a las instituciones que las realizan.

En cuanto a las fuentes de financiamiento se puede indicar lo siguiente:

El monto total de ingresos asignados durante el año 1970 a las 34 organizaciones públicas centralizadas, descentralizadas o autónomas y organizaciones privadas incluidas en el estudio y que proporcionaron la información alcanzó a 877.4 millones de sucres provenientes de las siguientes fuentes:

FUENTES	Valor asignado (millones de sucres)	%
Subvención fiscal	216.9	24,7
Participación impuestos	91.0	10,4
Rentas propias	136.5	15,6
Transferencias	21.3	2,4
Otros Ingresos	242.6	27,6
Saldos sobrantes	90.9	10,4
Préstamos internos	6.1	0,7
Préstamos externos	72.3	8,2
TOTALES	877.4	100,0

De los fondos provenientes de las subvenciones fiscales, 128.8 millones de sucres (59,4%) son absorbidos por tres instituciones: Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria 57.8 millones (26,7%); Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias 37.0 millones (17,1%); Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos 33.9 millones (15,6%).

Las instituciones que mayores ingresos perciben por concepto de participación de impuestos pertenecen al Sector Público Autónomo: Dirección

Nacional del Banano 30.6 millones de sucres (33,6%); Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas 20.7 millones (22,7%) y Junta Provincial de Fomento de El Oro 20.5 millones (22,5%), lo cual representa que sólo estas tres instituciones disponen del 78,9% de los fondos provenientes de impuestos.

Los organismos que cuentan con mayores "rentas propias" son la Dirección Nacional del Banano 90.9 millones de sucres (66,6%) y el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria 15.2 millones (11,1%). Así mismo, estiman recibir cada una alrededor de 100 millones de sucres provenientes del ítem "Otros Ingresos".

Los ingresos por conceptos de préstamos provenientes de fuera del país, se canalizan principalmente a fortalecer los presupuestos del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos 17.8 millones de sucres (24,6%); Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias 22.3 millones (30,8%) y el Centro de Reconversión Económica del Cañar, Azuay y Morona Santiago 15.9 millones (22,0%).

Por otra parte, de la suma total de ingresos asignados al sector agropecuario durante el año 1970, un 76,3% del total, es decir 669.6 millones de sucres estuvieron destinados a financiar las actividades de seis instituciones en la siguiente forma

Instituciones	Valor asignado (millones de sucres)	%
Dirección Nacional del Banano	285.7	32,5
Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización	149.0	17,0
Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias	62.8	7,2
Centro de Reconversión Económica de Cañar, Azuay y Morona Santiago	58.5	6,7
Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria	57.8	6,6
Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos	55.8	6,3
TOTALES	669.6	76,3

El saldo total de ingresos asciende a la suma de 208.4 millones de sucres, es decir, el 23,7%, financió a las 28 instituciones restantes en el mismo período.

Gastos de las Instituciones del Sector Agropecuario - Por Programas

El mismo cuadro No. 11, Apéndice, indica los gastos presupuestados por el sector y que asciende a la suma de 870.9 millones de sucres, siendo los siguientes rubros los principales:

GASTOS-PROGRAMAS	Valor (millones de sucres)	Porcentaje
Servicios técnicos	312.7	35,9
Administración	146.8	16,9
Obras de infraestructura	98.6	11,3
Agropecuario	72.9	8,4
Desarrollo Social	<u>34.1</u>	<u>3,9</u>
TOTALES	665.1	76,4

Servicios Técnicos. - Corresponde a emolumentos destinados a personal que realiza labores profesionales o requieren de especialización, así como sueldos de ingenieros agrónomos, especialistas en salud pecuaria, programadores agrícolas.

Administración. - Comprende los sueldos y gastos por concepto de secretaría, archivo, proveeduría, auditoría, contabilidad, pagaduría y más egresos de esta naturaleza.

Obras de Infraestructura. - Gastos destinados a financiar obras básicas para el desarrollo: construcción de carreteras, energía eléctrica, riego, etc.

Agropecuario. - Gastos para tecnificar la agricultura y ganadería a través de la conservación de suelos, métodos científicos de cultivo, técnicas para la explotación pecuaria, etc.

Desarrollo Social. - Gastos destinados a programas de prestación de servicios educacionales, salud, vivienda, bienestar social y trabajo, mejoramiento de la comunidad.

Gastos de las Instituciones del Sector Agropecuario - Por objeto del gasto

El cuadro No. 12 del apéndice, responde a una clasificación presupuestaria que tiene como fin fundamental detallar los objetos o cosas que se van

a comprar. El propósito de esta clasificación es el de permitir el control contable de los gastos.

Considerando las seis instituciones del sector que reciben mayor porcentaje de ingresos se ha elaborado el cuadro No. 13 que refleja los ítems o rubros a los cuales estos organismos dedican la mayor cuantía de sus gastos.

Ver cuadro No. 13 página siguiente

Los ítems que comprenden aspectos sociales tales como los de seguros de personal, desahucios e indemnizaciones, atención médica y hospitalización, subsidio familiar, parecen estar descuidadas.

Contrariamente, los gastos de sostenimiento de medios de transporte y de movilización, son considerablemente elevados sin que se efectúen con signaciones de partidas al ítem de adquisición de vehículos.

De un modo general, observando el cuadro II del Apéndice, se puede advertir que los gastos corrientes son los que absorben la mayor cuantía, es decir aquellos relacionados con los sueldos, jornales, gastos de representación, bonificaciones, otros gastos de personal, servicios variables y fijos, subsidios familiares, imprevistos, décimotercer y décimocuarto sueldos, suministro de materiales, bienes muebles permanentes, movilizaciones y transporte, etc., lo cual significa que las instituciones deberían efectuar mayores egresos en ítems relacionados con gastos de capital como adquisición de equipos, construcción de obras públicas (edificios, carreteras, puentes, canales de riego, construcción de plantas industriales), conservación de bienes de capital; de modo que permitan una mejor implementación de los programas de trabajo y una mayor actividad de campo.

5. Créditos otorgados por el Sistema Bancario

Durante los años 1968 y 1969, 18 bancos privados otorgaron préstamos al sector agropecuario del Ecuador, aquellos que alcanzaron mayores cifras fueron: Banco de Descuento y Banco La Previsora. La información fue obtenida de la Superintendencia de Bancos. Cuadro No. 14.

Comparando los créditos otorgados por: Banco Central, Banco de Fomento y Banca Privada, a los sectores agropecuario, industrial y comercial, durante los años 1968 y 1969, se puede advertir que el Banco de Fomento fue el que concedió el mayor porcentaje de sus créditos al sector agropecuario

Gastos de 6 Instituciones del Sector Agropecuario (Que cuentan con Mayores Rentas), en los Items de Mayor Cuenta. - Ecuador, 1970

(Miles de Suces

Concepto	Sueldos	Jornales	Otros Gastos de personal	Preparación Personal	Servicios Variables	Intereses	Suministros y Materiales	Gastos Varios	Créditos Pendientes	Expropiación y Com. x tierras	Escuelas y Colegios de Agricultura	Bienes muebles	Fondo de Excedentes A...	Artículos	Inversiones
Instituciones															
Dirección Nacional del Banano	7327.8		2576.6			5010.0		14840.2							3072.9
Instituto de Reforma Agraria y Colonizac.	2055.0	5050.8				2664.0				10728.0					
Instituto Nacional de Investigaciones Agr.	5551.1	3227.9		3531.2			2636.2								2113.2
Centro Reversión Económica de Cañar, Azuay y Morona Sar...					999.7			4323.2	2400.0						4113.2
Dirección Nacional Extensión Agropecua	22592.0	5454.0			2956.0		4394.0				12026.0	3037.0			
Instituto Ecuatoriano Recursos Hidráulicos	6379.6	4526.0							1800.0						1700.0

mientras que el Banco Central invirtió más en la industria y los bancos privados en comercio. Cuadro No. 15

El volumen de crédito del sistema bancario para el sector agrícola en 1968-1969 ascendió a 2.309,9 millones de sucres. De este total el Banco Central durante este período alcanzó a otorgar un total de 346.2 millones de sucres por concepto de créditos al sector agropecuario. El Banco de Fomento concedió préstamos por un total de 899.0 millones de sucres y los bancos privados totalizaron la suma de 1066.7 millones de sucres. (Ver cuadro No. 15).

Por otra parte, el Banco Nacional de Fomento durante el período de 1969 otorgó diversos créditos destinados a cultivos agrícolas (Ver cuadro No. 16) habiéndose destinado la mayor suma 98'244.200 al ítem de cereales en general, correspondiendo sólo al Arroz 71'233.700 sucres; siguiendo en orden de importancia el ítem Productos Varios (49'318.000 sucres) dentro del cual el cultivo del café recibió la suma de 22'762.200 sucres.

Cuadro No. 14

Crédito Otorgado por el Sistema Bancario al Sector Agrícola, Ecuador, 1968 - 1969
(En miles de sucres)

Banco	1968	1969
Caja de Crédito Agrícola	6.633	3.880
Del Pichincha	46.677	71.315
Popular del Ecuador	5.706	4.411
De Préstamos	14.992	12.661
Del Azuay	6.602	6.945
De Loja	1.028	2.771
De América	7.662	10.963
De Descuentos	108.123	88.838
La Filántropica	26.317	45.231
De Guayaquil	37.095	26.839
La Previsora	107.917	127.289
Sociedad General-Sec. Bancos	150	118
De Machala	30.184	80.474
First National City Bank	23.887	13.599
Holandés Unido	638	---
De Londres y Montreal	23.799	27.984
Industrial y Comercial	11.646	12.830
Crédito Hipotecario	---	3.500
TOTAL	459.056	539.648

Cuadro No. 15

Volumen de Crédito del Sistema Bancario Nacional
Por Sectores Productivos
 Años 1968-1969
 (En millones de sucres)

Institución	Agricultura			Industria			Comercio			Otros						
	1968		1969	1968		1969	1968		1969	1968		1969				
	V	%	V	%	V	%	V	%	V	%	V	%				
Banco Central	143.1	13.8	193.1	15.9	623.4	46.3	692.1	43.4	558.5	9.8	830.4	15.1	343.0	38.3	469.8	48.6
Banco Nacional Fomento	433.9	41.1	450.1	37.1	39.8	3.0	49.2	3.1	23.1	0.4	23.2	0.4	47.5	5.3	60.5	6.3
Bancos Privados	481.4	45.1	585.3	47.0	681.8	50.7	853.6	53.5	5095.0	89.8	4635.6	84.5	504.0	56.4	435.7	45.1
TOTAL	1068.4	100.0	1241.5	100.0	1345.0	100.0	1594.9	100.0	5676.6	100.0	5489.2	100.0	894.5	100.0	966.0	100.0

FUENTE: Boletín del Banco Central
 Boletín de la Superintendencia de Bancos
 Boletín del Banco Nacional de Fomento

Cuadro No. 16

Créditos Concedidos por el Banco Nacional de Fomento para Cultivos Agrícolas en 1969, Ecuador

(En miles de Suces)

Productos	Valor	Productos	Valor
<u>Cereales</u>	<u>98.244.2</u>	<u>Fibras Textiles</u>	<u>30.846.0</u>
Arroz	77.233.7	Algodón	29.886.6
Cebada	1.597.7	Otros	959.4
Maíz	7.763.3	<u>Oleaginosas</u>	<u>12.715.1</u>
Trigo	11.575.9	Higuerilla	2.439.3
Otros	73.6	Maní	968.3
<u>Leguminosas</u>	<u>1.595.6</u>	Palma Africana	7.130.5
Arveja	690.3	Ajonjolí	1.579.9
Frejol	416.7	Colza	350.0
Habas	254.1	Otros	247.1
Lenteja	229.5	<u>Productos Varios</u>	<u>49.318.0</u>
Otros	5.0	Caña de Azúcar	5.759.3
<u>Tubérculos</u>	<u>5.110.4</u>	Cacao	10.536.2
Papas	3.898.1	Café	22.762.2
Yuca	1.206.8	Tabaco	6.893.0
Otros	5.5	Caucho	9.0
<u>Hortalizas</u>	<u>1.255.1</u>	Piretro	760.0
Cebollas	649.8	Otros	2.598.3
Tomate	355.6		
Otros	249.7		214.164.0
<u>Frutales</u>	<u>15.079.6</u>		
Banano	11.533.2		
Cocoteros	170.4		
Frutos de la Sierra	542.5		
Cítricos	390.0		
Naranja	571.4		
Frutos de la Costa	1.872.1		

FUENTE: Estadísticas del Banco Nacional de Fomento

Distribución de Créditos por Provincias

El Banco Nacional de Fomento durante la gestión 1969 concedió préstamos a 19 provincias del país, por un total de 604.254,6 miles de sucres. Las provincias que fueron favorecidas mayormente fueron Guayas, que recibió el 37,9% del total, Manabí el 12,7%, Pichincha el 9,2% y las provincias de Los Rios y El Oro que recibieron el 6%. (Ver cuadro No. 17).

Cuadro No 17

Crédito Concedido por el Banco de Fomento por Provincias, Ecuador, 1969

(En miles de sucres)

Provincia	Valor	%
Carchi	20.578.0	3,4
Imbabura	14.727.6	2,4
Pichincha	54.404.6	9,0
Cotopaxi	11.795.6	2,0
Tungurahua	6.190.5	1,0
Chimborazo	20.161.0	3,3
Bolívar	12.152.2	2,0
Cañar	17.425.7	2,9
Azuay	13.331.9	2,2
Loja	8.496.0	1,4
Esmeraldas	21.071.2	3,5
Manabí	76.727.6	12,7
Los Rios	39.209.4	6,5
Guayas	228.943.3	37,9
El Oro	36.790.9	6,1
Morona Santiago	9.174.6	1,6
Napo	5.374.4	0,9
Pastaza	6.239.3	1,0
Zamora Chinchipe	1.460.8	0,2
TOTAL	604.254.6	100,0

FUENTE: Estadísticas del Banco Nacional de Fomento

IV. INSTALACIONES Y EQUIPOS

A. Instalaciones

1. Instalaciones con las que cuentan las Instituciones del Sector Agropecuario

Las 46 instituciones que constituyen el sector agropecuario del Ecuador, cuentan con diversos tipos de instalaciones, las mismas que fueron clasificadas en 27 categorías principales, especificándose si las mismas son propias (P) o alquiladas (A). (Cuadro 12, Apéndice).

Las líneas horizontales del cuadro No. 12 del Apéndice, señalan las instituciones a las que pertenecen estas instalaciones.

Las líneas verticales a las que pertenecen las instalaciones. Se advierte que, así como en lo referente a la distribución de recursos y personal profesional y técnico, también en el caso de las diferentes instalaciones con las que cuenta el sector, se nota una concentración de las mismas por instituciones, siendo un reducido número de las mismas las que agrupan un alto porcentaje de las instalaciones existentes.

Así por ejemplo, el Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos cuenta con 92 estaciones de las cuales 31 son agrometeorológicas, o sea que tienen instrumentos para medir evaporación, vientos y precipitación, 41 son pluviométricas que miden solamente precipitación pluvial y 20 son limnimétricas que son destinadas a la medición del gasto de agua de los ríos.

Por otra parte, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias tiene 5 estaciones de investigación agropecuaria que suman una superficie total de 2.450 has., a más de 7 laboratorios, 5 invernaderos, 5 talleres de mantenimiento, 19 viviendas para personal, 5 almacenes y 1 planta de semillas, especificándose que todas las anteriores instalaciones son propias de la institución.

Las instituciones que no tienen ningún tipo de instalación son: el Comité Nacional Agropecuario, el Comité de Mercadeo Agropecuario, y la Fundación 4-F. Esto debido a que las principales actividades que cumplen las mismas son reuniones formales y sesiones de trabajo.

2. Distribución Geográfica de las Instalaciones

Se consideran las 20 provincias que tiene la República del Ecuador,

tratando de determinar con qué instalaciones propias y alquiladas cuenta cada institución en cada una de ellas.

Así mismo, en base a las respuestas recogidas se identificaron 28 tipos de instalaciones. Se puede advertir que los datos son consistentes en relación a la concentración de instituciones, personal e instalaciones en las provincias de Bolívar, Guayas, Imbabura y Manabí.

También se observa que las provincias de El Oro, Napo, Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Archipiélago de Galápagos, cuentan con menor número de instalaciones que el resto de las otras provincias. (Ver cuadro 13 del Apéndice).

B. Equipos

1. Equipos con los que cuentan las instituciones del Sector Agropecuario del Ecuador

De igual manera que las instalaciones, los equipos con los que cuentan las instituciones del sector agropecuario del Ecuador, fueron también agrupados en categorías, habiéndose determinado 14 categorías principales. Cada una de ellas fue evaluada por los informantes, en un intento por determinar si los equipos son escasos (E), regulares (R) y suficientes (S) para cumplir con las actividades de trabajo (Ver Apéndice, cuadro No. 14).

Las menciones en relación a los principales equipos que las instituciones tienen es el siguiente:

- Equipo de Oficina	E = 7	R = 46	S = 58
- Equipo de Laboratorio	E = 26	R = 5	S = 8
- Equipo de Transporte	E = 103	R = 33	S = 30
- Equipo de Ingeniería	E = 28	R = 2	S = 9
- Equipo de Mecánica	E = 15	R = 7	S = 3
- Maquinaria Agrícola	E = 17	R = 9	S = 1

El número de menciones dado para cada institución corresponde al número de oficinas que tienen en las provincias.

Como se puede advertir, el mayor número de opiniones señalan que los principales equipos con los que trabajan los organismos del sector son más bien "escasos" que "suficientes", en la mayoría de las categorías antes anotadas.

Los organismos que cuentan con mayor número de equipos de oficina y transporte son:

- Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
- Banco Nacional de Fomento
- Centro de Salud Pecuaria
- Servicio Forestal del Ecuador
- Comisión Nacional del Trigo
- Dirección Nacional de Educación Agropecuaria

De la observación del cuadro No. 14 (Apéndice), se puede desprender la conclusión general de que las instituciones del sector agropecuario no sólo requieren de equipos más diversos para cumplir con sus actividades, sino también de un mayor número de los que actualmente existen, ya que de un modo general, los mismos están clasificados como " escasos ".

Los items de " Bienes muebles permanentes " y de " Movilización y transporte " del cuadro No. 11 (Apéndice), indican que las sumas asignadas con este propósito son relativamente pequeñas.

Se debe pensar que si las instituciones del sector desean efectuar un trabajo realmente efectivo, en la implementación de los programas, deberán reforzar los items destinados al suministro de equipos y materiales, a fin de que el técnico que trabaja a nivel de agricultor, tenga los medios suficientes para implementar su trabajo.

2. Distribución de Equipos por Provincias

Se advierte una deficiente dotación de equipos en las provincias de El Oro, Napo Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Archipiélago de Galápagos, lo cual es una consecuencia del hecho de que en estas provincias son muy pocas las instituciones que tienen sus agencias e instalaciones.

El mayor número de equipos de oficina y transporte parecen hallarse concentrados en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Los Rios.

Los equipos de laboratorio, se presentan "escasos" en 11 provincias, no habiendo sido mencionado en las provincias de Imbabura, Napo Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Archipiélago de Galápagos (Ver cuadro No. 18).

En el cuadro No. 18 se detallan los equipos que disponen las instituciones del Sector Agropecuario por provincias y grado de suficiencia.

Ver cuadro No. 18 página siguiente

V. FUNCIONES DE LA ADMINISTRACION

La administración es un proceso contínuo que bien puede ser definido como, "el guiar, liderizar y controlar los esfuerzos del grupo de individuos hacia algún objetivo común". 1/

La administración cumple una serie de funciones básicas y universales que pueden ser resumidas en las siguientes:

- Planificar
- Organizar
- Dirigir y supervisar
- Coordinar
- Comunicar
- Seleccionar, contratar y manejar el personal
- Evaluar
- Financiar y presupuestar

1/ Willian Newman, Administrative Action. Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs, N. J. 1963.

Distribución de Equipos de las Instituciones del Sector Agropecuario por Provincias y Grado de Suficiencia
Ecuador, 1970

Provincias	Equipos																			
	F	R	S	F	R	S	F	R	S	F	R	S								
1. Pichincha	9	15	16	8	2	3	21	5	8	9	1	5	3	5	2	3	1	1	1	2
2. Carchi	4	3	3	1			7	2	2	1	1	1	1			1	1	1		
3. Imbabura	4	4	3				7	1	3	1			1	1		1				
4. Cotopaxi	3	1	2	1			5	1	1				1	1		1				
5. Tungurahua	3	1	2	2			5	2	1				1			1				
6. Bolívar	1		4		1		4	1	1		1								1	
7. Chimborazo	3	2	3	1	2		3	3	4	2			2		1	1			1	
3, Cañar	3	1	1				1	5	1		1					1				
9. Azuay	6	1	4	2			6	1	3	2			1		1	1			1	
10. Loja	4	2	2				1	4	2	1	1	1	1		1				1	
11. Esmeraldas	4	1	2	1			6	1		1	1	1	1			1				
12. Manabí	4	3	2	2			1	5	2	2			1		1	2				
13. Los Ríos	6	2	2	2			1	6	2		2		1		1	1				
14. Guayas	5	4	4	4			1	6	2	1	1		2		2	2				1
15. El Oro	5	2	3	2			3	2	3	2		1	1		1					
16. Napo	2	1	1				2	1		1										1
17. Pastaza	1	1	1				1	1		1										1
18. Morona Santiago	2	1	1				3	1		1			1		1					1
19. Zamora Chinchipe	1	1	1				2	1												1
20. Archipiélago de Galápagos	2		1				2	1												1

* Las cifras indican el número de respuestas evaluando si los equipos existentes en cada organización son Escasos (E), Regular (R) y Suficiente (S).

1. Planificación

1. Conceptos Técnicos

Un plan es esencialmente un predeterminado curso de acción. Planear está relacionado con el concepto de pronosticar, es decir, predecir algunas acciones o eventos del futuro. Le Breton y Henning ^{1/} anotan que un plan debe tener tres características:

- a. debe envolver el futuro
- b. debe envolver la acción
- c. debe contar con un elemento que permita la identificación de "persona o la organización".

Todo plan tiene como elementos básicos, los objetivos o metas y los criterios. Los objetivos son determinantes del curso de acción, es en relación hacia ellos que la organización encamina sus actividades.

Los criterios son usados para determinar si los planes están siendo conducidos en la práctica, de acuerdo a lo previsto.

Una de las características importantes de los planes es la flexibilidad, ésta es necesaria debido a que frecuentemente se tienen que confrontar con problemas y condiciones que no fueron anticipados cuando se hacían los mismos. Sin embargo, los planes formulados a largo plazo tienen la tendencia de hacer que la administración sea inflexible; ya que cuanto mayor es el detalle y mayor el área que comprende, mayor será la inflexibilidad del mismo. Esta inflexibilidad, en realidad parece ser en parte una especie de rechazo psicológico a cambiar las decisiones que se tomaron al hacer los planes, los compromisos que se contrajeron y el tiempo y trabajo que se invirtió.

Una manera de contrarrestar esta tendencia hacia la inflexibilidad de los planes, es tomar las previsiones del caso para efectuar "revisiones" periódicas del mismo; así como el determinar el uso de algunas "excepciones" instruyendo al personal de campo que deben reportar las razones para aplicar las mismas y finalmente desarrollar una actitud psicológica a efectuar "adaptaciones" y "modificaciones" en lugar de mantener la inflexibilidad del plan.

^{1/} Preston P. Le Breton y Dale A. Henning, Planning Theory. Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1961.

Planificar es en esencia un proceso de tomar decisiones. Y tomar decisiones, de acuerdo a Brown, es el proceso por el cual una alternativa es seleccionada de entre aquellas que hay "disponibles". Un análisis del proceso de tomar decisiones indica una sistemática secuencia de etapas o pasos a seguir, las cuales de acuerdo a Bruce 1/ pueden ser las siguientes:

1. Localizar y definir el problema
2. Analizar el problema
3. Establecer un estandar o criterio a ser usado para evaluar las alternativas que serán propuestas
4. Desarrollar un grupo de alternativas
5. Decidir cuál es la mejor.

Hay una serie de factores que pueden afectar el proceso de tomar decisiones. Entre ellas se pueden anotar las siguientes: una no anticipación de las consecuencias, la no consideración de todas las posibles alternativas disponibles, la tendencia de considerar solamente factores o asuntos que son simples o posibles de ser objetivizados, el tratar de ver las cosas de manera global evitando el desdoblar y analizar cada parte del todo, la tendencia de ver solamente el aspecto positivo de las cosas y finalmente la frecuente tendencia del proyectar en las decisiones los valores personales de los que toman decisiones en lugar de ver la realidad de la situación.

Los ejecutivos así como los planificadores, continuamente deben decidir entre las alternativas que no siempre son óptimas o buenas, y en algunas situaciones entre alternativas que son todas malas; en el primer caso deberán tratar de alcanzar por lo menos a decidirse por una que sea "satisfactoria" y en el segundo caso por la menos mala. En ambas situaciones es importante que siempre se tomen en cuenta tanto los hechos de que se disponen, así como el elemento relacionado con la ética que siempre está presente en cualquier decisión.

La planificación juega un papel importante en el desarrollo de un país. Un plan puede estar desprovisto de excesivos conceptos ideológicos, y más bien ser suelto, informal y estrechamente ligado a la realidad medio ambiental donde será aplicado.

1/ Robert L. Bruce. Notas de Clases en Administración de Extensión Agrícola 525, Universidad de Cornell, Ithaca, N. Y. 1967.

2. Personeros o Grupos que sugieren o inician los Planes

En relación a las personas que inician y sugieren los planes de trabajo, se encontró que un 25,9 % de las respuestas señalan a los Directores de las instituciones como a los principales iniciadores de los mismos. Un 13,8 % a los Directores departamentales; un 12,1 % a las Juntas Directivas y un 10 % a los Consejos Técnicos.

Esto indica que los personeros que sugieren e inician los planes de trabajo en las instituciones del sector agropecuario son en la mayoría de los casos, ejecutivos de nivel superior, y no técnicos de campo y representantes de la audiencia hacia donde son dirigidos los programas, que tan sólo son mencionados en un 3,3 %. (Ver cuadro No. 19)

Cuadro No. 19

Personeros o grupos que inician y sugieren los planes de trabajo de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Personeros o grupos	No. Menc.	%
Director de la Institución	15	25,9
Director del Departamento	8	13,8
Directorio	7	12,1
Consejo Técnico	6	10,4
En coordinación: directores de otras dependencias del MAG	3	5,2
Grupo de trabajo (gerente, directores, técnicos)	3	5,2
Departamento de Programación	3	5,2
Director Técnico	3	5,2
Asesores de la Dirección de Coordinación	2	3,4
Personal de campo en cooperación con los agricultores	2	3,4
Supervisor	1	1,7
Organismos nacionales que requieren de los servicios	1	1,7
Comité Ejecutivo	1	1,7
Miembros de una comisión especial	1	1,7
Asamblea general	1	1,7
Supervisor	1	1,7
TOTAL	58	100,0

3. Personal que decide la Aprobación de los Planes

Los planes una vez elaborados, son sometidos a revisión para después conseguir su respectiva aprobación, antes de pasar a la etapa de su implementación.

Dicha aprobación es otorgada por diferentes personeros de nivel jerárquico elevado. Es así como de las 44 respuestas obtenidas un 25 % de los informantes indican que el Ministro de Agricultura es quien decide la aprobación de los planes; 22,7 % anotan que son los miembros del Directorio de la Institución; 18,2 % dicen que es el Director Ejecutivo en unas cosas y el Gerente de la institución en otras, quienes toman esta decisión. De igual manera, los asesores del Ministerio de Agricultura y el Presidente de la Junta Nacional de Planificación, también son mencionados por un 11,3 % y un 9,1 % respectivamente. Cuadro No. 20. (Cuadro 15 del Apéndice).

Cuadro No. 20

Personeros que deciden la aprobación de los Planes de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Personeros	No. Instituciones	%
Ministro de Agricultura	11	25,0
Directorio	10	22,7
Director Ejecutivo o Gerente	8	18,2
Asesor del Ministerio de Agricultura	5	11,3
Presidente Junta Nacional de Planificación	4	9,1
Consejo Asesor	2	4,5
Subsecretario del MAG	1	2,3
Delegado Provincial	1	2,3
Consejo de Administración	1	2,3
Miembros del Comité	1	2,3
TOTAL	44	100,0

En la decisión de los programas, se menciona con más frecuencia a los Directores Ejecutivos o Gerentes y los Directores. Los proyectos y actividades son principalmente decididos también por los Directores Ejecutivos, los Directores y los Jefes de Departamento. Los Delegados Provinciales y el Personal de Campo participan en mucho menor grado, en relación a la aprobación o el rechazo de los proyectos y actividades (Ver Cuadro No. 15 del Apéndice). Es recomendable que a nivel de programas, proyectos y actividades, la revisión y aprobación de los mismos sea una atribución encomendada a comités especialmente organizados con este propósito.

4. Asesoramiento en la Planificación

Siendo la planificación una actividad muy importante, por lo tanto requiere el concurso de profesionales capaces y especializados.

Los ejecutivos o el personal encargado de efectuar la planificación, siempre se ve en la necesidad de consultar con otra gente. Ellos consiguen datos e información de múltiples fuentes, chequean sus planes tentativos con aquellas personas a quienes afectan los mismos y antes de presentarlos, sufrirán probablemente serias modificaciones.

En el caso de las instituciones que ocupan el presente estudio, más de un 73 % de las respuestas indican que la planificación o programación en las instituciones del sector agropecuario, reciben asesoramiento profesional o técnico, alcanzando tan sólo a un 26 % las organizaciones que no reciben este tipo de cooperación. Los profesionales que prestan estos servicios en un 72 % son de nacionalidad ecuatoriana y pertenecen a instituciones del propio sector; mientras que los profesionales extranjeros alcanzan tan sólo a 28 %.

5. Principales Fuentes de Información

El cuadro No. 21 muestra que las principales fuentes de las que se recoge la información para la formulación de planes y programas son:

- Las observaciones de campo y las encuestas realizadas por la Institución (22,6 %)
- La información por la Junta Nacional de Planificación y Coordinación (10,9 %)
- Las diferentes dependencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (10,1 %)

- Informes de distintas instituciones del sector (8,4%)
- Las estadísticas propias de las organizaciones (7,6%).

Si se considera que un volumen abundante de información válida, es decir rica en datos precisos y reales, conduce a tomar decisiones más racionales, se puede deducir que es significativo el porcentaje de las respuestas que indican que la planificación o programación en las instituciones del sector agropecuario, se basa en la actualidad en información recogida en diversas fuentes.

Cuadro No. 21

Fuentes de las que se recoge la información necesaria para diseñar los Planes de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Fuentes	No. Menciones	%
Observaciones de campo y encuestas realizadas por la Institución	27	22,6
Información proporcionada por la Junta Nacional de Planificación y Coordinación	13	10,9
Las dependencias del MAG	12	10,1
Informes de distintas instituciones del sector	10	8,4
Estadísticas propias de las organizaciones	9	7,6
Plan General de Desarrollo	7	5,9
Sistema bancario y otras oficinas estatales	6	5,1
Agricultores basados en sus propias necesidades	5	4,2
Programas anteriores	5	4,2
INIAP	4	3,4
Agentes provinciales y regionales	4	3,4
De las instituciones representadas en el Directorio	4	3,4
Organismos internacionales	3	2,6
Facultad de Agronomía	2	1,6
Información presentada por el IERAC	2	1,7
Otros Ministerios	2	1,7
Ministerio de Educación	1	0,8
Desarrollo de la tecnología en relación con las actividades	1	0,8
Industriales	1	0,8
Datos recogidos en el mercado	1	0,8
TOTAL	119	100,0

6. Principales Criterios para la Determinación de Prioridades

Los resultados del cuadro No. 22 indican que son diversos los criterios aplicados por las instituciones del sector agropecuario del Ecuador, para la determinación de prioridades en los planes de trabajo, siendo los más importantes los siguientes:

- Las solicitudes de los propios beneficiarios, en su gran mayoría agricultores y ganaderos.
- La importancia de los proyectos en relación al desarrollo del país.
- Las posibilidades del financiamiento de los mismos.
- La necesidad de cubrir los requerimientos del consumo nacional.

Estos resultados parecen indicar que en realidad no hay criterios generales en relación a la determinación de prioridades, ya que el mayor porcentaje de los mismo sólo alcanza a un 15 %.

Cuadro No. 22

Principales Criterios con los que se determinan las Prioridades de los Planes
de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Criterios	No. Menciones	%
En base a la solicitud de los propios beneficiarios	15	15,4
Urgencia e importancia nacional de los proyectos presentados	14	14,4
Condiciones económicas de la situación (financiamiento)	13	13,4
Fomento de la producción para el consumo interno	11	11,3
Criterio económico (cuánto producirá)	8	8,2
Continuación de anteriores programas	7	7,2
Posibilidades técnicas de realización	6	6,2
Carácter o criterio político	5	5,1
En base a datos estadísticos	4	4,1
Intereses de los agricultores	3	3,1
Zonas que son muy productivas	3	3,1
Productos para exportación	2	2,1
Redistribuir la riqueza nacional	2	2,1
Posibilidades de industrialización	2	2,1
Criterio de los directores, jefes, gerentes de la institución	2	2,1
TOTAL	97	100,0

B. Dirección y Supervisión

1. Conceptos Técnicos

El proceso de dirigir concierne con la forma en que un ejecutivo da instrucciones a sus subordinados, indicándoles qué es lo que debe hacerse.

Dirigir es una parte de la supervisión. Supervisar se refiere a la relación diaria entre un ejecutivo y sus inmediatos asistentes; y es usado para efectuar el adiestramiento, dirección, motivación, coordinación, mantenimiento de la disciplina, evaluación y control.

El proceso de dirigir una función está basado en impartir instrucciones; cada mensaje deberá ser claro, conciso, completo y razonable, ya que si el mismo no reúne estas condiciones, puede causar una reacción negativa, por lo tanto un ejecutivo antes de dar una instrucción deberá considerar si el empleado que recibe la misma tiene el conocimiento, la experiencia y la habilidad necesaria para ejecutar la orden.

Al mismo tiempo, se deberá tomar en cuenta si los materiales, equipo, condiciones externas, regulaciones de la organización, etc., harán posible el que la persona complete la misión que se le encomendó.

El proceso de dirigir puede ser simplificado mediante el establecimiento de prácticas estandarizadas por una parte, y el adoctrinamiento por otra, inculcando entre los empleados ciertas creencias, valores y actitudes, de tal manera que el individuo actúe de una manera predeterminada de trabajo deseable por la organización.

La explicación que se da sobre el por qué una determinada instrucción está siendo dada, conduce por lo general al logro de un mayor entendimiento y a un robustecimiento de la moral funcionaria.

Las organizaciones del sector agropecuario tienen ciertas características peculiares relacionadas con la administración de las mismas, tales como:

- a. Diversidad de profesiones
- b. Diversos niveles de adiestramiento
- c. Dispersión geográfica del personal
- d. Financiamiento de múltiples fuentes

- e. Es el público o la audiencia quien da la pauta si el trabajo es efectivo o no.

Las funciones de dirección y supervisión deberán estar ajustadas a estas condiciones y tener también modalidades propias.

Es así como por una parte se hace necesaria la "internalización" o "concientización de los objetivos" en el personal técnico, a fin de lograr que el individuo tenga una conciencia clara de su papel en el logro de los objetivos, la importancia de los mismos y la necesidad de llevarlos adelante. Esto facilitará el que los directores y supervisores no tengan que efectuar una frecuente y estrecha supervisión del personal técnico o profesional trabajando en las organizaciones y el que el mismo cumpla sus deberes de manera eficiente, sin necesidad de un sistema de control.

Likert* indica que de acuerdo a los estudios realizados en este campo, se encontró que "una supervisión de tipo general y no una muy estrecha, está frecuentemente asociada con alto nivel de productividad", por otra parte, se determinó que "los empleados que manifiestan sentir un alto grado de presión por parte del supervisor, tienen bajos rendimientos, así como bajo nivel de confianza y fe en el supervisor". Por otra parte el mismo Likert anota que "un tipo de supervisión orientada primeramente a considerar los aspectos humanos de los empleados, y no el de mantenerlos fuertemente ligados a un ciclo específico de trabajo rutinario, estimula y consigue que el personal técnico tenga mayor rendimiento en su trabajo".

Es deseable que los que dirigen instituciones agropecuarias puedan crear un tipo de supervisión balanceada, que contemple tanto el cumplimiento del trabajo hacia el logro de las metas fijadas, sin deschar o subestimar por otra parte, la importancia de los aspectos humanos en sus relaciones con los empleados.

La supervisión es esencialmente una función de liderazgo, el supervisor debe entender la personalidad, los valores y los problemas de sus empleados. El deberá enfocar su atención primeramente por que cada individuo trae consigo ciertas calificaciones personales, experiencia, sentimientos, creencias, valores morales, expectativas, que deberán ser considerados si se pretende conseguir un entendimiento entre subordinados y ejecutivos.

* Densis Likert. New Patterns of Management. McGraw Hill Book Co., Inc. New York, 1961. pp.

Delegación

Es una forma de autoridad, debiendo dejar establecido que solamente se delega la autoridad pero no la responsabilidad. Frecuentemente en una organización el superior delega autoridad a un subordinado para mandar o actuar, sobre determinados asuntos durante un lapso determinado. De acuerdo a Koontz* "la delegación de autoridad detallada está asociada con la asignación específica de sus funciones y la misma es amplia en los altos niveles de la estructura orgánica reduciéndose a medida que se desciende de la escala jerárquica".

El grado de delegación estará determinado por la capacidad probada del empleado a quien se le asigne una determinada misión, el buen desempeño en la misma expandirán su autoridad.

2. Número de Personas Supervisadas por cada Supervisor

En el presente estudio se trató de determinar el número de empleados supervisados por cada supervisor, a fin de poder tener una idea del tipo de supervisión que regularmente se efectúa, en relación con los conceptos de "supervisión estrecha" y "general", lo cual tiene implicación directa con la clase de personal con el que cuenta la institución, ya que organizaciones como las del sector agropecuario, se supone deberán contar con una supervisión de tipo "general", puesto que básicamente el personal que constituye las mismas es profesional y multidisciplinario. (Cuadro No. 23).

Cuadro No. 23

Número de Personal Supervisado por cada Supervisor, en las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

No. de Personal Supervisado													
1 - 4		5 - 8		9 - 12		13 - 16		17 más		Sin respuesta		Total	
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
10	21,7	6	13,3	1	2,1	1	2,1	3	6,5	25	54,3	46	100,0

* Harold Koontz y Cyrill O'Donnell. Curso de Administración Moderna. McGraw-Hill Book Co. New York, 1967.

Una buena parte de las respuestas a esta pregunta (21,7 % y 13,3 %) indican que el número de personal supervisado por cada supervisor varía entre 1 a 4 y 5 a 8 personas, lo cual representa un número racional para el tipo de instituciones como las que constituyen el sector agropecuario. Ver cuadro No. 23.

2. Métodos de Supervisión

El cuadro No. 24 muestra la distribución de las respuestas en relación a los métodos de Dirección y Supervisión que más frecuentemente se utilizan en las instituciones del Sector Agropecuario del Ecuador, así como la frecuencia con que son aplicadas las mismas.

Se puede advertir que los métodos clásicos de supervisión, como las visitas, los informes y las reuniones formales, son los que se utilizan más frecuentemente en períodos de 15, 30 y 60 días.

Cuadro No. 24

Métodos y Frecuencia de Dirección y Supervisión en las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Método	Frecuencia (en días)					
	15	30	60	90	120	360
1. Visitas periódicas-supervisión	8	9	6	5	1	--
2. Informes de actividades	9	11	2	2	-	1
3. Reuniones formales	6	6	3	1	1	1
4. Reuniones informales	4	1	-	-	-	--
5. Observaciones directas	1	-	3	1	-	--
6. Asesoramiento	1	-	-	1	-	--
7. Llamadas telefónicas y radio	2	3	-	-	-	--
8. Circulares de instrucción	-	1	-	1	-	--

La supervisión del personal profesional técnico en las instituciones del sector agropecuario, donde frecuentemente se presenta el fenómeno de la "dispersión geográfica", adquiere características de singular importancia en la efectividad de las mismas.

Hoy en día, la supervisión es generalmente considerada como un liderazgo que alienta un continuo involucramiento o una integración en todo el personal de la institución, en un intento cooperativo dirigido a lograr los resultados más efectivos de un programa de trabajo.

El supervisor, al cumplir con su cometido deberá: coordinar, evaluar, entrenar, conseguir información, visitar y observar, dar orientación, informar y planificar.

Por lo anterior se considera que existe la necesidad de reforzar la actividad de supervisión, en las instituciones del sector. Ello puede ser logrado mediante la aplicación de métodos más diversos de supervisión y una más frecuente aplicación de los mismos y con el entrenamiento de los supervisores.

4. Prácticas utilizadas para mejorar la Prestación de Servicios

El más alto porcentaje de las respuestas en el cuadro No. 25, indica que las visitas a las zonas de trabajo es la práctica más útil para mejorar la prestación de servicios del personal de la organización.

Sobre este particular es importante anotar que estando estas instituciones formadas por personal profesional y técnico llamado a cumplir funciones de servicio dirigidas hacia el desarrollo, la supervisión del personal deberá ser más bien de tipo "general" hacia la coordinación, orientación y apoyo al personal, en lugar de ser una supervisión "estrecha" de control, donde continuamente se dan directivas y órdenes.

La revisión de los informes de trabajos podrá ser una guía que servirá para comparar y controlar si las metas anotadas en el programa de actividades están siendo cumplidas convenientemente.

Las reuniones formales que también son mencionadas en más de un 13 %, sirven principalmente para informar sobre los trabajos efectuados y los obstáculos encontrados en la realización de los mismos.

Sin embargo, parece descuidarse un método trascendentalmente importante en la administración institucional, y es el de las reuniones informales. Ellas brindan la oportunidad de que se produzca mayor interacción, así como un flujo más intenso de información, y un entendimiento más cabal entre los miembros de la organización.

En este tipo de contactos que pueden ser personales o de grupo, es donde se toman muchas decisiones, se aclaran diversos aspectos y frecuentemente se solucionan conflictos personales, medidas éstas que no siempre pueden lograrse mediante los métodos y los canales formales con los que cuenta normalmente la organización.

Cuadro No. 25

Prácticas consideradas como útiles para mejorar la Prestación de Servicios
en las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Prácticas	Menciones No.	%
Visitas a las zonas de trabajo	27	34,2
Informes	13	16,4
Supervisión personal	11	13,9
Reuniones formales	11	13,9
Entrevistas personales	7	8,8
Reuniones informales	4	5,1
Observación directa y diaria	4	5,1
Asesoramiento	1	1,3
Evaluación	1	1,3
TOTAL	79	100,0

C. Coordinación

1. Conceptos Técnicos

El alcanzar una eficiente coordinación es una de las principales metas de todo administrador. La coordinación, es posible de ser lograda mediante el uso de todas las funciones de la administración, es decir, mediante el planeamiento, financiamiento, dirección y control.

De acuerdo a Newman ^{1/}, "la coordinación en el campo administrativo tiene que lograr la sincronización y la unificación de la acción de un grupo de gente."

A fin de lograr una buena coordinación institucional, todo administrador deberá considerar las siguientes estrategias:

- a. Tratar de simplificar la estructura de la organización.
- b. Armonizar la política de la organización con sus programas.
- c. Contar con un buen diseño para la comunicación.
- d. Prestar toda la ayuda a fin de fomentar la coordinación voluntaria.
- e. Efectuar la coordinación mediante las descripciones de trabajo e instrucciones concretas sobre la forma de coordinar las actividades.

Estas y otras medidas pueden ser de eficaz ayuda para un administrador, que se encuentra al frente de una organización, que debido a su tamaño presenta un mayor grado de complejidad.

En muchos casos existe la necesidad de armonizar la política en la que se basa la organización con los planes de trabajo que se ha propuesto conducir, especialmente aquellos que han sido hechos por diferentes técnicos, o divisiones, deberán ser revisados hasta que haya una consistencia entre los mismos.

^{1/} William H. Newman. Administrative Action, Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N. J. 1963.

Uno de los problemas que obstaculiza el logro de una coordinación funcional es la deficiente comunicación, ya que la gente para coordinar debe primeramente lograr un razonable nivel de entendimiento. Por lo tanto, un mejoramiento en los sistemas de comunicación formal de la organización, contribuiría positivamente a lograr una mayor coordinación a todos los niveles de la organización. Esta medida está estrechamente ligada con la posibilidad que existe en toda Institución de fomentar y robustecer la coordinación espontánea o voluntaria que muchas veces está presente entre individuos, grupos o divisiones de una misma organización.

En el presente estudio se considera la Coordinación en la Institución, así como la Coordinación Inter-Institucional.

2. Coordinación en la Institución

La misma se refiere a la coordinación entre las diferentes dependencias, divisiones, departamentos o secciones con los que cuenta la organización.

a. Niveles de Coordinación en la Institución

El Cuadro N° 26 muestra los diferentes niveles jerárquicos de la organización, en los que se decide la coordinación de las diferentes actividades institucionales.

Se puede observar claramente que la mayor parte de los esfuerzos dirigidos a lograr la coordinación entre las partes o unidades que constituyen cada Institución, son todavía efectuados a nivel de Dirección Nacional, Departamento o Sección; pareciendo existir una notoria disminución con el nivel de Provincia y Campo, donde la coordinación es notoriamente menor. Se espera que para lograr una eficiente coordinación a todos los niveles jerárquicos de la Institución, deberá haber dirección y estímulos por parte de los ejecutivos de la misma

Cuadro No. 26

Nivel de jerarquía Institucional a la que se efectúa la
Coordinación, Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

	SI		NO		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
1. Director Nacional	32	59,6	14	40,4	46	100,0
2. Departamental	24	52,2	22	47,8	46	100,0
3. Seccional	9	19,6	37	80,4	46	100,0
4. Provincial	23	50,0	23	50,0	46	100,0
5. De campo	17	36,9	29	63,1	46	100,0

b. Método y Frecuencia de Coordinación en la Institución

Las reuniones de personal o sesiones de trabajo y las reuniones formales entre Directores y Jefes de Sección, son los métodos de coordinación más frecuentemente utilizados para lograr coordinar las diferentes actividades en la Institución.

Véase Cuadro No. 27.

Cuadro No. 27Métodos y Frecuencia de Coordinación Institucional

	Frecuencia						
	Cada semana	cada 15 días	Cada mes	Cada 2 meses	Cada 3 meses	Cada 6 meses	Cada año
1. Reuniones Formales de Directores	2	1	2		1	1	
2. A través de Supervisión	1		2				
3. Por orden escrita del director			2				
4. Organización grupos de trabajo entre funcionarios/departamento	1	1	3			1	
5. Reuniones de personal o sesiones de trabajo	7	4	4	1			1
6. Reuniones Formales entre Directorio y jefes de sección	1	3	5	2	1		
7. Reuniones informales o conversaciones directas	5	2					
8. Informes	1	2	8				1
9. Contactos telefónicos	5	1					
10. Estudios de Proyectos				1			
11. Visitas a las Agencias			4				1
12. Entrevistas Personales	6	2					

La frecuencia con la que se aplican estos métodos es principalmente de orden semanal, quincenal y mensual.

Los problemas reales que impiden el logro de una coordinación funcional derivan de factores que son muy difíciles de precisar, ya que ninguna institución cuenta con un medio ambiente estable. Sin embargo, de modo relativo, los integrantes de cada institución, tienen conocimientos en relación al tiempo, la dirección y la magnitud de los cambios que pueden ocurrir y que indudablemente incidirán en la realización de acciones coordinadas. Por otra parte, en condiciones normales de trabajo, la coordinación puede ser llevada a efecto mediante la formulación de programas pre-establecidos, los cuales especificarán qué actividades serán las que se cumplan, cuando, donde y por quienes.

De las consideraciones anteriores, deriva la necesidad de que los métodos de coordinación y la frecuencia con que se empleen los mismos, requieran de una mayor atención, en el caso de las instituciones agropecuarias que ocupan el presente estudio, ya que de un modo general, se puede advertir que la coordinación que se efectúa en cada institución es más bien deficiente.

c. Problemas que dificultan la coordinación en la institución

¿Existen problemas que dificultan la coordinación en la institución?

Esta pregunta fue contestada por igual en forma positiva (45.7%), negativa (47.3%) y sin respuesta (6.5%). lo cual indica cómo cada ejecutivo percibe los problemas internos en diferentes formas y desde diferentes puntos de vista.

Las cifras del Cuadro No. 28 indican a las dificultades de tipo económico, a la falta de medios físicos de comunicación y a las deficiencias de personal técnico y auxiliar, como los problemas que dificultan la coordinación entre las diferentes secciones y dependencias de las instituciones del sector. Así mismo, se indica que los aspectos de tipo personal y la supervisión deficiente constituyen también un impedimento en la realización de la coordinación.

Otros problemas frecuentemente mencionados son la falta de políticas definidas y objetivos claros. Estos dos puntos, merecen especial atención ya que si los mismos carecen de solidez y claridad, resulta muy difícil alguna acción de coordinación, ya que las políticas sirven de marcas de referencia para toda actividad y los objetivos señalan la dirección hacia la cual se encamina la acción. Por lo tanto, cualquier deficiencia en relación a estos puntos no solo dificulta la coordinación, sino también todas las funciones de la administración.

Cuadro No. 28Problemas que dificultan la coordinación en la Institución,
Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Problemas	No. Instituciones	%
Deficiencias económicas (falta de pago sueldos y viáticos)	13	28.3
Falta de medios físicos de comunicación y deficiencias en equipos y materiales.	8	17.4
Deficiencias de personal técnico y auxiliar	6	13.0
Aspectos personales	5	10.9
Supervisión deficiente	4	8.7
Falta de una política definida en la línea de mando	3	6.5
Falta de planes con objetivos claros	3	6.5
Defectos de estructura orgánica	2	4.3
Falta de preocupación e interés de otros organismos	1	2.2
Inasistencia a reuniones	1	2.2
Total	46	100.0

3. Coordinación Inter-Institucional

La coordinación inter-institucional entre las instituciones del sector agropecuario y otras instituciones en el país, es un proceso continuo con diferentes grados de intensidad.

a. Niveles de Coordinación Inter-Institucional

El cuadro No. 29, muestra los diferentes niveles de la jerarquía orgánica a los que se planea y decide la coordinación interinstitucional.

Así mismo, el cuadro 17 del Apéndice muestra en forma objetiva los niveles de coordinación inter-institucional. Nótese que como en el caso de la coordinación en la institución, también los acuerdos de coordinación se efectúan principalmente entre personeros a nivel nacional, departamental o entre jefes de sección. Siendo una necesidad muy importante el lograr que la coordinación también se acuerde y se planifique a nivel de campo, es decir entre los técnicos o personeros encargados de implementar los programas.

Cuadro No. 29

Niveles a que se efectúa la coordinación con otras Instituciones
Sector Agropecuario, Ecuador, 1970.

	Si		No		Totales	
	No.	%	No.	%	No.	%
1. Nacional	31	67.4	15	32.6	46	100.0
2. Departamental	24	52.2	22	47.8	46	100.0
3. Seccional	10	21.7	36	78.3	46	100.0
4. Provincial	22	47.8	24	52.2	46	100.0
5. De Campo	17	37.0	29	63.0	46	100.0
6. Otros	5	10.9	41	89.1	46	100.0

b. Métodos y Frecuencia de Coordinación Inter-Institucional

El cuadro No. 30 muestra la distribución de las respuestas en relación a los métodos de coordinación y la frecuencia con que son empleados los mismos en las instituciones que constituyen el sector agropecuario del Ecuador. Los métodos más frecuentemente empleados son: la comunicación epistolar (cartas, oficios, memorándums), los contactos telefónicos y las entrevistas personales. Sin embargo, el uso de coordinación por programas, reuniones de personal técnico y de directores, las visitas a otras instituciones, se usan en menor grado y frecuencia, lo cual representa que todavía la coordinación inter-institucional no es implementada con la frecuencia deseada, ni empleando mayor diversidad de métodos.

Se considera una coordinación muy frecuente aquella coordinación de tipo mensual, frecuente aquella que se efectúa trimestralmente y poco frecuente la que se realiza en períodos de seis meses a un año.

Considerando el anterior criterio, se puede advertir que la coordinación inter-institucional en el sector es muy pobre, siendo necesario el que se empleen mayor número de métodos de comunicación y sean aplicadas con mayor frecuencia. La coordinación de proyectos, complementada a todos los niveles de la jerarquía orgánica podría ser una posible alternativa en la solución del problema.

c. Instituciones que coordinan más frecuentemente

Las organizaciones que coordinan más frecuentemente en el sector institucional agropecuario del Ecuador, parecen ser :

- a) El Ministerio de Agricultura
- b) La Junta Nacional de Planificación
- c) El Banco de Fomento
- d) El Instituto de Investigación Agropecuaria
- e) Los Ministerios de Industrias y Finanzas
- f) La Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria
- g) El Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos
- h) El Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización.

Casi todos estos organismos son los que cuentan con mayores recursos en cuanto al financiamiento (Ver cuadro 10, Apéndice), Personal Cuadro No. 23, Apéndice), equipos e instalaciones(Cuadro 12 y 14, Apéndice).

Consecuentemente, el acercamiento que buscan las otras instituciones del sector con ellas, parece basarse en necesidad de servicio. Esto podría ser utilizado por las instituciones antes anotadas, para poder desarrollar una verdadera política tendiente a lograr una coordinación inter-institucional muy dinámica. (Ver cuadro No. 31).

Cuadro No. 30Métodos y Frecuencia de Coordinación Inter-Institucional
Sector Agropecuario, Ecuador, 1.970

Métodos	Frecuencia (en días)					
	15	30	60	90	120	360
1. Cartas, Oficios, Memorandums	8	5	4	--	1	--
2. Contactos Telefónicos	7	3	--	1	--	--
3. Entrevistas Personales	7	1	1	--	--	--
4. Visitas a otros Jefes o Directores	4	1	2	--	--	--
5. Contactos Informales	4	--	--	1	--	--
6. Reuniones formales entre Directores y Jefes	2	7	3	--	--	1
7. Reuniones de personal técnico	2	6	11	1	1	--
8. Reuniones formales con Direct. de otras depen. MAG.	1	4	2	2	--	--
9. Preparación conjunta de programas de trabajo	1	1	--	--	1	1
10. Convenios Suscritos	1	--	2	--	3	1
11. Reunión del Consejo O Junta Directiva	1	1	2	--	1	--
12. Enviados especiales	1	--	1	--	--	--
13. Financiando y trabajando juntos	1	--	--	--	--	2
14. Visitas a otras organizaciones	1	--	1	1	--	--
15. Conferencias	--	3	1	--	--	--
16. Informes	--	4	1	--	--	1

Cuadro No. 31Instituciones con las que Coordinan más Frecuentemente
las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Instituciones	Instituc. No.	%
Ministerio de Agricultura y dependencias	38	82,6
Junta Nacional de Planificación	29	63,0
Banco de Fomento	20	43,5
Instituto de Investigaciones Agropecuarias	17	37,0
Dirección Nacional Extensión Agrícola	14	30,4
Cámaras de Agricultura	15	32,6
Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos	13	28,3
Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización	11	23,9
Consejos Provinciales	6	13,0
Sistema Bancario (Central)	6	13,0
Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas	6	13,0
Industria Privada	5	10,9
Centro de Desarrollo	5	10,9
Dirección Nacional Cooperativas	5	10,9
Universidades del País	4	8,7
Delegaciones Provinciales del M. A. G.	4	8,7
Cooperativa de Agricultores	4	8,7
Centro de Salud Pecuaria	4	8,7
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas	3	6,5
Empresas Comerciales	3	6,5
Facultades de Agronomía	2	4,3
Cuerpo de Paz	2	4,3
Municipios Cantonales	2	4,3
Junta Parroquiales	2	4,3
Embajadas de otros países	2	4,3
Otros Ministerios (Industrias y Finanzas)	17	37,0

En igual forma, el detalle sobre coordinación inter-institucional presentado en el cuadro No. 17 del Apéndice, muestra cuáles son las instituciones del sector agropecuario del Ecuador que coordinan entre sí.

Se puede advertir que con excepción de las instituciones anotadas en el cuadro No. 31, el resto de las organizaciones coordinan ocasionalmente, o no coordinan nunca.

Es posible que una de las razones para que muchas instituciones no nieguen a coordinar sus actividades, se debe principalmente a la necesidad que tienen de guardar su identidad y mostrar sus propias realizaciones a fin de poder justificar su financiamiento y su propia existencia como tal. Sin embargo, este problema podría ser por lo menos remediado en parte mediante la coordinación por proyectos, donde cada institución participante tenga un claro delineamiento de las actividades que debe cumplir.

d. Problemas que Dificultan la Coordinación Inter-Institucional

Así mismo, se preguntó a los entrevistados si existen problemas que dificultan la coordinación interinstitucional. Las respuestas se hallan resumidas en el Cuadro No. 32

Cuadro No. 32

¿Existen problemas que dificultan la coordinación Inter-Institucional?

SI		NC		Total	
No.	%	No.	%	No.	%
23	50.0	23	50.0	46	100.0

El cuadro No. 33, muestra que los problemas que dificultan la coordinación inter-institucional más frecuentemente mencionadas son de tipo económico (27.9%), y falta de interés y cooperación de otras instituciones (23.3%).

Siguiendo el orden de importancia, la falta de interés que muestra el personal de cada institución, así como la falta de interés del estado, 9.3%, también se indican los intereses personales de cada institución y las inoperantes estructuras orgánicas, 7.0%.



Cuadro No. 33Problemas que dificultan la coordinación Inter-Institucional
Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Problemas	Menciones No.	%
Falta de Recursos Económicos	12	27.9
Falta de interés y cooperación de otras instituciones y dependencias	10	23.3
Falta de interés y responsabilidad en el personal	4	9.3
Falta de interés estatal en estos asuntos	4	9.3
Intereses personales en cada dependencia	3	7.0
Estructuras orgánicas inoperantes de las instituciones.	3	7.0
Deficiente planificación técnica	2	4.7
Representación legal a muy alto nivel	1	2.3
Falta de medios de transporte	1	2.3
Deficiente comunicación	1	2.3
Inestabilidad del personal	1	2.3
Total	43	100.0

Estos y otros problemas anotados en el cuadro No. 33, parecen indicar que los miembros de las instituciones del sector se encuentran principalmente orientados hacia la defensa y la subsistencia de la institución y no hacia el creciente incremento de realizaciones y logros que lógicamente implica la coordinación inter-institucional.

Una estrategia dirigida a lograr una coordinación más efectiva sería la de desarrollar en el personal de todos los niveles de la jerarquía orgánica en cada institución, un sentimiento de "cooperación voluntaria", la misma que se basa predominantemente en una respuesta emocional. Por lo tanto, requiere de gran poder de motivación inicial seguido de un permanente suministro de incentivos.

Algunos de los pre-requisitos estructurales para lograr una cooperación voluntaria son los siguientes:

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

d. Ayuda a orientar a la gente hacia su medio ambiente físico y social .

1/

Beach, indica que "comunicación es transferir información y entendimiento de persona a persona". Para que una comunicación sea efectiva, el que recibe el mensaje debe entender el significado del mismo. Mucha de la comunicación que se produce entre la gente es de una "sola vía", es decir, va en una sola dirección, siendo uno sólo el que expresa o transmite ideas o conocimientos hacia una o muchas personas, sin que haya respuesta. Por tanto, el comunicador muchas veces ignora:

- a. La reacción del que recibe el mensaje
- b. Si él mismo está siendo entendido e interpreta correctamente, y
- c. Si los que lo reciben están de acuerdo o desacuerdo con el contenido del mensaje.

Numerosos estudios experimentales realizados en este campo, permiten señalar algunos resultados:

- a. La comunicación de "doble vía", es decir, aquella que recibe respuesta al mensaje dado, es más adecuado, en el sentido de que desarrolla mayor entendimiento entre las personas en interacción.
- b. La comunicación de "doble vía", consume más tiempo, pero la persona que recibe el mensaje se encuentra más segura de la corrección de su juzgamiento y acción.

En una organización, una dirección o presentación eficiente, la comunicación de doble vía es esencial a fin de contar con la respuesta al mensaje (feedback).

En una comunicación cara a cara entre director o supervisor y empleado, los primeros pueden motivar a los subordinados a expresar sus opiniones y dar sugerencias. Los presidentes o gerentes de organizaciones agrícolas o para la agricultura, se encuentran frecuentemente aislados de los verdaderos problemas que afligen a los trabajadores que operan a nivel de agricultor, siendo recomendable que los mismos establezcan canales que permitan una fluida comunicación que vaya desde los niveles más bajos de la estructura orgánica hasta los ejecutivos.

Los canales de comunicación establecidos en una organización, así como la dirección que fluye, la comunicación tiene un significativo efecto sobre la efectividad y la moral del grupo.

 1/ Dales Beach, Personnel: The Management of People at Work. The Macmillan Co. New York. 1965.

Por otra parte la comunicación de tipo horizontal en la organización, parece contribuir a intensificar la difusión de la información de interés general, tanto los individuos como los grupos parecen desarrollar hábitos de interacción.

Como en el caso de la coordinación, el de la comunicación fue enfocada a nivel de comunicación institucional e inter-institucional.

a. Comunicación en la Organización

Esta comunicación se refiere a la que se efectúa entre las dependencias que hay en cada institución. Con propósitos de análisis se tomaron cuatro niveles: 1) la oficina central; 2) Jefes de División o Sección; 3) Direcciones Provinciales; y 4) Personal de Campo.

1) Métodos y Frecuencia de Comunicación en las Instituciones

Las entrevistas personales, las reuniones formales, las conferencias, el uso de mensajeros y del teléfono, así como las cartas, circulares y memorandums, fueron considerados como principales medios de comunicación, empleadas para comunicarse con las diferentes secciones, dependencias y unidades en las instituciones del sector.

El Cuadro No. 18 del Apéndice, muestra la distribución de las respuestas en relación al grado de importancia asignado a cada medio de comunicación (poca, regular, mucha) y la frecuencia con la que son utilizados los mismos (poco frecuente, frecuente o muy frecuentemente) en la comunicación que se efectúa dentro de cada institución.

A nivel de "personeros de oficina central" y "jefes de división" o sección se asigna "mucha importancia" y su uso es "muy frecuente" a los medios de comunicación como las entrevistas personales, charlas informales, teléfono, cartas y circulares.

A nivel de "Directores Provinciales" y "Personal de Campo", la comunicación de un modo general disminuye en intensidad siendo las reuniones formales, el teléfono, y las cartas los medios de comunicación más frecuentemente utilizados y a los que se les asigna "mucha importancia". Se puede advertir que la comunicación dentro de las instituciones, de un modo general es deficiente y de tipo individual.

Por otra parte, se indica que la comunicación vertical que fluye de los niveles más bajos "personal de campo" es bastante pobre y se concreta principalmente a los contactos telefónicos y el envío de cartas.

2. Comunicación Vertical Ascendente

Con el propósito de determinar la comunicación vertical que fluye de los niveles bajos de la estructura orgánica hacia los niveles jerárquicos más altos de la misma, se trató de determinar los medios por los cuales los empleados subalternos comunican con los ejecutivos.

El Cuadro No. 34 indica los medios utilizados por los empleados subalternos para hacer llegar sus necesidades en servicio hasta sus superiores.

Cuadro No. 34

Medios de comunicación que los empleados subalternos
Utilizan para hacerle llegar sus necesidades en Servicio
Sector Agropecuario, Ecuador, 1970. -

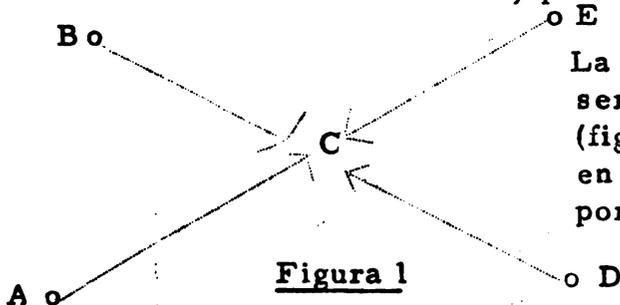
Medios Utilizados	Nº Instituciones	%
Entrevistas personales con Jefes de Dptos., Delegados, otros	33	71, 7
Cartas	19	41, 3
Teléfono	14	30, 4
Oficios	13	28 3
Memorandums	8	17. 4
Reuniones Formales	5	10. 9
Charlas informales	5	10. 9
Informes	3	6. 5
A través de individuos o grupos de influencia	2	4. 3
Enviados Especiales	1	2. 2

Un 71.7% de las respuestas indican que los subalternos tratan de comunicarse con sus superiores, mediante entrevistas personales, un 30.4% utiliza las llamadas telefónicas, mientras que más de el 41,3%, 28.3% y 17.4% utilizan las cartas, oficios y memorandums respectivamente.

3. Problemas que dificultan la comunicación en las Instituciones

El cuadro No. 35 muestra que la comunicación entre las diferentes dependencias y secciones de cada Institución, involucrada en el estudio, es dificultada principalmente por los deficientes medios de transporte y correo y los insuficientes recursos económicos, la lentitud en las gestiones administrativas y la centralización en la comunicación.

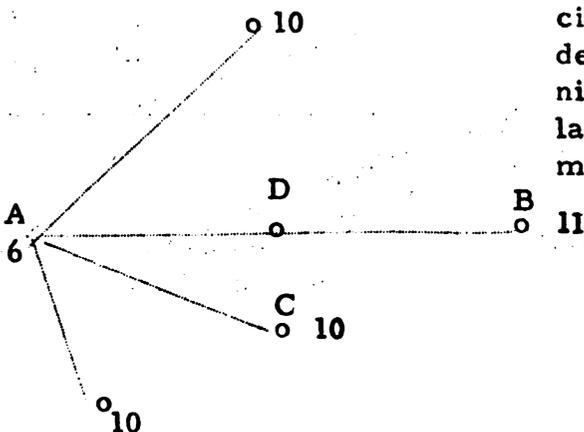
Las cifras de los cuadros 34 y 35, indican por una parte que la comunicación vertical ascendente es principalmente personal y se lleva a cabo por medios escritos. Aparentemente los canales informales son muy poco utilizados. Por otra, se muestra que la comunicación está prácticamente centralizada en los centros de poder de las organizaciones, comunicación ésta que no fluye con la agilidad deseada, debido al excesivo papeleo y la lentitud de las gestiones administrativas, con el agravante de la falta de recursos económicos, lo cual se deduce que la comunicación interna es muy poco funcional y por ende deficiente.



La centralización de la comunicación puede ser objetivizada por el sistema "rueda" (figura 1) que representa la situación típica en la cual los subordinados A, B, E, D, reportan a un superior C.

Figura 1

Por otra parte, si bien la posición central se caracteriza por encontrarse a igual distancia de todas las otras posiciones, en el caso de la centralidad administrativa, la centralidad de la posición es definida por la suma de todas las distancias internas del padrón, dividido por la suma total de las distancias para cualquier posición en el padrón de comunicación.



En la figura 2, la comunicación de la posición A a C, requiere solamente de un enlace, mientras que la comunicación de B a C requiere de tres.

Figura 2

Esta centralidad es un fenómeno típico que se presenta en la comunicación institucional, requiriendo especial atención de ejecutivos y empleados a fin de establecer padrones de comunicación mucho más funcionales.

Cuadro No. 35

Problemas que dificultan la comunicación con el personal y con las Dependencias de las Instituciones

	Institución No.	%
Deficiencia física en la comunicación (medios de transporte, correos, etc.)	12	26,1
Lentitud en las gestiones administrativas	6	13,0
Insuficientes recursos económicos	5	10,9
Centralización de la comunicación en Director Ejecutivo	4	8,7
Falta de delegación de funciones	3	6,5
Falta de personal auxiliar y de servicio	2	4,3
Irregularidad en las reuniones	2	4,3
Horarios de trabajos distintos	1	2,2
Poca importancia que se asigna a la institución	1	2,2
Invasión del público	1	2,2

b. Comunicación con otras Instituciones

Se trató de determinar entre que instituciones, la comunicación es más frecuente y cuáles son los métodos de comunicación más utilizados.

1. Métodos y frecuencia de Comunicación Inter-Institucional

Los cuadros 19 y 20 del Apéndice, indican los medios de comunicación y la frecuencia con la que son utilizados los mismos (poco frecuente, frecuente y muy frecuente) para comunicar con las Instituciones principalmente mencionadas.

La distribución de las respuestas deja advertir que de un modo general la comunicación de tipo muy frecuente (MF) casi no se practica; siendo más bien predominante la comunicación poco frecuente (PF).

Entre los medios de comunicación más comúnmente empleados figuran: a) las entrevistas o visitas personales, b) las reuniones formales, c) las llamadas telefónicas, y d) la comunicación epistolar.

El Ministerio de Agricultura y sus dependencias, el Instituto de Investigación Agropecuaria, la Junta Nacional de Planificación, el Banco de Fomento, el Centro de Desarrollo Industrial y la Dirección de Cooperativas, parecen ser las instituciones con las que principal y más frecuentemente comunican las instituciones.

El cuadro No. 21 del Apéndice, muestra la comunicación inter-institucional, detallando en forma objetiva el grado de frecuencia con el que se efectúa la comunicación entre determinadas instituciones.

La mayor parte de las mismas indican tener comunicación de tipo frecuente y muy frecuentemente con el Ministerio de Agricultura, entidades adscritas y dependientes del mismo.

Así mismo parece existir con mayor intensidad una comunicación de tipo frecuente con Instituciones como la Junta Nacional de Planificación, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización y el Banco Nacional de Fomento.

2. Problemas que dificultan la Comunicación Inter-Institucional

Se indica que los principales problemas que dificultan la comunicación inter-institucional en el Sector Agropecuario, son en su mayor parte de tipo administrativo, la falta de interés de los ejecutivos, la complejidad de los trámites administrativos, la falta de comunicación directa, es decir, un mayor acercamiento entre los miembros de los organismos.

Cuadro No. 36Problemas que dificultan la comunicación con otras Instituciones
Sector Agropecuario, Ecuador, 1. 970. -

Problemas	No. *	%
La falta de comunicación directa	7	15.2
Falta de atención e interés por parte de funcionarios ejecutivos	7	15.2
Complejidad en el trámite administrativo	6	13.0
Falta de una política de planificación y coordinación	5	10.9
Separación física entre las oficinas o agencias	4	8.7
Poco apoyo económico y poca importancia a los programas	4	8.7
Contínuo cambio de funciones en los ministerios	4	8.7
Insuficiente delegación de funciones	3	6.5
Falta de interés de las otras instituciones	3	6.5
Celo institucional, intereses políticos, prejuicios	2	4.3
Dificultad de establecer contactos con los ejecutivos del M. A. G.	1	2.2

* Menciones

Así como en el caso de la coordinación, donde se presentan problemas relacionados con la autodefensa de la identidad y los logros que realiza cada organismo. También en lo relacionado con la comunicación inter-institucional se mencionan factores de tipo personal y administrativo que impiden o dificultan un flujo más intenso, de comunicación.

Podría afirmarse que la comunicación inter-institucional se reduce a una red de comunicación que funciona en torno a muy pocas instituciones, estando la mayoría de las organizaciones prácticamente aisladas unas de las otras; practicando una comunicación muy poco frecuente mediante la utilización de cartas, memorandums e informes. (Cuadros Nos. 19, 20 y 21 del Apéndice).

Es indispensable que cada una de las instituciones del sector, se proponga establecer una verdadera red de comunicación de funcionamiento continuo, utilizando diversos medios de comunicación en forma frecuente.

c. Medios de Comunicación Masiva

La radio y la prensa son los medios de comunicación más frecuentemente utilizados por las instituciones del Sector Agropecuario y público en general, siguiéndolas en orden de importancia el cambio de cartas circulares, boletines y folletos. Las charlas o conferencias, las reuniones formales, las visitas a las fincas y al hogar, así como los días de campo y demostraciones.

Es interesante el ver que un buen porcentaje de los informantes indican el esfuerzo que las instituciones hacen por lograr una comunicación directa con los miembros del sector.

Cuadro No. 37

Medios de Comunicación para Informar a los Agricultores,
Campesinos y Público en General

Medios de Comunicación	No.	%
Radio	23	50.0
Prensa	20	43.5
Cartas circulares	19	41.3
Boletines	17	37.0
Contactos personales, visitas	16	34.8
Folletos	13	28.3
Charlas o conferencias	13	28.3
Días de campo y demostraciones	10	21.7
Reuniones formales	10	21.7
Televisión	6	13.0
Reuniones	6	13.0
Informes	5	10.9
Entrevistas con líderes locales	5	10.9
Cursillos	4	8.7
Ferias y exposiciones	2	4.3
Demostraciones	2	4.3
Unidades móviles	1	2.2
Métodos Audiovisuales	1	2.2
Avisos	1	2.2
Oficios	1	2.2
Visitas a fincas y haciendas	1	2.2

La comunicación colectiva o de masas practicamente consiste en una verdadera cadena de noticias y eventos cuya difusión es casi imprevisible. La difusión de noticias mediante la radio, prensa y televisión parece tener mejor efecto cuando se trata de noticias de información general. Pero, tratándose de información relacionada con los resultados de ciertas investigaciones, o de prácticas y técnicas de trabajo, estos canales no son necesariamente los más efectivos, ya que la mayor influencia entre agricultores y campesinos se logra mediante comunicación interpersonal que pueda efectuarse entre individuos y entre grupos de individuos. De aquí se deriva la necesidad de que las instituciones del sector, que alcanzan con su trabajo al propio hombre de campo, tengan que utilizar con más frecuencia la comunicación interpersonal. (Vease cuadro No, 37).

E. Contratación y Manejo de Personal

1. Conceptos Técnicos

El número y clase de empleados que requieren los organismos del sector agropecuario, estará determinado principalmente por los siguientes factores:

- a. La pérdida de personal, ya sea por el retiro de algunos, la jubilación, cambio de destino o renuncia de otros.
- b. La naturaleza de la fuerza actual de trabajo, en relación a las funciones que actualmente se cumplen y a las actividades nuevas que requirarán mayor número de empleados con diferente preparación técnica, profesional o el conocimiento de ciertas destrezas.
- c. El crecimiento de la organización como consecuencia de la iniciación de nuevos proyectos y la creación de nuevos departamentos, etc.

Dada la naturaleza del trabajo a ser efectuado por las organizaciones del sector agropecuario, los principales centros de reclutamiento de personal serán las universidades e institutos, de donde se podrán contratar profesionales agrónomos, veterinarios, economistas, sociólogos, planificadores, administradores, etc. Es de aquí donde nace la necesidad de que existan vinculaciones estrechas entre las organizaciones agropecuarias del sector público, y las universidades e institutos del país, a fin de efectuar una planificación tendiente a determinar el tipo de técnicos que serán requeridos por estas organizaciones durante los próximos cinco o diez años. Este entendimiento haría posible fortalecer los programas educativos en las distintas facultades, dándole énfasis especial

a los tópicos considerados como centrales en el desempeño de sus actividades futuras, y por otra parte haría posible el que las organizaciones de desarrollo cuenten con personal mejor entrenado y más afines con los programas que les toque conducir.

El proceso de selección de personal

El proceso de selección de personal consiste fundamentalmente en conseguir un ajuste entre el trabajo y la persona que va a realizar el mismo, en una determinada organización y un particular medio ambiente.

Esto implica el que la sección personal de cada organización cuente con un conjunto completo de descripciones de trabajo para todos los cargos o posiciones, a fin de que sea posible tener un conocimiento detallado de las obligaciones que deben cumplir y las calificaciones que deben tener los postulantes a los mismos.

La primera actividad del proceso de selección de personal, es encontrar información en relación a los antecedentes del postulante, tales como adiestramiento, entrenamiento, personalidad, aptitudes, destrezas, etc., a fin de que el ajuste con el cargo a desempeñar sea hecho con la mayor precisión posible.

De acuerdo a Beach ^{1/}, los siguientes son los pasos a seguir en la selección de personal:

1. Recepción del candidato en la oficina de personal
2. Entrevista preliminar
3. Hoja de solicitud
4. Examen de selección
5. Entrevistas con el jefe de la sección de personal
6. Investigación de los antecedentes del candidato
7. Entrevista selectiva con el director, gerente o supervisor
8. Examen médico
9. Iniciación en la organización

La entrevista preliminar está dirigida a darle al candidato toda la información concerniente con el trabajo del puesto en vacancia.

La hoja de solicitud deberá estar fundamentalmente constituida por preguntas que sirvan para poder predecir el éxito o el fracaso del postulante. Las preguntas supérfluas e intrascendentes no deberán ser incluidas en el cuestionario.

 1/ Dales Beach, Personnel: The management of people at work. The Macmillan Co., New York. 1965.

Los exámenes de selección, no solamente son usados para seleccionar candidatos a un determinado puesto, sino también para seleccionar empleados que van a ser promovidos, o para seleccionar empleados que serán sometidos a cursos de entrenamiento. Los exámenes de selección pueden ir dirigidos a determinar la aptitud o la habilidad potencial de hacer algo, también pueden medir el conocimiento o la destreza del postulante. Por otra parte, está reconocido que el éxito o el fracaso de la gente en el trabajo está fuertemente determinado por su personalidad, y su interrelación con otra gente, los exámenes de personalidad tratan de evaluar características tales como la madurez emocional, sociabilidad, responsabilidad, objetividad, iniciativa, interés, etc.

La entrevista es el más importante instrumento en la selección y contratación de personal. La misma permite hacer una evaluación global de la información obtenida de la hoja de solicitud y de la entrevista anterior, y la investigación de los antecedentes.

La entrevista puede integrar toda la información con sus propias observaciones y experiencias sobre el particular, y tomar una decisión.

2. Requisitos para la Selección de Personal

Una medida administrativa que tiene implicación directa en la efectividad de la institución, es el seleccionar la persona correcta para el cargo descrito, es decir que las características de preparación y experiencia profesional o técnica se ajusten en lo posible con las características y requerimientos de la función prevista. Si bien un empalme perfecto no siempre es posible alcanzar, pero se puede tratar de que exista por lo menos alguna relación aproximada. Una ayuda efectiva en este sentido es el efectuar una minuciosa selección de personal.

Cuadro No. 38Requisitos que se cumplen para seleccionar el personal
de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Requisitos	SI		NO		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1. Formularios de solicitud de trabajo	26	56.5	20	43.5	46	100.0
2. Entrevista personal	38	82.6	8	17.4	46	100.0
3. Cartas de recomendación	7	15.2	39	84.8	46	100.0
4. Verificación de referencias	26	56.5	20	43.5	46	100.0
5. Examen de ingreso	20	43.5	26	56.5	46	100.0
6. Examen médico	12	26.1	34	73.9	46	100.0
7. Período de prueba	27	58.7	19	41.3	46	100.0

Las cifras del cuadro No. 33, nos indican que más de un 80% de las instituciones del sector agropecuario practican la entrevista personal, y más del 50% usan el formulario de solicitud de trabajo, verifican referencias y someten a un período de prueba al nuevo empleado, exigiendo un examen de ingreso.

Sin embargo, se indica que las influencias políticas y personales son problemas muy generalizados y que ocasionan dificultades en efectuar una mejor selección de personal.

3. Nombramiento de Personal

Cuadro No. 39Condiciones bajo las cuales se hace el nombramiento del Personal Profesional y Técnico, de las Instituciones del Sector Agropecuario Ecuador, 1970

Condiciones	Instituc. No.	%
1. Nombramiento	36	78.3
2. Contrato	17	37.0
3. Jornal°	11	23,9

Más de un 75% del personal que trabaja en las instituciones que constituyen el sector agropecuario del Ecuador, está sujeto a nombramientos por período indefinido; un 37% mediante contratos por períodos que fluctúan entre 1 y 5 años de duración.

4. Personeros que deciden los NombramientosCuadro No. 40Personeros que deciden el nombramiento de los Postulantes en las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970. -

Personeros que deciden	Niveles a los que aspiran los postulantes			
	Directivo	Profesional	Auxiliar	Servicio
1. Ministerio de Agricultura	17	6	5	5
2. Director, Gerente, Presidente	4	18	17	15
3. Directorio o Junta General	15	9	3	3
4. Asamblea General	1	2	--	--
5. Consejo Administrativo	3	3	--	--

La distribución de las respuestas del Cuadro No. 40, muestran que la gran mayoría del personal directivo que constituye las organizaciones del sector agropecuario, es nombrado por el Ministro de Agricultura o por el Directorio o Junta General, siendo los ejecutivos de alto nivel (Director, Gerente o Presidente) los que deciden en la mayoría de los casos, el nombramiento del personal profesional técnico, auxiliar y de servicio.

5. Requisitos que se cumplen con el Personal

Cuadro No. 41

Requisitos que se cumplen con el personal de la Institución,
Sector Agropecuario, Ecuador, 1970. -

Requisitos	Regular		Esperádico		No se cumple	
	No.	%	No.	%	No.	%
Descripción de trabajo	30	65.2	7	15.2	2	4.3
Entrenamiento al iniciar el nuevo empleo	15	32.6	12	26.1	7	15.2
Entrenamiento en Servicio	18	39.1	11	23.9	5	10.9
Suministro de material bibliográfico	18	39.1	2	4.3	8	17.4

El cuadro No. 41, muestra que un 65 % de las respuestas indican que en las instituciones involucradas en el presente estudio, los nuevos empleados que ingresan en una institución reciben la "descripción de su trabajo", lo cual hace suponer que las mismas tienen claramente delineadas los parámetros de su actividad y conocen sus actividades y responsabilidades concretamente establecidas.

Un 33 %, indica que los nuevos empleados reciben entrenamiento de tipo inductivo, es decir, aquel entrenamiento canalizado a iniciar al nuevo empleado en las actividades que le han sido asignadas.

Sólo un 39%, de las respuestas muestran que los empleados profesionales y técnicos tienen regularmente entrenamiento en servicio, un 23 %, lo reciben esporádicamente y 11 %, no participan en ningún tipo de entrenamiento.

Si se considera que las instituciones del sector agropecuario tienen finalidades de servicio y desarrollo, y las mismas están formadas por profesionales y técnicos de diversas ramas, que requieren mantenerse continuamente informados de los nuevos conocimientos, que continuamente se producen en el campo de la ciencia y la tecnología, es muy importante el que las instituciones del sector planifiquen cuidadosamente un sistema de entrenamiento en servicio que lejos de ser una rutina constituya una continua superación de los empleados que se traduzca en mayor eficiencia en el trabajo.

Por otra parte, el cuadro No. 22 del Apéndice, muestra en detalle qué instituciones del sector son las que cumplen con los diferentes requisitos relacionados con la selección y contratación de personal y el personal en servicio, así como los personeros que toman las decisiones en relación al nombramiento del nuevo personal.

Tomando como ejemplo el caso de tres instituciones, cada una de las cuales pertenece al sector público centralizado, público autónomo y el sector privado respectivamente. Se tiene el siguiente detalle:

- Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria (Público Centralizado). Se cumple con los siguientes requisitos: a) presentación de solicitud de trabajo; b) entrevista personal; c) verificación de referencias; d) examen de ingreso y e) descripción de trabajo. Quien decide el nombramiento del personal es el Ministro de Agricultura.
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (Público Autónomo). La selección y contratación de personal se efectúa en consideración a los siguientes puntos: a) formulario de solicitud de trabajo; b) entrevista personal; c) presentación de cartas de recomendación; d) verificación de referencias; e) certificado de examen médico; f) período de prueba; g) descripción de trabajo; h) entrenamiento inductivo; i) entrenamiento en servicio.

La decisión del nombramiento del nuevo personal es efectuado por el Director Ejecutivo o el Gerente General.

- Asociación de Ganaderos de la Sierra (Privada). El personal se selecciona cumpliendo los siguientes requisitos: a) entrevista de personal; b) verificación de referencias; c) examen de ingreso; d) certificado de examen médico; e) período de prueba; f) descripción de trabajo. El nombramiento del nuevo empleado es decidido por el Gerente General.

6. Requerimientos de Personal Profesional y Técnico

Se preguntó si en la actualidad la institución requería de mayor número de personal.

El 67.4% de las respuestas indicaron que tienen necesidad de nuevo personal, mientras que 32.6%, indicaron que no.

Los diferentes ejecutivos interrogados en el presente estudio, de las instituciones que constituyen el sector agropecuario del Ecuador, indicaron las necesidades de personal profesional y técnico que actualmente confrontan las instituciones (Cuadro No. 23 del Apéndice).

Observando el Cuadro No. 43, se puede ver que el nuevo total de profesionales y técnicos requeridos asciende a 723, los mismos que pertenecen a 46 especialidades diferentes.

Cabe anotar que los requerimientos indicados en el cuadro No. 42, indican ya la presencia de numerosas especialidades, lo cual sugiere que los programas y actividades que se conducen demandan menos el concurso de técnicos generalistas. Por otra parte, se nota que empieza a darse importancia a mayor número de especialidades relacionadas con las ciencias económicas y sociales, lo cual indica que el enfoque que se empieza a dar al desarrollo se presenta con características multidisciplinarias como realmente la acción dinámica del cambio lo demanda.

También existe una considerable demanda de técnicos de nivel medio, que es el técnico que en su gran mayoría trabaja a nivel de campo.

El gráfico 24 (Apéndice) muestra en forma comparativa el número de personal profesional-técnico que actualmente trabaja en las instituciones del sector agropecuario y el requerido en el momento.

Adviertese que a más de los ingenieros agrónomos, médicos veterinarios y topógrafos, que son los más numerosos en la actualidad y cuya demanda también es considerablemente grande, empieza a presentarse un incremento en la necesidad de contar con mayor número de promotores sociales, auxiliares y prácticos de veterinaria y agronomía, mejoradores y economistas del hogar, etc., que en la actualidad existen relativamente en menor número.

Esto podría ser interpretado como una demanda que hacen las instituciones por técnicos de nivel medio, que se supone será principalmente utilizado en implementar los proyectos de trabajo a nivel de agricultor.

Cuadro No. 42

Personal Profesional y Técnico requerido por las Instituciones del
Sector Agropecuario, Ecuador, 1970

Personal profesional - técnico	No.
Topógrafos	110
Ingenieros Agrónomos	82
Médicos Veterinarios	81
Promotores Sociales	50
Bachilleres Agrícolas	49
Prácticos Agrícolas	46
Prácticos Veterinarios	40
Egresados Agronomía	33
Mejoradoras del Hogar	32
Peritos Forestales	30
Ingenieros Civiles	21
Economistas Agrícolas y Economistas	21
Ingenieros Agrónomos Extensionistas	20
Agrónomos	15
Técnicos ovejeros	14
Ingenieros Agrónomos M. S.	8
Inspectores Sanitarios	8
Ingenieros Forestales	6
Consultores	6
Auxiliares de Metodología	6
Auxiliares de Hidrología	6
Trabajadores Sociales	5
Sociólogos	5
Audidores	4
Ingenieros Meteorólogos	4
Ingenieros Industriales	3
Asesores Jurídicos (Abogados)	2
Pedólogos	2
Zootecnistas	2
Contadores	2
Estadísticos	1
Economistas del Hogar	1
Técnicos Agrícolas	1
Expertos en comercialización	1
Enfermeras	1
Arquitectos	3
Relacionistas Públicos	1
Ingenieros Sanitarios	1
Fitopatólogos	1
Entomólogos	1
Edafólogos	1
Administradores de Empresas y Administradores	2
Ingenieros Hidráulicos	1
Químicos Industriales	1
TOTAL	730

El problema relacionado con la escasez de profesionales técnicos debidamente capacitados se refiere al hecho de que una considerable mayoría de los profesionales que actualmente existen disponibles, cuentan con un considerable bagaje de conocimientos técnicos muy generales y poca experiencia práctica, requiriéndose más bien profesionales y técnicos que hayan efectuado estudios de post-grado o algún tipo de entrenamiento intensivo. De aquí se desprende la necesidad de fortalecer las instituciones de educación agrícola de nivel medio y superior, a fin de mejorar sus currículums y métodos de enseñanza, así como los programas de becas para estudios de post-grado y el entrenamiento en servicio.

7. Problemas que dificultan la Creación de Nuevos Cargos

Cuadro No. 43

Principales Problemas que limitan la creación de nuevos cargos en las Instituciones del Sector Agropecuario del Ecuador, 1970. -

Principales Problemas	No, *	%
Problema económico (limitaciones presupuestarias)	35	47.3
Escasez de Personal convenientemente capacitado y motivado	13	17.6
Sueldos bajos	9	12.2
Aspectos políticos	5	6.8
Escasez de Especialistas	4	5.5
Deficiencia de Equipos	2	2.70
Estructura orgánica defectuosa	2	2.70
Falta de interés por los programas de la institución	1	1.3
Intereses creados	1	1.3
Falta de instalaciones (laboratorios)	1	1.3
Revisión y especificación de funciones	1	1.3
Total	74	100.0

* Menciones

El cuadro No. 43 señala que los problemas básicos que limitan la creación de nuevos cargos son de tipo económico; las limitaciones presupuestarias y los bajos sueldos. Pero así mismo están presentes problemas de tipo humano, por una parte la escasez de personal convenientemente capacitado y motivado para el trabajo, la escasez de especialistas y las ingerencias de tipo político.

8. Distribución de Sueldos Promedio Mensual

Cuadro No. 44

Sueldos Promedio Mensual del Personal Directivo, Profesional Técnico, Auxiliar y de Servicio en las Instituciones Agropecuarias del Ecuador, 1970

SUELDOS	Directivo		Profesional Técnico		Auxiliar		Servicio	
	No.*	%	No.*	%	No.*	%	No.*	%
1. 1000 - 1500	1	2.2	1	2.7	8	21.6	35	94.6
2. 1500 - 2000	1	2.8	2	5.5	17	46.0	1	2.7
3. 2500 - 3000	1	2.8	8	21.6	8	21.6	1	2.7
4. 3500 - 4000	1	2.8	7	18.9	2	5.4	--	--
5. 4500 - 5000	6	16.7	14	37.8	1	2.7	--	--
6. 5500 - 6000	4	11.1	4	10.8	1	2.7	--	--
7. 6500 - 7000	12	33.3	1	2.7	---	---	--	--
8. 7500 - 8000	7	19.4	---	---	---	---	--	--
9. 8500 -	3	8.3	---	---	---	---	--	--
Totales	36	100.0	37	100.0	37	100.0	37	100.0

* Instituciones

El cuadro No. 44, indica que el mayor porcentaje del personal directivo percibe sueldos que fluctúan entre los 6000 y más de 8500 sucres mensuales. El personal profesional y técnico percibe un promedio de sueldo mensual que varía entre los 3000 y 5000 sucres. En el caso del personal auxiliar el mayor porcentaje de los mismos recibe remuneraciones que fluctúan entre los 1500 a los 3000 sucres, mientras que el 94 % del personal de Servicio recibe remuneraciones entre 1000 y 1500 sucres mensuales.

9. Beneficios Sociales

Cuadro No. 45

Beneficios Sociales de los que goza el Personal Directivo, Profesional Auxiliar y de Servicio en las Instituciones del Sector Agropecuario del Ecuador, 1970.

Beneficios Sociales	Directivo		Profesional Técnico		Auxiliar		Servicio	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Seguro de Salud	36	78.2	36	78.2	35	76.0	35	76.0
Vacaciones Pagadas	33	71.7	32	69.5	31	67.3	32	69.5
Jubilación	32	69.5	32	69.5	30	65.2	30	65.2
Licencia por maternidad	12	26.0	13	28.2	22	47.8	16	34.7
Seguro de vida	5	10.8	5	10.8	3	6.5	4	8.6

NOTA: Sólo se registran las respuestas positivas a cada casilla en la pregunta.

El cuadro No. 45 indica que en más de un 60 % de las Instituciones el personal Directivo, Profesional-Técnico, Auxiliar y de Servicio goza de los beneficios sociales de Seguro de Salud, Vacaciones pagadas y Jubilación.

Ciertas asociaciones como las Cámaras de Agricultura, Clubs 4F, Asociación de Ganaderos y otras similares, no cuentan con ningún tipo de prestación por cumplir funciones muy específicas, ello y el hecho de no percibir remuneraciones hace el que sus miembros no tengan ningún tipo de beneficios sociales.

El principal propósito del adiestramiento del personal es desarrollar habilidades o destrezas ligadas con las funciones del empleado.

Las necesidades de adiestramiento varían de acuerdo a los niveles que ocupan los funcionarios en la jerarquía, y deben poder ser aplicados y servir a todos los niveles.

El adiestramiento del personal puede llevarse a cabo en diferentes épocas y circunstancias, de acuerdo a las necesidades de adiestramiento establecidas por los ejecutivos de una organización. El adiestramiento para empleados nuevos, se conoce con el nombre de adiestramiento de orientación o iniciación. El mismo está dirigido a orientar al empleado nuevo sobre el rol que la organización espera que él mismo desempeñe en el cumplimiento de sus funciones.

Beach ^{1/}, anota los siguientes aspectos que deben ser incluidos en un programa de adiestramiento:

1. Historia, política y prácticas de la organización
2. Servicios y productos de la organización
3. Planes y facilidades de la organización
4. Estructura orgánica
5. Responsabilidades del empleado
6. Sistema de pagos, beneficios
7. Reglas de conducta
8. Horario de trabajo, vacaciones y feriados
9. Visitas a las dependencias de la organización
10. Programas de trabajo y beneficios sociales
11. Oportunidades de entrenamiento
12. Política interna de promoción
13. Sistema de evaluación usado por la compañía
14. Asignación del primer trabajo a realizar

^{1/} Beach, op. cat. pp.

Por otra parte el adiestramiento en servicio, deberá ser aplicado a todos los niveles de la jerarquía y estará dirigido a conseguir que los empleados alcancen mejores niveles de eficiencia, que desarrollen sus destrezas y que oriente a todos los empleados a las diferentes fases del programa. Estos adiestramientos pueden ser conducidos dentro de la institución o fuera de ella.

En el presente estudio se trató de determinar los métodos empleados por las instituciones del sector, para efectuar el entrenamiento en servicio y el grado de utilidad que se asigne a cada uno de ellos. Las respuestas se hallan registradas en el cuadro No. 47.

12. Grado de Utilidad de los Métodos de Adiestramiento en Servicio

Cuadro No. 47

Grado de Utilidad Asignado a los Métodos de Adiestramiento en Servicio del Personal de las Instituciones del Sector Agropecuario Ecuador, 1970. -

Métodos y Medios	Utilidad									
	Mucha		Alguna		Poca		Sin respuesta		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1. Visitas de Supervisión	30	65.2	4	8.6	1	2.3	11	23.9	46	100
2. Asistencia a Seminarios y Congresos	26	56.5	7	15.3	0	0.0	13	28.2	46	100
3. Cursos cortos a nivel nacional	25	54.6	4	8.6	1	2.1	16	34.7	46	100
4. Visitas y reuniones con otras organizaciones	23	50.0	8	17.9	1	2.1	14	30.0	46	100
5. Visitas de Especialistas	22	47.8	7	15.2	3	6.5	14	30.5	46	100
6. Cursos cortos a nivel regional	21	45.6	5	10.8	2	4.3	18	39.3	46	100
7. Cursos cortos 3-6 meses	20	43.4	8	17.3	0	0.0	18	39.3	46	100
8. Cursos Graduados	20	43.4	2	4.3	2	4.3	22	47.8	46	100
9. Reuniones de zona	12	26.0	7	15.4	5	10.8	22	47.8	46	100
10. Reuniones Anuales	5	10.3	1	2.1	16	34.7	24	52.4	46	100

Un 65.2 %, de las respuestas asigna "muchísima utilidad" al método de visitas de supervisión. La asistencia a seminarios y congresos, los cursos cortos a nivel nacional y las visitas y reuniones con miembros de otras instituciones, tienen más de un 50 % de las respuestas.

Las visitas efectuadas por supervisores y especialistas así como las reuniones con miembros de otras instituciones, permiten frecuentemente el poder relacionar en el terreno de la práctica, el conocimiento y la experiencia del personal profesional-técnico como el trabajo que realiza.

La asistencia a seminarios, los cursos cortos a nivel nacional y regional, así como las reuniones de zona y anuales, son generalmente utilizados para efectuar revisión de planes y programas de trabajo, presentar informes y refrescar algunos conocimientos técnicos en relación con la actividad cumplida.

Los cursos cortos con duración de 3 a 6 meses, y los cursos a nivel regional son los que realmente pueden brindar la oportunidad de realizar entrenamiento en servicio, con cierta profundidad en determinadas áreas del conocimiento profesional-técnico.

13. Frecuencia de Adiestramiento en Servicio

Cuadro No. 48

Frecuencia de Adiestramiento en Servicio del Personal Directivo Profesional y Técnico de las Instituciones del Sector Agropecuario Ecuador, 1970. -

Personal	Trimestral		Semestral		Anual		Mas de año	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Directivo	1	2.2	2	4.3	6	13.0	8	17.4
Profesional-Técnico	9	19.6	6	13.0	13	28.3	8	17.4

NOTA: Los porcentajes fueron obtenidos en base a 45 respuestas, sólo se registran las frecuencias y porcentajes de respuestas positivas.

Las cifras del cuadro No. 48, indican que el entrenamiento en servicio del personal directivo es menos frecuente que el que recibe el personal profesional-técnico.

En el primer caso, el 13 y el 17 % de las respuestas indican que el mismo se efectúa en períodos de un año o mayores de un año, mientras que el personal profesional-técnico parece estar sometido a entrenamientos que se efectúan tanto trimestral (19.6%), semestral (13.0%), anual (28.3%), y en períodos mayores de un año (17.4%).

De un modo general, se puede advertir que los porcentajes en relación a cada período de entrenamiento son significativamente bajos.

Los programas de entrenamiento deben ser conducidos en consideración a que los mismos pueden servir de ayuda en la solución de problemas operacionales específicos. Por lo tanto, el camino racional para decidir qué clase de entrenamiento es el que se requiere, es efectuar un análisis de la organización toda, considerando el personal, las actividades, la tecnología, los recursos, etc., a fin de poder identificar cuáles son los aspectos débiles o fallas donde el entrenamiento puede representar una ayuda.

La frecuencia con la que se realiza el adiestramiento en servicio, y la duración del mismo está en relación con el método de entrenamiento empleado y el contenido del programa.

Si se comparan los métodos de entrenamiento en servicio detallados en el cuadro No. 47 con la frecuencia con que se realizan, anotada en el cuadro No. 48, se puede advertir que el entrenamiento en servicio es muy incipiente, ya que la utilización de los cursos cortos a nivel regional, así como los que tienen duración de 3 a 6 meses y los cursos de post-grado, son tan solo mencionados por un 43.4% de los informantes.

En lo relativo a la frecuencia del entrenamiento, un bajo porcentaje del personal directivo como el profesional-técnico, participa en los mismos, principalmente en períodos de un año o mayores de un año.

14. Problemas que dificultan el Adiestramiento en ServicioCuadro No. 49Principales problemas que dificultan el Adiestramiento de Personal de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970. -

Principales Problemas	No. Menciones	%
Limitaciones económicas	24	35.8
Falta de personal de reemplazo al becario	8	11.9
Escasez de tiempo para dedicar al empleado al entrenamiento	6	9.0
Problemas con el idioma	4	5.9
Escaso conocimiento de las posibilidades de entrenamiento	4	5.9
Interferencia de otras instituciones en asuntos de nombramiento	3	4.5
Poco interés en los directivos	3	4.5
Falta de personal técnico	3	4.5
No existen cursos periódicos y prácticos	2	3.0
Incumplimiento de reglamentos internos	2	3.0
Trámites muy complicados para declaratoria en comisión	2	3.0
Deficiencia en instalaciones	2	3.0
Disposiciones gubernamentales	1	1.5
Creación de becas nacionales (presupuestarios)	1	1.5
Inestabilidad administrativa	1	1.5
Entrenamientos en períodos oportunos	1	1.5
TOTAL	67	100.0

Los principales problemas que dificultan la realización del adiestramiento en servicio, se observa que son un: 36 % las limitaciones económicas como la causa principal; un 12% la dificultad de encontrar personal que reemplace al becario, un 9 % indica la escasez de tiempo para dedicarlo a adiestramiento.

Así mismo, se anotan problemas relacionados con el idioma y con la falta de información necesaria sobre las posibilidades de entrenamiento, ya que frecuentemente la información sobre becas, eventos internacionales, cursos y seminarios solamente llega hasta los estratos altos de la jerarquía orgánica de nivel nacional, limitándose el conocimiento de ellas a un reducido número de personas. De lo anterior, se desprende la necesidad de dar mayor información sobre las mismas y tratar de establecer un registro orgánico que haga factible el poder relacionar la necesidad de entrenamiento que tiene la institución para el ocupante de un determinado cargo, los requisitos de educación, experiencia y capacidad que debe reunir el candidato y el tipo de entrenamiento que existe disponible.

El entrenamiento en servicio para el personal directivo, profesional-técnico de una organización, se presenta vital y muy necesario en todas las instituciones del sector agrícola del Ecuador. Un entrenamiento adecuado dirigido a ampliar y profundizar el conocimiento y las destrezas de los participantes, es en gran parte un factor determinante para mejorar la eficiencia de ellos y la efectividad de la institución, ya que el avance de la ciencia y la tecnología hace que continuamente se produzcan conocimientos nuevos de gran utilidad, los mismos que deben ser adquiridos por todos aquellos individuos que cumplen funciones en los diversos organismos.

Las principales contribuciones que brinda el entrenamiento en servicio son las siguientes:

- Reducción del tiempo de aprendizaje, para alcanzar realizaciones aceptables.
- Mejorar la ejecución del presente trabajo .
- Formación de una actitud, para lograr una mayor participación y apoyo a las actividades que cumple la organización.
- Ayuda en la solución de problemas operacionales, que se traduce en una reducción de pérdida de personal, ausentismo, bajo rendimiento, etc.
- Mantener el personal bien informado sobre los últimos adelantos de la ciencia.

Cabe por lo tanto, el prestar mayor atención a este aspecto vital para el desarrollo institucional.

15. Estímulos en Servicio

Cuadro No. 50

Principales medios usados por las Instituciones para estimular el Trabajo de sus Empleados, Sector Agropecuario, 1970. -

Principales Medios	No.	%
1. Reconocimiento al trabajo, cartas de felicitación	16	34.8
2. Ascensos en el escalafón	11	23.9
3. Aumento de sueldos	10	21.7
4. Preferencia en goce de becas	6	13.0
5. Bonificación anual	1	2.2
6. Menciones honoríficas	1	2.2
7. Mística sobre el trabajo	1	2.2
Total	46	100.0

Las instituciones que constituyen el sector agropecuario se encuentran principalmente constituídas por personal profesional y técnico, el mismo que está llamado a cumplir funciones cuya ejecución requiere una continua motivación, que se puede lograr mediante la manipulación de símbolos e incentivos, a fin de que el personal trabaje con más eficiencia y mayor satisfacción en su trabajo cotidiano. Los resultados del cuadro No. 50, muestra que un 35 % de las respuestas indican que se envían cartas de felicitación y reconocimiento por el trabajo realizado, así como más de un 20 % de las respuestas anotan que se estimula el trabajo mediante ascensos en el escalafón y aumento de sueldos. Sin embargo, de un modo general se advierte que todavía no se le dá la importancia debida a este principal aspecto de la administración, que incide grandemente en la eficiencia de los empleados, ya sean estos directivos, profesional auxiliares o de servicio.

F. Evaluación

1. Conceptos Técnicos

Todas las organizaciones agropecuarias del sector público, ya sean estas centralizadas o descentralizadas, deben cumplir con el requerimiento de probar su efectividad a fin de justificar su existencia, y conseguir el necesario financiamiento para su continuidad como instituciones.

El reconocimiento de los nuevos problemas sociales a ser resueltos por las organizaciones agropecuarias, requiere la formulación de nuevos objetivos, así como también la formulación de nuevos estándares para determinar la efectividad de las mismas.

Pero no sólo son los programas los que cambian, sino también la estructura de las organizaciones del sector agropecuario, lo cual demanda a su vez la ejecución de periódicos trabajos de evaluación y las consiguientes reformas y ajustes.

"Evaluación es el proceso de determinar el valor o el monto de éxitos en lograr un objetivo predeterminado. Esta definición incluye las siguientes etapas: formulación de los objetivos, identificación del criterio o estándar a ser usado para medir el éxito, determinación y explicación del grado de éxito alcanzado, y recomendaciones para futuros estudios". ^{1/}

Un trabajo de evaluación está dirigido a encontrar respuestas, a un sinnúmero de preguntas que se formulan continuamente en una organización, ya sean éstas en relación a las deficiencias de la misma, al éxito de un programa o al fracaso de otros, etc.

Los posibles propósitos de un estudio de evaluación, pueden ser resumidos en los siguientes puntos:

1. Determinar hasta qué grado el programa de actividades está alcanzando los objetivos deseados.
2. Incrementar la efectividad de la organización, determinando los puntos fuertes y débiles del programa de acción, a fin de poder efectuar cambios y modificaciones en los procedimientos.
3. Examinar la eficiencia y lo adecuado de los programas comparados con otros métodos y el total de las necesidades existentes.

^{1/} The American Public Health Association, in E. A. Suchman, Evaluative Research. Russell Sage Foundation, New York. 1967.

4. Sentar estándares de ejecución y revisar las continuas realizaciones.
5. Determinar las inconsistencias y clasificar los objetivos o actividades.
6. Desarrollar procedimientos nuevos y sugerir nuevos enfoques para futuros programas.
7. Establecer prioridades en los programas en términos de una mejor utilización de fondos, personal y tiempo.
8. Poder justificar la existencia y continuación del programa ante el público.
9. Mantener la moral del personal haciendo que participen en evaluar su propio esfuerzo.

Por otra parte un estudio de evaluación puede ser conducido en términos de diferentes categorías de efectos. Suchman, 1/, propone cinco categorías de acuerdo a las cuales, el éxito o el fracaso de un programa puede ser evaluado.

- a. El esfuerzo
 - b. La realización
 - c. Lo adecuado de la realización
 - d. La eficiencia
 - e. El proceso
- a. El esfuerzo, la evaluación en esta categoría tiene como criterio o estándar, el éxito, la cantidad y calidad de la actividad efectuada. Intenta encontrar respuesta a las preguntas: ¿Qué ha hecho usted? y ¿Qué bien ha hecho usted?
 - b. La realización, está dirigida a medir los resultados del esfuerzo y no el esfuerzo mismo. Esto requiere el que los objetivos sean claros. ¿Cuánto fue realizado en relación a una determinada meta? ¿Qué cambio fue el que ocurrió? El cambio realizado fue el que se intentaba efectuar?
 - c. Lo adecuado de la realización, este criterio de realización se refiere a determinar en qué grado la realización efectiva es adecuada al monto total de las necesidades.

1/ Edward A. Suchman. Evaluative Research. Russell Sage Foundation.
 New York. 1967.



- d. Eficiencia, concierne a la evaluación de las alternativas trazadas o métodos en términos de costo, tiempo, personal y conveniencia pública. Busca una respuesta a la pregunta: Esto trabaja o funciona? Hay alguna otra forma para alcanzar el mismo resultado?
- e. El proceso, en el curso de la evaluación del éxito o el fracaso de un programa, se puede determinar cómo y por qué un programa funciona o no funciona.

Un análisis del proceso puede tener tanto una significancia administrativa como científica, particularmente allí donde se indica que el programa no se está realizando como se esperaba. Este análisis del proceso puede ser hecho de acuerdo a las siguientes dimensiones:

- 1. Los atributos del programa mismo
 - 2. La población expuesta al programa
2. Personeros y Frecuencia de Evaluación

En el presente estudio se trata de determinar quiénes y con qué frecuencia se evalúan los programas, los resultados y el personal. En relación a cada uno de estos items, se averiguó con qué frecuencia se evalúan los mismos y quiénes realizan la evaluación, asumiendo que esta práctica puede ser cumplida por: personeros de la misma oficina, miembros de la oficina matriz y personal de otra institución ajena a aquella que se evalúa.

Cuadro No. 51

Número de Instituciones, Frecuencia y Personal que realiza la Evaluación de las Instituciones del Sector Agropecuario, Ecuador, 1970. -

FRECUCENCIA	Programas			Resultados						Personal		
	Quienes realizan			Quienes realizan			Quienes realizan			Quienes realizan		
	Personal misma Oficina Central	Personal otras Oficinas	Personal misma Oficina Central	Personal misma Oficina Central	Personal Otras Oficinas	Personal misma Oficina	Personal Oficina Central	Personal misma Oficina	Personal Oficina Central	Personal otras Oficinas		
6 meses	8	2	6	11	9	3	5	2	1			
1 año	8	2	4	8	2	1	15	6	2			
Más de 1 año	4	1	1	2	1	--	1	1	--			
Sin respuesta	10	--	--	9	--	--	13	--	--			

La distribución del Cuadro No. 51 indica que en las instituciones del sector agropecuario, los programas de trabajo, como los resultados son evaluados más frecuentemente semestral y anualmente por el personal de la misma oficina, así como por el personal de la oficina central, mientras que el personal es más bien evaluado anualmente por el personal de la misma oficina.

De un modo general se puede advertir que el "personal de otras instituciones" es relativamente poco utilizado para efectuar actividades de evaluación, habiendo más bien una tendencia a que sean los personeros de la propia institución quienes cumplan con esta actividad. Así mismo, se ve que es muy pequeño el porcentaje de la evaluación de programas, resultados y personal que lo efectúa.

Por otra parte, se utilizó la pregunta de tipo abierto, para determinar cuáles son los puntos fuertes de cada institución, de acuerdo a la percepción de cada ejecutivo informante. El cuadro No. 25 del Apéndice muestra la distribución de las respuestas. Además se detallan la frecuencia con que cada institución evalúa los programas, los resultados y el personal, y si esta actividad es cumplida por el personal de la misma institución, de la oficina matriz o de otras instituciones. También se puntualiza la frecuencia con la que cada institución evalúa los programas, los resultados y el personal, y si esta actividad es cumplida por el personal de la misma institución, de la oficina matriz o de otras instituciones.

Así por ejemplo, el Instituto de Reforma Agraria, evalúa semestralmente sus programas y anualmente los resultados y el personal. Este trabajo es efectuado por el personal de la misma institución, en cambio la Comisión Nacional del Trigo, evalúa semestralmente sus programas, resultados y personal, estando la evaluación de los programas a cargo del personal de la Oficina Matriz y los resultados y personal a cargo de encargados de la Oficina Matriz y otras instituciones.

Por otra parte, la Asociación Holstein-Friesian, anota que es el personal de la propia institución el que evalúa semestralmente los programas y anualmente los resultados y el personal.

Las instituciones que indican no realizar la evaluación de sus programas, resultados y personal, son:

- El Departamentos de Asuntos Internacionales
- El Comité Nacional Agropecuario
- El Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario
- El Instituto Campesino Ibarra
- La Cámara de Agricultores III Zona
- El Centro de Reconversión Económica Azuay-Cañar

Siendo la evaluación una función administrativa, que permite medir los resultados, controlar la forma en que se cumplen las diversas actividades, determinar la eficiencia de los métodos y la efectividad del personal, merece que se le preste especial atención y se dediquen los recursos y esfuerzos necesarios.

El evaluar puede ir desde una actividad simple como es el chequeo de las observaciones diarias, pasando por la evaluación sistemática y llegar a la investigación evaluativa.

Las instituciones que no realicen evaluaciones sistemáticas y periódicas de sus actividades, difícilmente podrán mejorar su efectividad, y se caracterizarán más bien por ser organismos interesados prioritariamente en precautelar su estructura y supervivencia, que mejorar la calidad de sus actividades y el número de sus realizaciones.

Una estrategia administrativa, que representa gran ayuda en la planificación, la coordinación y la evaluación, es el "control presupuestario", el mismo que tiene tres etapas principales:

- Los planes futuros deberán estar expresados en términos de cifras específicas, ya que los presupuestos están constituidos por declaraciones de resultados anticipados, de planes operacionales hechos en términos de alguna unidad determinada.
- La consolidación de estos cálculos en un programa bien balanceado. Las cifras destinadas a las diversas actividades consideradas en el programa deben ser sumadas y revisadas en relación a los objetivos generales.
- Los resultados deberán ser comparados con el presupuesto y efectuar los ajustes que sean necesarios.

Las ventajas que ofrece "el control presupuestario" en cuanto a la evaluación se refiere, es que el mismo: a) cubre todas las actividades que se encuentran registradas en los libros de contabilidad; b) facilita la comparación de los resultados alcanzados con los estándares fijados; c) permite efectuar un control a través de la realización de las actividades ; y d) ofrece flexibilidad en el presupuesto.

Para la aplicación del control presupuestario, es importante que cada organismo establezca claramente los estándares que representan las realizaciones deseadas. Estos estándares pueden ser cualitativos o cuantitativos, pero lo importante es que todas las personas a quienes les concierne la actividad entiendan claramente cuáles son los resultados deseados. Cumplido este requisito básico, es factible el poder comparar los resultados obtenidos con los estándares fijados.

3. Aspectos Fuertes de la Institución

El cuadro No. 52 indica que el 17% de las respuestas anotan que la solvencia profesional y técnica de los miembros de las instituciones en el desempeño de sus funciones, constituyen una garantía para la institución puesto que se puede asumir que una de las consecuencias de ello será una mayor eficiencia funcionaria y una mayor efectividad institucional en el logro de los objetivos y metas.

El 13 % indica que es la "gran utilidad de los servicios que presta la institución", un acto sobre el que descansa la justificación de la existencia de la misma. Este aspecto sobre todo en las instituciones del sector agropecuario que están llamados a cumplir funciones de servicio y asistencia a las grandes mayorías de campesinos y agricultores, adquiere trascendental importancia, ya que esto indica que si la institución dirige sus actividades hacia objetivos relacionados con las necesidades de ellos, contará con el apoyo de las mismas. De aquí la importancia de que los planes de trabajo contengan actividades basadas en la realidad de la situación donde se implantará la actividad.

Así mismo, el 6, 9 y 8 % de las respuestas se refieren a la calidad de los programas, la seriedad en el cumplimiento de los mismos, y la confianza de los usuarios del servicio, respectivamente.

Todos los puntos anotados se encaminan a considerar aspectos técnicos humanos y de servicio como los tópicos fuertes en los que descansa la estabilidad de una institución. Pero no se puede dejar de anotar que la pregunta dió una muy grande diversidad de respuestas, con porcentajes relativamente bajos.

Cuadro No. 52Aspectos o Puntos Fuertes de las Instituciones del Sector Agropecuario
Ecuador, 1970 -

Aspectos o Puntos Fuertes	No. Menciones	%
Solvencia profesional y técnica en el desempeño de trabajo	17	17.5
Gran utilidad o importancia del servicio que presta la institución	13	13.4
Seriedad y cumplimiento en la ejecución de los programas	9	9.2
Confianza de los usuarios del servicio	8	8.2
Coordinación inter-institucional	6	6.2
Buenos programas	6	6.2
Financiamiento oportuno y ordenado (agilidad presupuestaria)	5	5.2
Servicio Social que presta la institución a la colectividad	5	5.2
La organización administrativa (gran poder de tomar decisiones)	4	4.1
Las disposiciones legales y reglamentarias	4	4.1
Importancia del sector agropecuario en la economía del país	4	4.1
Respaldo del Gobierno	3	3.1
La disciplina existente en la institución	2	2.1
Interés del Ministerio de Agricultura y del país	2	2.1
Participación de los miembros en los directorios de diversos organismos	2	2.1
Prácticas de evaluación que se conducen	2	2.1
Claridad en los objetivos	2	2.1
Apoyo de la empresa privada	1	1.00
Contar con datos estadísticos	1	1.00
No ser institución estatal	1	1.00
Facilidad de adquirir créditos	1	1.00
Total	97	100.00

Estas respuestas reflejan la forma como los informantes perciben cuál es el aspecto vital que contribuye a justificar la existencia de la institución.

Los puntos primeros relacionados con la solvencia profesional, la importancia de la actividad o servicio que presta la organización, y la seriedad y cumplimiento en la ejecución de los programas, prácticamente son factores auto-controlados por los miembros de la propia institución, mientras que la coordinación inter-institucional, el financiamiento oportuno y la confianza de los usuarios hacia la organización son variables que ya no están dentro del control total de la institución.

De aquí también se desprende la necesidad de las evaluaciones periódicas que permiten determinar si realmente estos aspectos que son percibidos por los miembros de la institución, como aquellos que constituyen el punto fuerte de la misma, son efectivamente reales y si la audiencia les da el mismo valor a ellos.

4. Problemas que dificultan el logro de metas y objetivos

Finalmente se trató de determinar los principales problemas que dificultan o impiden el que las organizaciones alcancen a cumplir con efectividad, los objetivos y metas que tienen fijadas. Ver cuadro No. 53.

Entre los problemas básicos que limitan el logro de los objetivos y metas se indica el deficiente financiamiento económico que ocasiona serias dificultades al normal desenvolvimiento de las actividades de las instituciones del sector. La falta de personal especializado que en cierto modo puede ser consecuencia del problema anterior. El que las instituciones de gobierno no le presten el apoyo deseado, y la falta de coordinación y de directivas oportunas.

Los demás problemas indicados en el cuadro No. 53, también merecen especial consideración, puesto que inciden en mayor o menor grado en la efectividad de las instituciones del sector.

Estos son problemas percibidos por los ejecutivos informantes, y están considerados como de significativa importancia, los mismos son consistentes con los resultados obtenidos a lo largo del estudio, es así que se encuentran las siguientes relaciones:

- a) Los insuficientes recursos económicos son mencionados por un 40%. Esto puede ser consecuencia de que un alto porcentaje de los diversos ingresos con que cuenta el sector, se encuentran concentrados en pocas instituciones. (Ver cuadros Nos. 10 y 11 del Apéndice).

Cuadro No. 53Principales Problemas que Dificultan el Logro de las Metas y Objetivos en las Instituciones del Sector Agropecuario, del Ecuador, 1970. -

Problemas	No. *	%
Recursos económicos insuficientes	40	40.9
Falta de personal técnico y bien capacitado y entrenado	8	8.2
Falta de ayuda y comprensión a los problemas de la institución por parte de las instituciones gubernamentales y el pueblo.	8	8.2
Falta de coordinación con otras instituciones y dependencias	6	6.1
Carencia de directivas oportunas	6	6.1
Deficiencia en los equipos de trabajo (transporte)	4	4.1
Interferencia de tipo político	4	4.1
Falta de personal técnico	4	4.1
Demora en los trámites internos	3	3.1
Incomprensión y falta de interés del público hacia los problemas agrarios	3	3.1
Inestabilidad de la Dirección o Gerencia	2	2.0
Falta de mercadeo organizado	2	2.0
Programas poco ajustados a la realidad	2	2.0
Cambios inesperados en la institución (estabilidad del personal)	2	2.0
Falta de orientación definida para el sector agropecuario	2	2.0
Problemas ecológicos	1	1.0
Bajos precios para los productos	1	1.0
Total	98	100.0

* Menciones

- b) Falta de personal bien capacitado y entrenado (8.2%). Se encontró que las instituciones del sector requieren de 723 profesionales-técnicos (Cuadro No. 23 del Apéndice), siendo las limitaciones económicas y la carencia de personal convenientemente capacitado (post-gradúo); los principales problemas que impiden la contratación del mismo. (Cuadro No. 43).
- c) La falta de coordinación inter-institucional (6.1 %). El cuadro No. 7 (Apéndice) y el cuadro No. 31 del texto, muestran que la coordinación está reducida a muy pocas instituciones y que de un modo general es deficiente.
- d) La deficiencia en los equipos de trabajo (4.1 %). Evidentemente las cifras del Cuadro No. 14 (Apéndice) muestran que de un modo general los equipos con los que cuentan las instituciones son "escasos".

Es obvio anotar que estos problemas y todos los que se desprenden de los resultados del presente estudio, podrán servir de referencia para efectuar diversos ajustes en el sistema agropecuario institucional del Ecuador .

BIBLIOGRAFIA

1. BEACH, DALE S. *Personnel, The management of people at work.* New York, Macmillan Co, 1965.
2. BRUCE, ROBERT L. *Notas de clases en Administración de Extensión Agrícola 525.* Universidad de Cornell, Ithaca, New York, 1967.
3. KOONTZ, HAROLD & O' DONNELL CYRILL. *Curso de Administración Moderna.* New York, McGraw-Hill Book Co., 1967.
4. LE BRETON, PRESTON P. & HENNING, DALE A. *Planning Theory.* Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, Inc., 1961.
5. LIKERT, DENNIS. *New patterns of management.* New York, MacGraw-Hill Book Co., 1961.
6. MOSHER, FREDERICH & CIMMINO SALVATORE. *Ciencias de la Administración.* Madrid. Ediciones Realpe S. A., 1961.
7. NEWMAN, WILLIAM. *Administrative Action.* Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, Inc., 1963.
8. SUCHMAN, EDWARD. *Evaluative Research.* New York, Russell Sage Foundation, 1967.

APENDICE

Cuadro No. 1	DISTRIBUCION GEOGRAFICA INSTITUCIONAL
Cuadro No. 2	PRINCIPALES FUNCIONES QUE CUMPLEN LAS INSTITUCIONES
Cuadro No. 3	PRINCIPALES ACTIVIDADES QUE CUMPLEN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR
Cuadro No. 4	ORGANIZACIONES Y GRUPOS A QUIENES PRINCIPALMENTE SIRVEN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO
Cuadro No. 5	DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR INSTITUCIONES
Cuadro No. 6	DISTRIBUCION DEL PERSONAL DIRECTIVO, PROFESIONAL, AUXILIAR Y DE SERVICIO POR PROVINCIAS
Cuadro No. 7	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO
Cuadro No. 8	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO DE ASESORAMIENTO POR ESPECIALIDADES
Cuadro No. 9	ASESORAMIENTO PROFESIONAL Y TECNICO POR INSTITUCIONES
Cuadro No. 10	FUENTES Y USOS DE FONDOS DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO
Cuadro No. 11	GASTOS DE LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO POR CONCEPTO.
Cuadro No. 12	DISTRIBUCION INSTITUCIONAL DE INSTALACIONES
Cuadro No. 13	DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS INSTALACIONES
Cuadro No. 14	DISTRIBUCION DE EQUIPOS POR INSTITUCIONES
Cuadro No. 15	NIVELES DE DECISION
Cuadro No. 16	NIVELES DE COORDINACION INTER-INSTITUCIONAL

Cuadro No. 17	COORDINACION INTER- INSTITUCIONAL
Cuadro No. 18	GRADO DE IMPORTANCIA DEL EMPLEO DE MEDIOS DE COMUNICACION EN LAS RELACIONES INTER- INSTITUCIONALES
Cuadro No. 19	FRECUENCIA Y MEDIOS DE COMUNICACION INTER- INSTITUCIONAL
Cuadro No. 20	FRECUENCIA Y MEDIOS DE COMUNICACION INTER- INSTITUCIONAL
Cuadro No. 21	SELECCION Y CONTRATACION DE PERSONAL
Cuadro No. 22	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO REQUERIDO POR LAS INSTITUCIONES EN LA ACTUALIDAD
Cuadro No. 23	ACTUAL PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO
Cuadro No. 24	EVALUACION

/aav

/ap.

Mayo, 1971

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

...the first of these was the ...

...the second of these was the ...

...the third of these was the ...

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

...the first of these was the ...

...the second of these was the ...

...the third of these was the ...

...the first of these was the ...

...the first of these was the ...

DISTRIBUCION GEOGRAFICA INSTITUCIONAL

INSTITUCIONES	PROVINCIAS																			
	Ofic. Cent. Pichincha	Carchi	Imbabura	Cotopaxi	Tungurahua	Bolivar	Chimborazo	Catari	Azuay	Loja	Esmeraldas	Manabi	Los Rios	Guayas	El Oro	Napo	Pastaza	Morona Santiago	Zamora Chinchipe	Archip. de Galapagos
1. Dirección Nacional Educación Agropecuaria	x	x	x	x	x						x	x	x	x	x					
2. Dirección General Programación y Econ.Agrícola	x						- Nacional -													
3. Departamento de Asuntos Internacionales	x						- Nacional -													
4. Servicio Nacional Meteorología e Hidrología	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
5. Comisión Nacional del Trigo	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x						
6. Fábrica de Abonos del Estado	x													x						
7. Instituto Ecuat. Reforma Agraria y Colonizac.	x	x					x	x	x	x			x	x	x	x	x		x	
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropecuar.	x						- Nacional -													
9. Corporación Fomento del Centro de la República						x	x						x							
10. Corporación Fomento Norte Ecuador. (Corfonor)		x	x								x						x			
11. Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas											x									
12. Comisión Nacional del Arroz	x							x					x	x						
13. Comisión Nacional del Algodón	x	x		x				x		x	x	x	x							
14. Junta Recuperación Económica Loja y Zamora										x										x
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro															x					
16. Comité Nacional Agropecuario	x						- Nacional -													
17. Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario	x						- Nacional -													
18. Comisión Nacional de Mataderos	x							x	x				x							
19. Comisión Nacional de Leche	x						- Nacional -													
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca	x						- Nacional -													
21. Cámara de Agricultura I Zona	x	x	x	x	x	x										x	x	x	x	
22. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas	x	x	x					x												x
23. Edificaciones y Almacenes Generales	x	x				x	x			x										
24. Federación Nac. Cooperat. de Ahorro-Crédito	x	x		x						x			x	x	x					
25. Unión Cooperativas Agropecuarias del Carchi		x																		
26. Instituto Campesino de Ibarra	x	x	x																	
27. Secretaría Integr. Fronteriza Colombo-Ecuador.		x	x								x									x
28. Instituto Ecuat. Recursos Hidráulicos	x	x	x	x	x		x	x	x		x		x	x						
29. Dirección Nacional del Banano							- Regional -						x	x						
30. Junta Nac. Planific. - Sec. Desarrollo Rural	x						- Nacional -													
31. Dirección Nacional Extensión Agropecuaria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
32. Departamento de Certificación de Semillas	x		x			x	x	x	x	x	x			x						
33. Servicio Forestal del Ecuador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						x
34. Cámara de Agricultura de la III Zona								x	x											
35. Centro Reconvers. Económica del Austro								x	x											x
36. Instituto Nac. de Investigaciones Agropecuar.	x							x			x	x	x							
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra	x						- Regional -													
38. Asociación Holstein Friesian	x						- Regional -													
39. Banco Nacional de Fomento	x						- Nacional -													
40. Fundación Nacional 4-F	x						- Nacional -													
41. Centro de Salud Pecuaria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas	x	x	x	x	x			x												
43. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí												x								
44. Comisión de Estudios de la Cuenca Río Guayas	x			x	x	x	x					x	x	x						
45. Asociación de Ganaderos del Litoral							- Regional -							x						
46. Fertilizantes Ecuatorianos S.A. (FERTISA)	x		x			x		x			x				x					
TOTAL	34	16	17	10	12	10	16	9	16	12	11	13	13	17	9	7	4	4	5	3

Nota: Las marcadas como Nacionales o Regionales se indicó la sede de la Oficina Central.

ORGANIZACIONES Y GRUPOS A QUIENES PRINCIPALMENTE SIRVEN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR AGROPECUARIO

INSTITUCIONES	GRUPOS Y ORGANIZACIONES A QUIENES PRINCIPALMENTE SIRVEN																			
	Campeñinos	Artesanos	Industriales	Cooperantes	Artificiales	Ganaderos	Junta Rural	Comunidades Rurales	Junta de Urbanos	Benéf. Agr. Agrícola, y Ganader.	Junta Nacional de Planificación	Banco	Organismo Desarrollo Regional	Organismos Internacionales	Cooperativas	Centros Agrícolas	Consejos Provinc. y Municipales	Ministerio de Industrias	Exportadores	Empresas Privadas
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Dirección Nacional de Educación Agropecuaria					x		x		x											
2. Dirección General Program. y Econ.-Agrícola										x	x	x	x							
3. Departamento de Asuntos Internacionales										x	x			x						
4. Servicio Nacional Meteorología e Hidrología										x				x						x
5. Comisión Nacional del Trigo		x													x					
6. Fábrica de Abonos del Estado					x	x										x				
7. Instituto Ecuat. Reforma Agraria y Colonizac.	x															x				
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropecuar.										x										
9. Corporación Fomento Centro de la República		x	x		x	x		x										x		
10. Corporación Fomento Norte Ecuator. (Corfonor)						x	x								x	x	x			
11. Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas	x	x	x	x	x	x	x	x	x									x		
12. Comisión Nacional del Arroz						x									x	x		x		
13. Comisión Nacional del Algodón						x				x								x		
14. Junta Recuperación Económica Loja y Zamora	x	x		x	x	x		x									x			
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro	x			x	x															x
16. Comité Nacional Agropecuario										x	x	x					x	x		x
17. Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario						x											x			
18. Comisión Nacional de Mataderos				x		x											x			
19. Comisión Nacional de Leche															x	x	x			
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca	x									x									x	
21. Cámara de Agricultura de la I Zona					x	x							x			x	x			
22. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas	x							x												
23. Edificaciones y Almacenes Generales			x		x															
24. Federación Nac. Cooperat. de Ahorro-Crédito									x				x		x					
25. Unión Cooperativas Agropecuarias del Carchi																x				
26. Instituto Campesino de Ibarra	x	x														x				
27. Secretaría Integr. Fronteriza Colombo-Ecuador.														x						
28. Instituto Ecuat. Recursos Hidráulicos					x			x						x						
29. Dirección Nacional del Banano															x			x	x	x
30. Junta Nac. Planific. - Sección Desar. Rural								x	x					x	x		x			
31. Dirección Nacional de Extensión Agropecuaria	x				x	x	x	x		x		x		x						
32. Departamento de Certificación de Semillas										x		x		x	x	x				
33. Servicio Forestal del Ecuador			x		x		x													
34. Cámara de Agricultura de la III Zona						x							x						x	
35. Centro Reconvers. Económica del Austro	x	x	x															x		
36. Instituto Nac. de Investigaciones Agropecuar.	x				x	x	x			x				x						
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra						x														
38. Asociación Holstein Friesian						x														
39. Banco Nacional de Fomento		x	x		x	x														
40. Fundación Nacional 4-F							x							x						
41. Centro de Salud Pecuaria							x													
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas	x					x														
43. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí						x	x													
44. Comisión de Estudios de la Cuenca Río Guayas										x				x						
45. Asociación de Ganaderos del Litoral							x													
46. Fertilizantes Ecuatorianos S.A. (FERTISA)						x										x	x			
TOTAL	11	7	6	4	15	6	9	3	12	7	6	11	4	13	7	9	8	1	1	

DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR INSTITUCIONES

INSTITUCIONES	Directivo		Profesion. Técnico		Auxiliar		Servicio	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1. Dirección Nacional de Educación Agropecuaria	11	2.6	128	7.1	75	2.3	65	2.4
2. Dirección General Program. y Econ. Agrícola	1	0.2	36	1.8	16	1.0	6	0.2
3. Departamento de Asuntos Internacionales	1	0.2	1	0.02	1	0.07	--	--
4. Servicio Nac. Meteorología e Hidrología	17	3.9	113	6.2	285	22.9	105	3.3
5. Comisión Nacional del Trigo	13	3.1	13	0.7	7	0.4	10	0.4
6. Fábrica de Abonos del Estado	1	0.2	2	0.07	5	0.3	17	0.6
7. Instituto Ecuat. Reforma Agraria y Colonizac.	43	10.7	227	12.6	150	10.9	357	11.2
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropec.	1	0.2	12	0.6	--	--	--	--
9. Corporación Fomento Centro de la República	12	2.9	9	0.4	12	0.8	5	0.2
10. Corporación Fomento Ecuador. (Corfonor)	3	0.7	10	0.5	16	1.0	12	0.4
11. Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas	2	0.4	3	0.1	9	0.6	4	0.1
12. Comisión Nacional del Arroz	10	2.4	13	0.7	4	0.2	4	0.07
13. Comisión Nacional del Algodón	13	3.1	2	0.1	2	0.1	2	0.07
14. Junta Recuperación Económica Loja y Zamora	1	0.2	17	0.9	22	1.4	12	0.4
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro	2	0.4	15	0.5	38	2.7	20	0.7
16. Comité Nacional Agropecuario	7	1.7	--	--	--	--	--	--
17. Comité Nacional de Mercados Agropecuario	5	1.2	--	--	--	--	--	--
18. Comisión Nacional de Mercaderes	6	1.4	7	0.3	--	--	--	--
19. Comisión Nacional de Leche	6	1.4	5	0.2	--	--	--	--
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca	1	0.2	5	0.2	1	0.07	--	--
21. Cámara de Agricultura de la I Zona	5	1.2	2	0.1	2	0.1	2	--
22. Central Feudataria de Servicios Agrícolas	3	0.7	11	0.5	4	0.2	1	0.04
23. Edificaciones y Almacenes Generales	7	1.7	--	--	12	0.8	10	0.4
24. Federación Nac. Cooperat. de Ahorro-Crédito	5	1.2	6	0.3	17	0.7	5	--
25. Unión de Cooperativas Agropecuarias del Carehi	2	0.4	--	0.1	4	0.4	--	--
26. Instituto Campesino de Ibarra	3	0.7	11	0.5	16	1.0	3	0.1
27. Secretaría Integr. Fronteriza Colombo-Ecuador.	1	0.2	4	0.2	1	0.07	1	0.04
28. Instituto Ecuat. Recursos Hídricos	46	11.7	110	6.1	70	4.7	948	25.2
29. Dirección Nacional del Banano	8	1.9	57	3.1	112	7.9	33	1.2
30. Junta Nac. Planific. - Sec. Desarrollo Rural	1	0.2	5	0.2	--	--	--	--
31. Dirección Nacional Extensión Agropecuaria	25	6.1	445	24.6	118	8.8	45	1.7
32. Departamento de Certificación de Semillas	1	0.2	14	0.8	5	0.3	3	0.1
33. Servicio Forestal del Ecuador	6	1.4	126	6.9	24	1.6	370	11.5
34. Cámara de Agricultura de la III Zona	1	0.2	--	--	5	0.3	1	0.04
35. Centro Reconvers. Económica del Austro	30	7.3	51	2.8	79	5.5	555	20.6
36. Instituto Nac. de Investigaciones Agropecuari.	24	5.6	121	6.7	56	4.6	527	19.5
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra	3	0.7	7	0.1	2	0.2	1	0.04
38. Asociación Holstein Friesian	1	0.2	9	0.4	8	0.5	2	0.07
39. Banco Nacional de Fomento	11	2.6	117	6.4	159	11.0	5	0.2
40. Fundación Nacional 4-F	11	2.6	--	--	1	0.2	1	0.04
41. Centro de Salud Pecuaria	24	5.8	55	3.0	46	3.1	14	0.5
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas	1	0.2	5	0.2	3	0.2	1	0.04
43. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí	12	2.9	5	0.2	25	1.7	3	0.1
44. Comisión de Estudios de la Cuenca del Río Guay	14	3.4	13	0.7	11	0.7	5	0.2
45. Asociación de Ganaderos del Litoral	9	2.2	1	0.05	--	--	--	--
46. Partizantes Ecuatorianos S.A. (PERTISA)	16	3.9	9	0.4	5	0.3	7	0.07
TOTAL	426	100.0	1775	100.0	1389	100.0	3154	100.0

2000

1000

500

0

1000

2000

3000

4000

5000

6000

7000

8000

9000

10000

11000

12000

13000

14000

15000

16000

17000

18000

19000

20000

21000

22000

23000

24000

25000

26000

27000

28000

29000

30000

31000

32000

33000

34000

35000

36000

37000

38000

39000

40000

**DISTRIBUCION DEL PERSONAL DIRECTIVO, PROFESIONAL,
AUXILIAR Y DE SERVICIO POR PROVINCIAS**

Cuadro No. 6

Provincias	Directivo		Profesional Técnico		Auxiliar		Servicio	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Pichincha (Quito)	228	51.5	534	30.8	443	35.9	554	18.0
Guayas (Guayaquil)	59	14.6	284	15.7	315	21.8	609	20.9
Azuay	34	8.5	92	5.2	90	6.7	304	9.9
Manabí	19	4.8	95	5.3	101	6.8	192	6.7
Chimborazo	12	2.9	76	4.2	41	2.7	162	3.7
El Oro	10	2.4	82	4.5	68	4.6	160	4.8
Carchi	9	2.2	61	3.3	35	2.3	165	5.2
Imbabura	9	2.2	51	2.8	52	3.6	68	1.5
Los Rios	8	2.1	119	6.6	45	2.8	220	7.4
Loja	6	1.5	111	6.2	53	3.5	186	5.5
Esmeraldas	6	1.5	55	3.0	32	2.1	68	1.4
Tungurahua	5	1.2	37	2.0	30	2.0	22	0.4
Bolívar	4	0.9	28	1.5	19	1.2	15	0.2
Cañar	3	0.7	27	1.4	13	0.8	62	1.8
Cotopaxi	3	0.7	48	2.6	11	0.7	24	0.5
Napo	3	0.7	23	1.2	14	0.9	37	1.3
Pastaza	2	0.4	18	0.9	2	0.1	22	0.8
Morona Santiago	2	0.4	21	1.1	8	0.5	244	9.0
Zamora Chinchipe	2	0.4	24	1.4	9	0.6	18	0.6
Archipiela de Galápagos	2	0.4	6	0.3	7	0.4	24	0.4
TOTAL	426	100.0	1792	100.0	1388	100.0	3156	100.0

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

INSTITUCIONES

1.	Dirección Nacional de Educación Agr
2.	Dirección General Programación y Ec
3.	Departamento de Asuntos Internacio
4.	Servicio Nacional Meteorología e HI
5.	Comisión Nacional del Trigo
6.	Fábrica de Abonos del Estado
7.	Instituto Ecuat.Reforma Agraria y I
8.	Junta Nac.Planicación-Desar. Agr
9.	Corporación Fomento Centro de la K
10.	Corporación Fomento Norte Ecuador
11.	Junta Provincial de Fomento de Esu
12.	Comisión Nacional del Arroz
13.	Comisión Nacional del Algodón
14.	Junta de Recuperación Económica d
15.	Junta Provincial de Fomento de El
16.	Comité Nacional Agropecuario
17.	Comité Nacional de Mercaderes Agro
18.	Comisión Nacional de Mataderos
19.	Comisión Nacional de Leche
20.	Comisión Técnica de Caza y Pesca
21.	Cámara de Agricultura de la I Zon
22.	Central Ecuatoriana de Servicios
23.	Edificaciones y Almacenes General
24.	Federación Nac.Cooperat. de Ahorr
25.	Unión Cooperativas Agropecuarias
26.	Instituto Canebrava de Ibarra
27.	Secretaría Integrac.Fronteriza C
28.	Instituto Ecuat. Recursos Hidráu
29.	Dirección Nacional del Banano
30.	Junta Nac.Planicación-Sec.Desar
31.	Dirección Nacional Extensión Agr
32.	Departamento de Certificación d
33.	Servicio Forestal del Ecuador
34.	Cámara de Agricultura de la IIX
35.	Centro Reconvert.Económica del
36.	Instituto Nac. de Investigacion
37.	Asociación de Ganaderos de la
38.	Asociación Holstein Friesian
39.	Banco Nacional de Fomento
40.	Fundación Nacional 4-F
41.	Centro de Salud Pecuaria
42.	Asociación Nacional de Criador
43.	Consortio Centros Agrícolas de
44.	Comisión Estudios Cuenca del E
45.	Asociación de Ganaderos del E
46.	Fertilizantes Ecuatorianos S.A
TOTAL PROFESION	

PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO DE ASESORAMIENTO POR ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	FUNCIÓN QUE CUMPLEN											INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECEN																			
	Número Total	Colaboración	Asesoramiento	Extensionistas	Forestal	Planificación	Inspección	Jefe Misión	Profesor	Investigador	Cooperación Paz Armada	FAC	Organización Meteorológica Mundial	Ministerio de Agricultura	Gobierno de Israel	CENDES	Org. Sir Williams Halloran	Gobierno Británico	Junta Nacional de Planificación	Banco Nacional de Fomento	CESA	CLUSA	USAID	OEI	Fundación Inst. Desarrollo	Fundación Rockefeller	Gobierno de Holanda	AID	Universidad Central	ITCA	Universidad Carolina por Ayruid
1. Voluntarios Alemanes	1	1									1																				
2. Economistas Agrícola	7	7										1		1			3	1	1												
3. Meteorólogos	1																														
4. Ingeniero Electrónico	1	1										1																			
5. Ingeniero Agrónomo Extensionista	3		3										3																		
6. Ingeniero Agrónomo Fertilizantes	1	1											1																		
7. Ingeniero Agrónomo Planificación	1	1																	1												
8. Ingeniero Agrónomo Inspector	4					4							4																		
9. Ingeniero Agrónomo	19	7	1	9	1	1						11				5						1			1	1					
10. Técnico Reforma Agraria	3	3											3																		
11. Experto Asociado	1	1									1																				
12. Médico Veterinario	4			3		1							3													1					
13. Agrónomos	2			2									2																		
14. Ingeniero Industrial	3	2	1									2		1																	
15. Promotor Turismo	1							1							1																
16. Geólogos	1	1																													
17. Ingenieros Civiles	2	2														2															
18. Ingeniero Portuario	1	1																1													
19. Ingeniero Hidráulico	3	1																2						1							
20. Ingeniero Geofísico	1	1																1													
21. Licenciado en Leyes	1	1																				1									
22. Técnico en Cooperativa	1	1																				1									
23. Ingeniero en Fundaciones	1	1																					1								
24. Ingeniero Suelos	4	4																					1								
25. Hidrólogo	1	1																					1								
26. Ingeniero Riegos	1	1																					1								
27. Ingeniero Forestación	3	1										1																			
28. Técnico Utilización Forestal	1	1										1																			
29. Técnico Desometría	1	1										1																			
30. Técnico Maderas	1	1										1																			
31. Técnico Conservación Forestal	1	1										1																			
32. Silvicultor	1	1										1																			
33. Técnico Comercio y Mercadeo	3	3																							3						
34. Profesor de Agricultura	1							1																			1				
35. Experto en Malezas	1	1																													
36. Experto Desarrollo de la Comunidad	1							1					1																		
37. Laboratorista	1	1																													
38. Técnico en Patología Animal	1	1																													
39. Experto en Edafología	1	1																													
40. Técnico Inseminación Artificial	1	1																													
41. Experto en Semillas y Pastos	1	1																													
42. Experto en Curtiembre	1	1																													
TOTAL	87	154	4	15	1	4	2	1	2	1	10	1	25	3	2	1	7	9	1	1	1	2	1	5	3	1	3	1	4	1	3

INSTITUCIONES

Voluntarios

1.	Dirección Nacional de Educación Agropecuaria	
2.	Dirección General de Progr. y Econ. Agrícola	
3.	Departamento de Asuntos Internacionales	
4.	Ser. Nacional de Meteorología e Hidrología	
5.	Comisión Nacional del Trigo	
6.	Fábrica de Alimentos del Estado	
7.	Instituto Ecuator. de Fomento Agrario y Coloniz.	
8.	Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropec.	
9.	Corporación Fomento Centro de la República	
10.	Corporación Fomento Norte Ecuador. (Corfonor)	
11.	Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas	
12.	Comisión Nacional del Azúcar	
13.	Comisión Nacional del Algodón	
14.	Junta Recuperación Económica de Loja	
15.	Junta Provincial de Fomento de El Oro	
16.	Com. Nacional Agropecuario	
17.	Com. Nacional de Regadíos Agropecuario	
18.	Comisión Nacional de Mataderos	
19.	Comisión Nacional de Leche	
20.	Comisión Técnica de Caza y Pesca	
21.	Com. de Agricultura de la I Zona	
22.	Com. de Asistencia de Servicios Agrícolas	
23.	Comisión y Muestreo Generales	
24.	Federación Nac. de Coop. Ahorro y Crédito	
25.	Unión de Cooperativas Agropec. del Carchi	
26.	Instituto Campesino de Ibarra	
27.	Sindicato Interc. Fronteriza Colombia-Ecuador	
28.	Instituto Ecuator. de Recursos Hidráulicos	
29.	Comisión Agraria del Guano	
30.	Junta de Planificación-Sec. Desarr. Rural	
31.	Comisión Nacional Extensión Agropecuaria	
32.	Departamento de Certificación de Semillas	
33.	Servicio Forestal del Ecuador	
34.	Cámara de Agricultura de la III Zona	
35.	Centro de Reconstrucción Económica del Azuay	
36.	Instituto Nac. Investigaciones Agropecuarias	
37.	Asociación de Ganaderos de la Sierra	
38.	Asociación Holsteín Ecuatoriana	
39.	Banco Nacional de Fomento	
40.	Federación Nacional L-P	
41.	Centros de Salud Pecuaria	
42.	Asociación Nacional de Criadores de Ovejas	
43.	Comercios Centros Agrícolas de Manabí	
44.	Comisión Estables Quevedo del Rio Guayas	
45.	Asociación de Ganaderos del Litoral	
46.	Fertilizantes Ecuatorianos S.A. (FERFISA)	
	TOTAL	177

NIVEL DE DECISION

INSTITUCIONES	PLANES				PROGRAMAS				PROYECTOS				ACTIVIDADES													
	Ministerio de Agricultura	Junta Directiva	Directorio Ejecutivo	Director	Jefe de Departamento	Coordinadores	Delegados Provinciales	Personal de Campo	Ministerio de Agricultura	Junta Directiva	Directorio Ejecutivo	Director	Jefe de Departamento	Coordinadores	Delegados Provinciales	Personal de Campo	Ministerio de Agricultura	Junta Directiva	Directorio Ejecutivo	Director	Jefe de Departamento	Coordinadores	Delegados Provinciales	Personal de Campo		
1. Dirección Nacional de Educación Agropecuaria	x										x															
2. Dirección General Program. y Econ. Agrícola	x										x		x													
3. Departamento de Asuntos Internacionales									x																	
4. Serv. Nacional de Meteorología e Hidrología			x									x														
5. Comisión Nacional del Trigo	x																									
6. Fábrica de Abonos del Estado	x																									
7. Instituto Ecuator. Reforma Agraria y Coloniz.	x																									
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropec.		x																								
9. Corporación Fomento Centro de la República		x																								
10. Corporación de Fomento Norte Ecuatoriano	x	x																								
11. Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas			x																							
12. Comisión Nacional del Arroz	x																									
13. Comisión Nacional del Algodón	x																									
14. Junta de Recuperación Económica de Loja			x																							
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro		x																								
16. Comité Nacional Agropecuario			x																							
17. Comité Nacional de Mercados Agropecuarios		x																								
18. Comisión Nacional de Mataderos	x																									
19. Comisión Nacional de Leche	x																									
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca			x																							
21. Cámara de Agricultura de la I Zona	x																									
22. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas																										
23. Edificaciones y Almacenes Generales	x																									
24. Federación Nacional de Coop. Ahorro y Crédito	x		x																							
25. Unión de Cooperat. Agropecuarias del Carchi		x																								
26. Instituto Campesino de Ibarra			x																							
27. Secretaría de Integr. Fronteriz. Colomb-Ecuat.			x																							
28. Instituto Ecuator. Recursos Hidráulicos	x	x																								
29. Dirección Nacional del Banano	x																									
30. Junta Nac. Planificación-Sec. Desar. Rural		x																								
31. Dirección Nacional Extensión Agropecuaria																										
32. Departamento Certificación de Semillas	x																									
33. Servicio Forestal del Ecuador																										
34. Cámara de Agricultura de la II Zona		x																								
35. Centro Reconversión Económica Azuay y Cotacachi	x	x																								
36. Instituto Nac. Investigaciones Agropecuarias	x	x																								
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra		x																								
38. Asociación Holstein Friesian		x																								
39. Banco Nacional de Fomento		x																								
40. Fundación Nacional 4-F		x																								
41. Centro de Salud Pecuaria		x																								
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas	x																									
43. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí		x																								
44. Comisión Estudios Cuenca del Río Guayas		x																								
45. Asociación de Ganaderos del Litoral		x																								
46. Fertilizantes Ecuatorianos S.A. (FERTISA)		x																								

Cuadro No. 16

NIVELES DE COORDINACION INSTITUCIONAL.

INSTITUCIONES	NIVELES					
	Nacional	Departamental	Seccional	Provincial	De Campo	Región
1. Dirección Nacional de Educación Agropecuaria		x				
2. Dirección General de Program. y Económ. Agrícola	x	x				
3. Departamento de Asuntos Internacionales	x	x	x	x	x	
4. Servicio Nacional Meteorología e Hidrología	x					
5. Comisión Nacional del Trigo	x	x	x	x	x	
6. Fábrica de Abonos del Estado		x				
7. Instituto Ecuator. Reforma Agraria y Colonizar.	x	x		x		
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropecuar.	x		x	x		
9. Corporación Fomento Centro de la República				x		
10. Corporación Fomento Norte Ecuator. (Cofanor)	x	x	x	x	x	
11. Junta Provincial Fomento de Esmeraldas	x			x	x	
12. Comisión Nacional del Arroz	x	x		x	x	
13. Comisión Nacional del Algodón	x	x		x	x	
14. Junta Recuperación Económica de Loja	x			x		
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro				x		
16. Comité Nacional Agropecuario	x	x				
17. Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario						
18. Comisión Nacional de Mataleros		x		x		
19. Comisión Nacional de Leche	x					
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca		x				
21. Cámara de Agricultura de la I Zona	x	x				
22. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas				x		
23. Edificación y Almacenes Generales						
24. Federación Nacional Coop. - Ahorro y Crédito		x				
25. Unión de Cooperat. Agropecuaria del Carchi	x					
26. Instituto Campesino de Ibarra					x	
27. Secretaría Inter. Fronteriza Colombo-Ecuador.	x					
28. Instituto Ecuatoriano Recursos Hidráulicos	x	x	x	x	x	
29. Dirección Nacional del Banano		x		x	x	
30. Junta Nac. Planificación-Sec. Desarrollo Rural		x				
31. Dirección Nacional Extensión Agropecuaria	x		x	x		
32. Departamento de Certificación de Semillas	x	x		x	x	
33. Servicio Forestal del Ecuador	x	x	x			
34. Cámara de Agricultura de la II Zona	x					
35. Centro Reconversión Económica Azuay-Cañar	x	x			x	
36. Instituto Nac. Investigaciones Agropecuarias	x			x	x	
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra	x					
38. Asociación Holstein Friesian	x	x				
39. Banco Nacional de Fomento	x					
40. Fundación Nacional G-F	x			x	x	
41. Centro de Salud Pecuaria	x				x	
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas			x			y
43. Consorcio Centros Agrícolas de Banabá	x	x		x	x	
44. Comisión Estudios Cuencas del Rio Guayas	x	x		x	x	
45. Asociación Ganaderos del Litoral	x			x		
46. Fertilizantes Ecuatorianos S.A. (FERTIC)	y	x	x	x	x	

PRINCIPALES INSTITUCIONES CON LAS QUE COORDINA	
INSTITUCIONES	
1.	Dirección Nacional Educación Agropecuaria
2.	Dirección General Proyección Econ. Agrícola
3.	Departamento de Asuntos Internacionales
4.	Servicio Nacional Meteorología e Hidrología
5.	Comisión Nacional del Trigo
6.	Fábrica de Abonos del Estado
7.	Instituto Ecuator. Ref. Agraria y Colonial
8.	Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agrícola
9.	Corporación Fomento Centro de la República
10.	Corporación Fomento Norte Ecuator. (Conf.)
11.	Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas
12.	Comisión Nacional del Arroz
13.	Comisión Nacional del Algodón
14.	Junta Recuperación Económica de Loja
15.	Junta Provincial de Fomento de El Oro
16.	Comité Nacional Agropecuario
17.	Comité Nacional de Mercados Agropecuarios
18.	Comisión Nacional de Estadísticas
19.	Comisión Nacional de Leche
20.	Comisión Técnica de Carne y Peces
21.	Estación de Agricultura de la I Zona
22.	Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas
23.	Refinería y Almacenes Generales
24.	Federación Nacional de Cooper. de Ahorro y Crédito
25.	Unión de Cooperativas Agrícolas del Carchi
26.	Instituto Campesino de Ibarra
27.	Servicio Integ. Fronterizo Colombia-Ecuador
28.	Instituto Ecuator. de Seguridad Alimentaria
29.	Dirección Nacional del Azúcar
30.	Junta Nac. Planificación-Desarrollo, Pecuaria
31.	Dirección Nacional Extensión Agropecuaria
32.	Departamento Certificación de Semillas
33.	Servicio Forestal del Ecuador
34.	Estación de Agricultura de la II Zona
35.	Central Ecuatoriana de Semillas Azúcar-Cañá
36.	Instituto Nac. Inversiones Agropecuarias
37.	Comité de Control de la Sierra
38.	Comité de Control de la Costa
39.	Junta Provincial de Fomento
40.	Comisión Nacional C-P
41.	Comité Nacional Pecuaria
42.	Comité Nacional de Criadores de Ovinos
43.	Comité Nacional de Criadores de Caprinos
44.	Comité Nacional de Criadores de Manada
45.	Comité Nacional de Criadores del Río Guayas
46.	Comité Nacional de Criadores del Litoral
47.	Comité Nacional de Criadores S.A. (PEKIN)

PF - Poco Frecuente
 F - Frecuente
 MF - Muy Frecuente

GRADO DE IMPORTANCIA Y FRECUENCIA DEL EMPLEO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LAS RELACIONES INSTITUCIONALES

Medios de Comunicación	Grado de Importancia	Personeros Oficina Central			Jefes de División o Sección			Directores Provinciales			Personal de Campo		
		PF	F	MF	PF	F	MF	PF	F	MF	PF	F	MF
1. Entrevistas Personales	Poca												
	Regular		3	10		12	1		9			9	
	Mucha			13			7			6			7
2. Reuniones Formales	Poca												
	Regular	2	4	1	3	4	1	1	1	1	1	2	1
	Mucha	2	8	4	1	6	6		8	4	1	5	5
3. Charlas Informales	Poca	1	3			2		1	2		3	2	
	Regular	2	8	1	3	4			4			3	
	Mucha	4	2	7	3	2	6	2	3	3	3	2	5
4. Conferencias	Poca	1			1			2	1		2		
	Regular	5	3	1	3	4		2	3		3	5	
	Mucha	3	4	4	4	6	3	3	3	4	5	4	4
5. Mensajeros	Poca	1		2	1	1	1		1		1	1	1
	Regular	4	3		1	3		4	3		3	3	
	Mucha	2	1	3	1	1	3		1	2	1	1	3
6. Teléfono	Poca	2		3			3			3			2
	Regular	2	2	4		4	3		3	2		3	2
	Mucha	2	3	12		4	10		3	3		1	9
7. Cartas	Poca	2						1			1		
	Regular	1	6	2		5	2		3	4		4	2
	Mucha		7	9		6	9		3	6		4	7
8. Circulares	Poca	2			3			3			3		
	Regular	4	5	2	4	4	1	4	3	1	3	2	1
	Mucha		8	7		6	6		5	5		5	5
9. Memorandums	Poca	4			2			3			2		
	Regular	2	5	2	2	4	1	2	2	1	2	2	1
	Mucha		5	4		4	6		4	4		4	4

PF - Poco Frecuente
 F - Frecuente
 MF - Muy Frecuente

FRECUENCIA Y MEDIOS DE COMUNICACION INTER-INSTITUCIONAL

INSTITUCIONES	FRECUENCIA Y MEDIOS					Mensajeros	Teléfono	Cartas	Circulares	Memorandums	Boletines	Folletos	Informes
	Grado de Frecuencia	Entrevistas o Visitas Personales	Reuniones Formales	Charlas Informales	Conferencias								
1. Ministerio de Agricultura y Dependencias	PF	2	2	2			3	2					
	F	11	10	4	3	1	11	8	3	4		2	6
	MF	2	9	6	2	4	9	6	2	1			3
2. Instituto Investigaciones Agropecuarias	PF	2	2	2			5	3	1				1
	F	5	4	3	1		8	7	2	1	2		3
3. Junta Nacional de Planificación	PF	2	1	2			2	1		1			
	F	10	5	5		1	7	10	3		1	1	2
4. Banco de Fomento	PF	1					1	1	1				
	F	3	3	1	1		4	2		1	1	2	3
5. Centro de Desarrollo Industrial	PF	2	1				1	1		1	1	1	1
	F	2	6	1	1		4	5	1	2	1	1	1
6. Dirección de Cooperativas	PF	1	2	1					1				
	F	3	3	1	1		3	3		1	1	1	1
7. Otros Ministerios (Industria y Finanzas)	PF	2		1	1	1	1						
	F	6	5	4	1		7	11	2			2	3
8. Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización	PF	1		1	1		2	2	1				
	F	3	1				2	1	1				
9. Organismos Internacionales	PF		1				1	1	1				
	P	3	1	1	1	1	5	2	2	2	2		
10. Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos	PF	1	1	1		1							
	F	1	1				1	2			1		1
11. Universidades del País	PF							1	1			1	1
	F	1	2	3	3	1	2	1		1	1	1	2
12. Centro de Rehabilitación	PF	1	1			1	1						
	F								1				
13. Extensión Agrícola	PF		1				3	1					
	F				1		1	4	1	1		1	3
14. Banco Central y Otros Bancos	PF												
	F	2	4	2			3	4		2			1
	MF	1	1					1					1

PF - Poco Frecuente
F - Frecuente
MF - Muy Frecuente

FRECUENCIA Y MEDIOS DE COMUNICACION INTER-INSTITUCIONAL

INSTITUCIONES	FRECUENCIA Y MEDIOS		Entrevistas o Ví- sitas Personales	Reuniones Forma- les	Charlas Informa- les	Conferencias	Mensajeros	Teléfono	Cartas	Circulares	Memorandums	Boletines	Folletos	Informes
	Grado Frecuencia													
15. Secretaría de Integración	PF													
	F	1	1	1	1			1	1					1
	MF	1						1	1	1				
16. Instituto Interamericano Ciencias Agrícolas	PF	1	1	2				1	1					
	F	1	1					1	1					
	MF	1						1	1					1
17. Facultades de Agronomía	PF	1	1	1	1	1	1	1	1				1	2
	F		2										1	
	MF													
18. Cámaras de Agricultores	PF	1	2					1		1				
	F	2	2	1	1			5	3	2	2	1	1	1
	MF									1	2	1		
19. Delegación Agricultores	PF													
	F	2	1	2				3	4	2	1			1
	MF													
20. Federación Algodoneros	PF	1		1				1	1					
	F													
	MF													
21. Asociación de Industriales	PF	3		1				1	2			1	1	1
	F													
	MF													
22. Asociación de Ganaderos	PF	2										1	1	
	F	1	1	1	1								1	
	MF													
23. Municipios	PF	1	1		1			1	1	1				
	F			1	1				1	1				
	MF													
24. Empresas Comerciales	PF	1	2	1	1			1						1
	F			1	1				1	1				
	MF													
25. Centro de Salud Pecuaria	PF													
	F	1	2					1	1					
	MF													
26. Instituto Ecuatoriano de Desarrollo	PF													
	F													
	MF	1	2	1	1			1	1	1				
27. Comisión Nacional Trigo	PF													
	F	1	1	1	1			2	2	1			1	1
	MF													
28. Servicio Nacional Hidrología y Meteorología	PF													
	F		1	1				2	2	3	1	1	1	
	MF													

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

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



SELECCION Y CONTRATACION DE PERSONAL

INSTITUCIONES	MÉTODOS USUALES							Requisitos para Seleccionar Personal					Requisitos que cumple con personal			Decisión Nombres						
	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. Dirección Nacional Educación Agropecuaria	x	x		x		x		x	x	x	x		x									
2. Dirección General Program.y Econ. Agrícola	x	x		x				x					x									
3. Departamento Asuntos Internacionales													x									
4. Servicio Nac. Meteorología e Hidrología	x	x		x	x			x	x	x	x		x	x	x							
5. Comisión Nacional del Trigo	x	x	x	x	x			x		x			x	x								
6. Fábrica de Abonos del Estado			x										x									
7. Instituto Ecuat. Reforma Agraria y Coloniz.	x	x		x	x	x		x	x				x									
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agropec.	x	x		x				x							x							
9. Corporación Fomento Centro de la República	x	x		x	x	x		x	x								x	x				
10. Corporación Fomento Norte Ecuat. (Corfenor)	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x					x	x	x			
11. Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas		x		x		x		x					x									
12. Comisión Nacional del Arroz	x	x		x	x	x		x	x	x			x	x								
13. Comisión Nacional del Algodón	x	x		x	x	x		x	x				x									
14. Junta Recuperación Económica de Loja		x		x	x	x		x	x	x	x							x	x			
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro		x		x														x				
16. Comité Nacional Agropecuario																						
17. Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario																						
18. Comisión Nacional de Mataderos	x	x		x				x	x				x									
19. Comisión Nacional de Leche								x	x				x									
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca																						
21. Cámara de Agricultura de la I Zona		x		x	x	x		x											x			
22. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas		x		x				x			x		x						x			
23. Edificación y Almacenes Generales		x	x							x									x	x		
24. Federación Nac. de Cooperat. Ahorro-Crédito		x						x											x	x		
25. Unión Cooperativas Agropec. del Carchi		x						x	x										x	x		
26. Instituto Campesino de Ibarra		x		x				x	x				x									
27. Secretaría Integr. Fronteriza Colombo-Ecuador.		x						x	x		x									x		
28. Instituto Ecuador. Recursos Hidráulicos	x	x						x		x			x									
29. Dirección Nacional del Banano	x	x		x	x	x				x	x		x	x						x		
30. Junta Nac. Planificación-Sec. Desarrollo Rural	x	x		x				x		x	x				x							
31. Dirección Nacional Extensión Agropecuaria	x	x		x	x			x					x									
32. Departamento de Certificación de Semillas	x	x				x				x	x	x	x									
33. Servicio Forestal del Ecuador	x	x		x	x	x		x	x				x	x								
34. Cámara de Agricultura de la III Zona																						
35. Centro Reconversión Económica Azuay-Cañar	x	x		x	x	x		x			x								x	x		
36. Instituto Nac. Investigaciones Agropecuarias	x	x	x		x	x		x	x	x			x							x		
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra		x		x	x	x		x												x		
38. Asociación Holstein Frisian	x	x	x		x			x	x	x	x								x			
39. Banco Nacional de Fomento	x	x			x	x		x		x										x		
40. Fundación Nacional 4-F																						
41. Centro de Salud Pecuaria	x	x		x		x		x					x									
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas	x	x		x				x					x									
43. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí	x	x		x	x	x		x	x	x	x								x			
44. Comisión Estudios Cuenca del Río Guayas		x		x	x	x					x									x		
45. Asociación de Ganaderos del Litoral	x	x	x	x		x							x							x		
46. Fertilizantes Ecuatorianos S.A.(FERTISA)	x	x			x	x		x	x	x	x									x		

INSTITUCIONES

1. Dirección Nacional
2. Dirección General P
3. Departamento de Asa
4. Servicio Nac. Meteor
5. Comisión Nacional d
6. Fábrica de Abonos d
7. Instituto Ecuator. R
8. Junta Nac. Pionífica
9. Corporación Fomento
10. Corporación F. Nac
11. Junta Provincial de
12. Comisión Nacional d
13. Comisión Nacional d
14. Junta Pecuaria
15. Junta Provincial de
16. Comité Nacional Ag
17. Comité Nacional de
18. Comisión Nacional
19. Comisión Nacional d
20. Comisión Técnica de
21. Cámara de Agricult
22. Central Ecuatoriana
23. Edificación y Alim
24. Federación Nac. Coop
25. Unión de Cooperat
26. Instituto Compestro
27. Secretaría Interag
28. Instituto Ecuator.
29. Dirección Nacional
30. Junta Nac. Pionífica
31. Dirección Nacional
32. Departamento de Cor
33. Servicio Forestal d
34. Cámara de Agricult
35. Centro Reconversión
36. Instituto Nac. Inver
37. Asociación de Ganad
38. Asociación Estatal
39. Banco Nacional de I
40. Fundación Nacional
41. Centro de Salud Pecu
42. Asociación Nacional
43. Consorcio Centros A
44. Comisión Estudios C
45. Asociación de Ganad
46. Fertilizantes Ecuat
TOTAL POR PROFE

Agrón.

ACTUAL PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO

	EXISTENTE	NECESARIO
INGENIEROS AGRONOMOS	407	82
BACHILLERES AGRICOLAS	259	49
MEDICOS VETERINARIOS	178	81
PERITOS FORESTALES	148	30
INGENIEROS CIVILES	123	21
TOPOGRAFOS	112	110
TRABAJADORES SOCIALES Y PROFESORES	82	5
ABOGADOS Y ASESORES JURIDICOS	78	2
ECONOMISTAS	61	15
OBSERVADORES DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA	61	12
LICENCIADOS EN DERECHOS	35	
AGRONOMOS	35	15
MEJORADORAS Y ECONOMISTAS DEL HOGAR	33	33
INGENIEROS FORESTALES	29	6
PRACTICOS AGRICOLAS	28	46
LICENCIADOS EN ADMINISTRACION	16	2
AUXILIARES Y PRACTICOS EN VETERINARIA	16	40
INGENIEROS METEOROLOGOS	13	4
INGENIEROS HIDRAULICOS	13	1
AUXILIARES DE INGENIERIA		
DOCTORES EN MEDICINA		
AUXILIARES DE ECONOMIA Y ESTADISTICA		1
PROMOTORES SOCIALES		50
SOCIOLOGOS		5
EGRESADOS DE AGRONOMIA		33
TECNICOS OVEJEROS		4
CUNICULTORES		6

NOTA: En la gráfica correspondiente a personal existente, no aparecen 19 categorías con menos de 5 profesionales o técnicos.

* Se incluyen 8 M.S. y 20 Ing. Agrón. Extensionistas.

EVALUACION

INSTITUCIONES	PROGRAMAS						RESULTADOS						PERSONAL						
	Frecuencia			Realización			Frecuencia			Realización			Frecuencia			Realización			
	1-6 meses	7-12	Más de 1 AÑO	Personal misma Instituc.	Personal Ofic. Matriz	Personal Otra Instituc.	1-6 meses	7-12	Más de 1 AÑO	Personal misma Instituc.	Personal Ofic. Matriz	Personal Otra Instituc.	1-6 meses	7-12	Más de 1 AÑO	Personal misma Instituc.	Personal Ofic. Matriz	Personal Otra Instituc.	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1. Dirección Nacional de Educación Agropecuaria	x																		
2. Dirección General Program. y Econ. Agrícola		x																	
3. Departamento de Asuntos Internacionales																			
4. Servicio Nac. Meteorología e Hidrología	x			x	x		x			x	x		x						
5. Comisión Nacional del Triunfo	x						x			x	x		x				x	x	
6. Fábrica de Abonos del Estado		x					x			x									
7. Instituto Ecuator. Reforma Agraria y Coloniz.	x									x						x			
8. Junta Nac. Planificación-Desarrollo Agronec.																			
9. Corporación de Fomento Centro República		x		x			x			x							x		
10. Corporación de Fomento Norte Ecuador. (Forf.)		x		x			x			x							x	x	
11. Junta Provincial de Fomento de Esmeraldas			x	x	x					x						x			
12. Comisión Nacional del Arroz	x			x	x		x			x	x		x			x	x	x	
13. Comisión Nacional del Algodón	x			x			x			x						x			
14. Junta Recuperación Económica de Loja		x					x			x						x			
15. Junta Provincial de Fomento de El Oro										x									
16. Comité Nacional Agropecuario																			
17. Comité Nacional de Mercadeo Agropecuario																			
18. Comisión Nacional de Latajeros			x	x						x	x					x			
19. Comisión Nacional de Leche		x		x						x	x					x			
20. Comisión Técnica de Caza y Pesca			x	x						x	x								
21. Cámara de Agricultura de la I Zona		x			x														
22. Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas	x			x			x			x						x			
23. Edificación y Almacenes Generales		x		x															
24. Federación Nacional Coop. Ahorro y Crédito										x									
25. Unión de Cooperativas Agropecuar. del Carchi	x						x			x						x			
26. Instituto Campesino de Ibarra																			
27. Secretaría Integr. Fronteriza Colombia-Ecuador.	x			x			x			x						x			
28. Instituto Ecuator. Recursos Hídricos										x						x			
29. Dirección Nacional del Banano		x		x			x			x						x			
30. Junta Nac. Planificación-Sec. Desar. Rural		x		x															
31. Dirección Nacional Extensión Agropecuaria		x		x			x			x						x			
32. Departamento de Certificación de Semillas	x			x			x			x						x			
33. Servicio Forestal del Ecuador		x		x			x			x						x			
34. Cámara de Agricultura de la III Zona																			
35. Centro Reconversión Económica Azuay-Cañar																			
36. Instituto Nac. Investigaciones Agropecuarias		x		x	x		x			x	x	x				x	x	x	
37. Asociación de Ganaderos de la Sierra	x			x															
38. Asociación Holstein Friestán	x			x			x			x						x			
39. Banco Nacional de Fomento	x	x		x	x		x	x		x	x								
40. Fundación Nacional 4-F										x									
41. Centro de Salud Pecuaria		x		x			x												
42. Asociación Nacional de Criadores de Ovejas		x		x												x			
43. Consorcio Centros Agrícolas de Manabí		x		x						x						x			
44. Comisión Estudios Cuenca del Río Guayas		x		x															
45. Asociación de Ganaderos del Litoral		x		x												x			
46. Fertilizantes Ecuatorianos S.A. (FERFISA)		x					x									x			

Faint, illegible text covering the majority of the page, likely bleed-through from the reverse side of the document.

